

**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E DO ESPORTE DO ESTADO DO
PARANÁ**

**Referencial Curricular para o
Ensino Médio do Paraná**

Governador

Carlos Massa Ratinho Junior

Vice-Governador

Darci Piana

Chefe da Casa Civil

Guto Silva

Secretário de Estado da Educação e do Esporte

Renato Feder

Chefe de Gabinete

Silvana Avelar de Almeida Kaplum

Diretor-Geral

Fercea Myriam Duarte Matheus Maciel

Diretor de Educação

Roni Miranda Vieira

Diretora de Planejamento e Gestão Escolar

José Carlos Pereira Guimarães

Diretor de Tecnologia e Inovação

André Gustavo Souza Garbosa

FICHA TÉCNICA

Coordenador Estadual do Ensino Médio

Anderfábio Oliveira dos Santos

Coordenadora de Etapa do Ensino Médio

Ane Caroline Chimanski

Articuladora entre Etapas

Vanessa Roberta Massambani Ruthes

Articuladora de Itinerários

Mariley Duarte Rocha de Oliveira

Articuladora do Conselho Estadual de Educação do Paraná

Larice Nadia Pajewski Klichovski

Consultoria de Gestão – UNESCO

Luana Funchal Couto

REDATORES

TEXTO INTRODUTÓRIO

Bárbara Yuri Katahira

Carlos Henrique Martins Torra Helvig

Cristiane Severino da Silva

Daiane Carnelos Resende Laibida

Dolores Follador

Edne Aparecida Claser

Fernanda Estrada Martins Mendonça
Minelli

Flávia Leal King Baleche

Galindo Pedro Ramos

Ivana Suski Vicentin

Ivanildo Luiz Monteiro Rodrigues dos
Santos

Juliana Wolff

Jussara Turin

Luana Funchal Couto

Maria Regina Bach

Marilene Parmezan

Mariley Duarte Rocha de Oliveira

Natália Cristina Granato

Paula Rodakiewski

Rafael Estefano Busato

Tiago Ungericht Rocha

Vanessa Roberta Massambani Ruthes

Ionara Blotz

Melissa Colbert Bello

Michelle Renata Borsatto

FORMAÇÃO GERAL BÁSICA

Área de Linguagens e suas Tecnologias

Adilson Carlos Batista

Adriana Zaze de Abreu

Alexandra Maria dos Santos

Ana Flavia Davies

Ana Paula Istschuk

Angélica Mayara Gonçalves Rodrigues

Cidarley Grecco Fernandes Coelho

Edilson José Krupek

Fernando Richardi da Fonseca

Liane Maria Barreto de Azevedo

Luci Teresa Sampaio Gohl

Roberta Jorge da Silva Wisniewski

Sandra Andréia Ferreira

Similaine Sibeli da Silva

Sissi Pereira

Vânia Rosczinieski Brondani

Área de Matemática e suas Tecnologias

Abimael Fernando Moreira

Catia Joze de Souza Mattoso

Fernando Fisco

Jaqueline de Melo de Freitas

Lucimar Donizete Gusmão

Narjara Boppre Philippi

Área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias

Ana Caroline de Lazzari de Oliveira
Elizabete Maria Bellini
Hélio Luiz Augusto Bueno Matos de Almeida Donini dos Santos
Leticia Perez da Costa
Lilian Kelly dos Santos Romanholi
Márcia Regina Viero
Maria Isabel Moutinho Branco Sayde
Mauren Martini Lobo
Maycon Adriano Silva
Paulo Henrique Taborda

Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Andréa Bassin
Camila Flávia Fernandes Roberto
Cristina Elena Taborda Ribas
Eloi Correa dos Santos
Lorena Pantaleão da Silva
Marcos Antonio Queiroz
Natália Cristina Granato
Polyana Aguiar Fonseca Santos
Rafael Estefano Busato
Renata Caroline Zanquette Cardozo
Vanessa Maria Rodrigues Viacava

ITINERÁRIOS FORMATIVOS

Área de Linguagens e suas Tecnologias

Ana Paula Istschuk
Angélica Mayara Gonçalves Rodrigues
Cidarley Grecco Fernandes Coelho
Danielle Bonvechio Rissi
Edilson José Krupek
Fernando Richardi da Fonseca
Janaína Pires de Oliveira
Jefferson Januario dos Santos
Luci Teresa Sampaio Gohl
Lucimar Araujo Braga

Similaine Sibeli da Silva
Thais Cristina Pinto Raggio
Valdir Olivo Junior
Vânia Rosczinieski Brondani
Viviane Maria Dissenha

Área de Matemática e suas Tecnologias

Abimael Fernando Moreira
Catia Joze de Souza Mattoso
Jaqueline de Melo de Freitas
Lucimar Donizete Gusmão

Área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias

Elizabete Maria Bellini
Márcia Regina Viero
Mauren Martini Lobo
Paulo Henrique Taborda

Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Andréa Bassin
Camila Flávia Fernandes Roberto
Daiane Carnelos Resende Laibida
Eloi Correa dos Santos
Lorena Pantaleão da Silva
Marcos Antonio Queiroz
Natália Cristina Granato
Polyana Aguiar Fonseca Santos
Vanessa Maria Rodrigues Viacava
Vanessa Roberta Massambani Ruthes

Itinerário da Formação Técnica e Profissional

Ângela Stevanelli
Joelma Silveira
Marcos Afonso Zanon
Rosângela Parodi
Vanessa Morais e Silva

REVISORES

Agnaldo Almeida de Jesus; Alexandra Maria dos Santos; Daiane Carnelos Resende Laibida; Flávia Leal King Baleche; Helen Jossania Goltz; Lorena Pantaleão da Silva; Luana Funchal Couto; Lucélio Helder Cherubim; Sandra Andréia Ferreira; Tatiane Valéria Rogério de Carvalho; Vanessa Roberta Massambani Ruthes.

COLABORADORES

Afife Maria dos Santos Mendes Fontanini; Ângela Pereira Teixeira Victoria Palma Anísio Calciolari Júnior; Cecília Gusson Santos; Cleonice José de Souza; Darice Alessandra Deckmann Zanardini; Dcheimy Janyna Baessa; Eder Fernando do Nascimento; Edy Célia Coelho; Elaine Cristina Nascimento; Elaine Ferreira Machado; Eliane Adriana Neves Nepel; Eliane Provate Queiroz; Eliete de Lara; Constante Serafim; Elisandra Angrewski; Elisane Fank; Everson Grando; Fábia Zamprônio Coginotti Pansera; Fábio Aparecido Ferreira; Fabiola Martins Stavny; Francisco Manoel de Carvalho Neto; Gabriela Calderon; Geceoní Fátima Canteli Jochelavicius; Giane Fernanda Schneider Gross; Gílian Cristina Barros; Gustavo Trierveiler Anselmo; Ivanildo Luiz Monteiro Rodrigues dos Santos; Jaqueline Ferreira; José Antonio Gonçalves Caetano; Jussara Turin; Katiussa Michele Canola; Leonardo Caetano da Rocha; Loris Croccoli; Luciane Cortiano Liotti; Luciano de Lacerda Gurski; Luiz Demétrio Janz Laibida; Marcia Viviane Barbetta Manosso; Marcos Afonso Zanon; Maria Luiza Weiller; Maria Cristina Kogut; Marileusa Araújo Siqueira; Neumar Regiane Machado Albertoni; Penélope Giacomitti; Regina Célia Vitório; Renata Balbino; Robson Stigar; Sérgio Roberto Chaves Júnior; Silas Ferreira; Silvia Regina Darronqui; Solmara Castello Branco de Oliveira; Sueli Aparecida Ibanes; Thais Gama da Silva; Grupo de Estudos e Pesquisa em Lazer, Espaço e Cidade (GEPLEC/UFPR); Grupo de Pesquisa em Ambiente, Atividade Física e Saúde (GPAAFS/UTFPR); Grupo de Trabalho de Espanhol do Paraná.

LISTA DE GRÁFICOS

| | |
|--|------|
| Gráfico 1 – Número de matrículas no Ensino Médio no Sistema de Ensino do Paraná (2011 a 2020)..... | 29 |
| Gráfico 2 – Número de matrículas no Ensino Médio integrado à Educação e Profissional (2015-2020)..... | 30 |
| Gráfico 3 – Taxa de aprovação do Estado do Paraná em comparação à média do Brasil (2015-2019)..... | 31 |
| Gráfico 4 – Taxa de abandono escolar – Paraná (2011 a 2019)..... | 31 |
| Gráfico 5 – Taxa de distorção idade-série – Paraná (2017 e 2019) | 32 |
| Gráfico 6 – Período em que os estudantes se dedicam ao trabalho..... | 36 |
| Gráfico 7 – Número de matrículas no EPT de Nível Médio no Estado do Paraná (2019). | 1043 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|--|------|
| Quadro 1 – Competências Gerais Docentes | 56 |
| Quadro 2 – Competências dispostas na BNCC, suas finalidades e resultados esperados..... | 59 |
| Quadro 3 – Normativos que orientam as atividades experimentais do componente curricular Biologia..... | 425 |
| Quadro 4 – Etapas que antecedem os 3MP | 477 |
| Quadro 5 – Etapas do 3MP | 477 |
| Quadro 6 – Organização das habilidades..... | 722 |
| Quadro 7 – Habilidades específicas do itinerário formativo da Formação Técnica e Pofissional associadas aos eixos estruturantes | 1046 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1 – Número de matrículas do Ensino Médio por modalidade no Sistema de Ensino do Paraná (2011 a 2020), em %..... | 30 |
| Tabela 2 – Resultado do SAEB no Paraná (2013 a 2019)..... | 33 |
| Tabela 3 – Resultado do IDEB no Paraná e no Brasil (2015-2019)..... | 34 |
| Tabela 4 – Questão: O que você gostaria de fazer na sua escola que não faz hoje? (Rede Pública)..... | 36 |
| Tabela 5 – Questão: Caso você passasse mais tempo na escola, o que você gostaria de aprender? (Rede Pública). .. | 37 |
| Tabela 6 – Questão: Quando você considera que estaria apto para escolher e se aprofundar em uma área do conhecimento? | 38 |
| Tabela 7 – Questão: Sobre quais desses assuntos você mais gosta de aprender? .38 | |
| Tabela 8 – Questão: Como você aprende melhor? | 39 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|---------|---|
| BNCC | Base Nacional Comum Curricular |
| CNE/CEB | Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica |
| CNE/CP | Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno |
| DCNEM | Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio |
| EJA | Educação de Jovens e Adultos |
| ETP | Educação Técnica e Profissional |
| FGB | Formação Geral Básica |
| IBGE | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística |
| IDEB | Índice de Desenvolvimento da Educação Básica |
| ILF | Inglês como Língua Franca |
| IF | Itinerários Formativos |
| LDB | Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional |
| LI | Língua Inglesa |
| MEC | Ministério da Educação |
| NEM | Novo Ensino Médio |
| PCN | Parâmetros Curriculares Nacionais |
| PCN+ | Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais |
| PPP | Projeto Político-Pedagógico |
| SAEB | Sistema de Avaliação da Educação Básica |
| UNESCO | Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura |

SUMÁRIO

| | |
|---|------------|
| APRESENTAÇÃO | 13 |
| TEXTO INTRODUTÓRIO | 15 |
| 1 O ENSINO MÉDIO NO PARANÁ: HISTÓRIA, SUJEITOS E DESAFIOS | 15 |
| 1.1 O NOVO ENSINO MÉDIO: ASPECTOS HISTÓRICOS, LEGAIS E ORGANIZACIONAIS | 15 |
| 1.2 O ENSINO MÉDIO NO ESTADO DO PARANÁ | 28 |
| 1.2.1 Análise dos indicadores educacionais | 29 |
| 1.2.2 Análise das percepções e dos interesses dos estudantes paranaenses frente ao Ensino Médio..... | 34 |
| 1.3 OS SUJEITOS DO ENSINO MÉDIO PARANAENSE..... | 39 |
| 1.3.1 O Ensino Médio e as modalidades | 41 |
| 1.4 AS POSSIBILIDADES DO NOVO ENSINO MÉDIO | 50 |
| 2 PRINCÍPIOS PEDAGÓGICOS NORTEADORES PARA O NOVO ENSINO MÉDIO DO PARANÁ | 54 |
| 2.1 A FORMAÇÃO INTEGRAL DO SUJEITO POR MEIO DO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS E HABILIDADES | 54 |
| 2.2 A INTERDISCIPLINARIDADE E CONTEXTUALIZAÇÃO COMO PRINCÍPIOS PEDAGÓGICOS | 63 |
| 3 A AVALIAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS E HABILIDADES.. | 68 |
| 4 O PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO E O NOVO ENSINO MÉDIO | 72 |
| REFERÊNCIAS | 73 |
| FORMAÇÃO GERAL BÁSICA..... | 80 |
| A ÁREA DE LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS..... | 85 |
| 1 TEXTO INTRODUTÓRIO | 85 |
| 1.1 A ÁREA DE CONHECIMENTO LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS E O SEU PAPEL FORMATIVO NO ENSINO MÉDIO..... | 85 |
| 1.2 COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DA ÁREA COMO DIREITOS DE APRENDIZAGEM PARA A FORMAÇÃO INTEGRAL | 90 |
| 1.3 ORGANIZAÇÃO DA ÁREA DE CONHECIMENTO LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS A PARTIR DE CONCEITOS INTEGRADORES | 101 |
| 2 COMPONENTES CURRICULARES | 107 |
| 2.1 COMPONENTE CURRICULAR DE ARTE | 107 |
| 2.1.1 Introdução | 107 |
| 2.1.2 Fundamentos teórico-metodológicos..... | 113 |
| 2.1.3 Encaminhamentos metodológicos..... | 136 |

| | |
|--|------------|
| 2.2 COMPONENTE CURRICULAR EDUCAÇÃO FÍSICA..... | 145 |
| 2.2.1 Introdução | 145 |
| 2.2.2 Fundamentos teórico-metodológicos..... | 148 |
| 2.2.3 Encaminhamentos metodológicos..... | 203 |
| 2.3 COMPONENTE CURRICULAR LÍNGUA INGLESA | 213 |
| 2.3.1 Introdução | 213 |
| 2.3.2 Fundamentos teórico-metodológicos..... | 215 |
| 2.3.3 Encaminhamentos metodológicos..... | 251 |
| 2.4 COMPONENTE CURRICULAR LÍNGUA PORTUGUESA | 276 |
| 2.4.1 Introdução | 276 |
| 2.4.2 Fundamentos teórico-metodológicos..... | 279 |
| 2.4.3 O trabalho com a Literatura..... | 324 |
| 2.4.4 Encaminhamentos metodológicos..... | 331 |
| 3 AVALIAÇÃO EM LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS | 337 |
| REFERÊNCIAS | 368 |
| ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS | 384 |
| 1 TEXTO INTRODUTÓRIO | 384 |
| 1.1 A ÁREA DE CONHECIMENTO CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS E O SEU PAPEL FORMATIVO NO ENSINO MÉDIO | 387 |
| 1.2 COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DA ÁREA COMO DIREITOS DE APRENDIZAGEM PARA A FORMAÇÃO INTEGRAL | 390 |
| 1.3 ORGANIZAÇÃO DA ÁREA DE CONHECIMENTO CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS A PARTIR DE CONCEITOS INTEGRADORES | 403 |
| 2 COMPONENTES CURRICULARES | 405 |
| 2.1 COMPONENTE CURRICULAR DE BIOLOGIA | 405 |
| 2.1.1 Introdução | 405 |
| 2.1.2 Fundamentos teórico-metodológicos..... | 408 |
| 2.1.3 Encaminhamentos metodológicos | 421 |
| 2.2 COMPONENTE CURRICULAR FÍSICA | 433 |
| 2.2.1 Introdução | 433 |
| 2.2.2 Fundamentos teórico-metodológicos..... | 435 |
| 2.2.3 Encaminhamentos metodológicos | 450 |
| 2.3 COMPONENTE CURRICULAR QUÍMICA | 454 |
| 2.3.1 Introdução | 454 |
| 2.3.2 Fundamentos teórico-metodológicos..... | 457 |
| 2.3.3 Encaminhamentos metodológicos | 475 |
| 3 AVALIAÇÃO EM CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS | 482 |
| REFERÊNCIAS | 497 |

| | |
|--|------------|
| ÁREA DE MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS | 504 |
| 1 TEXTO INTRODUTÓRIO | 504 |
| 1.1 A ÁREA DE CONHECIMENTO MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS E O SEU PAPEL FORMATIVO NO ENSINO MÉDIO..... | 504 |
| 1.2 COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DA ÁREA COMO DIREITOS DE APRENDIZAGEM PARA A FORMAÇÃO INTEGRAL | 511 |
| 2 COMPONENTE CURRICULAR | 520 |
| 2.1 COMPONENTE CURRICULAR DE MATEMÁTICA | 520 |
| 2.1.1 Introdução | 520 |
| 2.1.2 Fundamentos teórico-metodológicos..... | 523 |
| 2.1.3 Encaminhamentos metodológicos..... | 549 |
| 3 AVALIAÇÃO NA ÁREA DE MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS..... | 556 |
| REFERÊNCIAS | 564 |
| ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS | 569 |
| 1 TEXTO INTRODUTÓRIO | 569 |
| 1.1 AS CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS E SEU PAPEL FORMATIVO NO ENSINO MÉDIO | 569 |
| 1.2 COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DA ÁREA COMO DIREITOS DE APRENDIZAGEM PARA A FORMAÇÃO INTEGRAL | 576 |
| 2 COMPONENTES CURRICULARES | 591 |
| 2.1 COMPONENTE CURRICULAR FILOSOFIA..... | 591 |
| 2.1.1 Introdução | 591 |
| 2.1.2 Fundamentos teórico-metodológicos..... | 597 |
| 2.1.3 Encaminhamentos metodológicos..... | 613 |
| 2.2 COMPONENTE CURRICULAR GEOGRAFIA | 616 |
| 2.2.1 Introdução | 616 |
| 2.2.2 Fundamentos teórico-metodológicos..... | 617 |
| 2.2.3 Encaminhamentos metodológicos..... | 639 |
| 2.3 COMPONENTE CURRICULAR HISTÓRIA..... | 644 |
| 2.3.1 Introdução | 644 |
| 2.3.2 Fundamentos teórico-metodológicos..... | 647 |
| 2.3.3 Encaminhamentos metodológicos..... | 668 |
| 2.4 COMPONENTE CURRICULAR SOCIOLOGIA..... | 670 |
| 2.4.1 Introdução | 670 |
| 2.4.2 Fundamentos teórico-metodológicos..... | 672 |
| 2.4.3 Encaminhamentos metodológicos..... | 693 |
| 3 AVALIAÇÃO NA ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS | 698 |
| REFERÊNCIAS | 712 |

| | |
|---|------------|
| ITINERÁRIOS FORMATIVOS | 721 |
| 1 PRINCÍPIOS ORGANIZADORES PARA ELABORAÇÃO DE ITINERÁRIOS FORMATIVOS..... | 726 |
| ITINERÁRIOS FORMATIVOS DE APROFUNDAMENTO | 726 |
| REFERÊNCIAS | 795 |
| | |
| COMPONENTE CURRICULAR PROJETO DE VIDA | 797 |
| 1 INTRODUÇÃO | 797 |
| 2 FUNDAMENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS..... | 798 |
| 3 QUADRO ORGANIZADOR CURRICULAR | 802 |
| 4 ENCAMINHAMENTOS METODOLÓGICOS..... | 814 |
| 5 AVALIAÇÃO | 818 |
| REFERÊNCIAS | 821 |
| | |
| ITINERÁRIO FORMATIVO DE APROFUNDAMENTO NA ÁREA DE LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS | 825 |
| TEXTO INTRODUTÓRIO | 825 |
| 1 TRILHA DE APRENDIZAGEM – LITERATURA NA ERA DIGITAL..... | 830 |
| 2 TRILHA DE APRENDIZAGEM - DISCURSO MIDIÁTICO: QUAL É A SUA? | 844 |
| 3 TRILHA DE APRENDIZAGEM: TTT – TALK, TALK TALKS IN ENGLISH – PODCASTING & VIDEOS CREATION..... | 854 |
| 4 TRILHA DE APRENDIZAGEM: ARTE E ADAPTAÇÃO: CRIANDO E RECRIANDO – MASHUPS, FANFICS, PARÓDIAS, RPG..... | 863 |
| 5 TRILHA DE APRENDIZAGEM – CULTURA CORPORAL, LAZER, SAÚDE E TRABALHO..... | 874 |
| 6 TRILHA DE APRENDIZAGEM – YO EN EL MUNDO | 893 |
| REFERÊNCIAS | 909 |
| | |
| ITINERÁRIO DE APROFUNDAMENTO NA ÁREA DE MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS | 915 |
| TEXTO INTRODUTÓRIO | 915 |
| 1 TRILHA DE APRENDIZAGEM – EDUCAÇÃO FINANCEIRA A PARTIR DA MATEMÁTICA..... | 919 |
| 2 TRILHA DE APRENDIZAGEM – A MATEMÁTICA PRESENTE NAS MÍDIAS DIGITAIS | 931 |
| 3 TRILHA DE APRENDIZAGEM – A MATEMÁTICA NAS QUESTÕES AMBIENTAIS | 952 |
| REFERÊNCIAS | 962 |

| | |
|---|-------------|
| ITINERÁRIO FORMATIVO DE APROFUNDAMENTO DA ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS | 967 |
| TEXTO INTRODUTÓRIO | 967 |
| 1 TRILHA DE APRENDIZAGEM – BIOTECNOLOGIA E SOCIEDADE | 971 |
| 2 TRILHA DE APRENDIZAGEM – ACÚSTICA..... | 978 |
| 3 TRILHA DE APRENDIZAGEM – AS RELAÇÕES DA QUÍMICA COM OS MEDICAMENTOS | 986 |
| REFERÊNCIAS | 996 |
| | |
| ITINERÁRIO FORMATIVO DE APROFUNDAMENTO NA ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS | 998 |
| TEXTO INTRODUTÓRIO | 998 |
| 1 TRILHA DE APRENDIZAGEM: COSMOVISÕES: QUEM SOMOS? DE ONDE VIEMOS? PARA ONDE VAMOS? | 1004 |
| 2 TRILHA DE APRENDIZAGEM: A FORMAÇÃO DO Povo BRASILEIRO E SEUS ASPECTOS HISTÓRICOS E CULTURAIS | 1011 |
| 3 TRILHA DE APRENDIZAGEM – ENTENDENDO O MEU LUGAR NO MUNDO: O PARANÁ E O SEU CONTEXTO LOCAL, HISTÓRICO E SOCIAL | 1018 |
| 4 TRILHA DE APRENDIZAGEM: APRENDEDOR A EMPREENDER: O MUNDO DO TRABALHO NO SÉCULO XXI..... | 1025 |
| REFERÊNCIAS | 1033 |
| | |
| EDUCAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL (ETP) | 1039 |
| 1 INTRODUÇÃO | 1039 |
| 2 PRINCÍPIOS GERAIS PARA A COMPOSIÇÃO DO ITINERÁRIO DA FORMAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL | 1043 |
| 3 FORMAS E MODALIDADES DE OFERTA DA EDUCAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL..... | 1050 |
| 4 ENCAMINHAMENTOS METODOLÓGICOS..... | 1054 |
| REFERÊNCIAS | 1061 |

APRESENTAÇÃO

Com a publicação da Lei n. 13.415, de 13 de fevereiro de 2017 (BRASIL, 2017), foi estabelecida uma nova organização para o Ensino Médio em todo o país. Dentre as principais mudanças, destacam-se a ampliação da carga horária de estudos, a primazia da formação integral do estudante, a estruturação do currículo por áreas do conhecimento, e a oferta do mesmo a partir de uma organização curricular inovadora. Essa organização agora deve contemplar uma Formação Geral Básica (FGB), na qual os estudantes aprofundam as aprendizagens desenvolvidas no Ensino Fundamental, e também os Itinerários Formativos (IF), que permitem aos estudantes delinear sua formação a partir dos seus objetivos de vida.

Tendo em vista essas mudanças, a publicação da Resolução n. 03, de 21 de novembro de 2018 (BRASIL, 2018a), pelo Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica (CNE/CEB), que atualiza das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, e a publicação da Resolução n. 04, de 17 de dezembro de 2018 (BRASIL, 2018b), pelo Ministério da Educação/Conselho Nacional de Educação (MEC/CNE), que institui a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para a etapa do Ensino Médio (BRASIL, 2018c), o Estado do Paraná iniciou a elaboração do Referencial Curricular para o Novo Ensino Médio do Paraná. Esse processo contou com a colaboração de inúmeros profissionais da Educação Básica e do Ensino Superior, de grupos de estudos de universidades locais e de toda a comunidade paranaense. Destaca-se também o apoio, a parceria e a colaboração do Conselho Estadual de Educação.

Este Referencial está estruturado em três seções: o Texto Introdutório, a Formação Geral Básica e os Itinerários Formativos.

O **Texto Introdutório** apresenta o cenário da oferta atual do Ensino Médio em todo o Estado, as percepções e os interesses dos estudantes para essa etapa de ensino, e uma análise sobre as juventudes e sua diversidade. Também contempla os pressupostos teóricos e pedagógicos a partir dos quais todo o documento foi estruturado.

A **Formação Geral Básica** contempla a organização curricular, visando ao desenvolvimento de competências e habilidades a partir do aprofundamento das aprendizagens desenvolvidas no Ensino Fundamental. Está estruturada em quatro áreas do conhecimento, a saber: Linguagens e suas tecnologias, Matemática e suas

tecnologias, Ciências da Natureza e suas tecnologias e Ciências Humanas Sociais e Aplicadas. Em cada uma dessas áreas são trabalhadas as habilidades específicas por meio da articulação dos componentes curriculares.

Os **Itinerários Formativos** estão organizados em subseções. Em um primeiro momento, apresentamos o Projeto de Vida, em formato de componente curricular, pois o mesmo perpassará os três anos do Ensino Médio. Na sequência, os Princípios Organizadores para a elaboração de Itinerários Formativos, que objetivam orientar as Redes de Educação na estruturação de suas propostas. Também apresentamos quatro Itinerários Formativos de Aprofundamento, um por área de conhecimento, com suas respectivas trilhas de aprendizagem. Por fim, são explicitados os princípios balizadores do Itinerário da Formação Técnica e Profissional (ETP).

Essas três seções apresentam uma sinergia que possibilitará o desenvolvimento pedagógico das instituições de ensino que ofertam a etapa do Ensino Médio, como o da prática docente, a partir da premissa da formação integral do sujeito.

TEXTO INTRODUTÓRIO

1 O ENSINO MÉDIO NO PARANÁ: HISTÓRIA, SUJEITOS E DESAFIOS

O Novo Ensino Médio (NEM) traz desafios para todas as redes de ensino e escolas do país, haja vista sua proposta de reorganização curricular e didático-pedagógica. O Referencial Curricular para o Ensino Médio do Paraná apresenta elementos que auxiliam a compreender os desafios no contexto educacional do Paraná e vislumbra possibilidades para a implementação de mudanças qualitativas no Ensino Médio. Para tanto, serão apresentados: os aspectos históricos do processo de organização pedagógica; uma análise dos indicadores educacionais e das percepções e expectativas dos estudantes frente ao Novo Ensino Médio; uma análise acerca da diversidade dos sujeitos que estão nessa etapa de ensino e os desafios encontrados no processo de formação.

1.1 O NOVO ENSINO MÉDIO: ASPECTOS HISTÓRICOS, LEGAIS E ORGANIZACIONAIS

A proposta de um Novo Ensino Médio é fruto de anos de planejamentos e de debates entre diversos setores da sociedade. Sendo assim, é fundamental conhecer esse percurso histórico, seus marcos legais e os registros desta trajetória.

Historicamente, o Ensino Médio brasileiro é caracterizado por várias reformas educacionais. Estas iniciam com a Reforma Francisco Campos (1931) e o Manifesto dos Pioneiros (1932), que tiveram como principais focos a obrigatoriedade do ensino até 18 anos e a gratuidade em todos os níveis. Ainda na década de 1930, nas constituições de 1934 e 1937, encontramos encaminhamentos tanto sobre a oferta de uma formação ampla do sujeito: física, intelectual e ética, como também a responsabilidade do Estado no que tange à gratuidade da oferta do Ensino Médio.

Na década de 1940, no contexto da Reforma Capanema, o caráter profissionalizante da educação foi alavancado pelo incentivo dado para a criação do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC) e do Serviço Nacional da Indústria (SENAI), que coexistiam com o sistema oficial de ensino.

Já na década de 1960, foi promulgada a Lei Federal n. 4024, de 20 de dezembro de 1961 (BRASIL, 1961), que tinha como objetivo fixar as Diretrizes e Bases

da Educação Nacional. No que tange à estrutura desta lei, algumas questões passam a ganhar destaque, como as delineadas no Art. 1º:

Art. 1º A educação nacional, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por fim:

- a) a compreensão dos direitos e deveres da pessoa humana, do cidadão, do Estado, da família e dos demais grupos que compõem a comunidade;
- b) o respeito à dignidade e às liberdades fundamentais do homem;
- c) o fortalecimento da unidade nacional e da solidariedade internacional;
- d) o desenvolvimento integral da personalidade humana e a sua participação na obra do bem comum;
- e) o preparo do indivíduo e da sociedade para o domínio dos recursos científicos e tecnológicos que lhes permitam utilizar as possibilidades e vencer as dificuldades do meio;
- f) a preservação e expansão do patrimônio cultural;
- g) a condenação a qualquer tratamento desigual por motivo de convicção filosófica, política ou religiosa, bem como a quaisquer preconceitos de classe ou de raça (BRASIL, 1961).

Posteriormente, na década de 1970, a promulgação da segunda versão da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei n. 5692, de 20 de dezembro de 1971 (BRASIL, 1971), trouxe contribuições muito significativas para a composição do cenário educacional. Denominado “2º Grau” à época, esta etapa perdeu o seu caráter propedêutico, assumindo dimensão profissionalizante até 1982. Essa mesma Lei também determinou que os currículos do 1º e do 2º graus tivessem um núcleo comum de disciplinas em âmbito nacional, de acordo com as definições do Conselho Nacional de Educação. As disciplinas que faziam correspondência à parte diversificada eram definidas a partir das orientações dos Conselhos Estaduais de Educação, cabendo às escolas a escolha das disciplinas que seriam ofertadas (SANTOS, 2014).

Esse marco legal também utilizou o termo matéria, que se configurava de uma maneira diferente da ideia de disciplina. A matéria tratava de um recorte constituído por algumas disciplinas, que se materializava a partir da forma que ela recebesse, mudando de acordo com os conteúdos selecionados “nos diferentes níveis de atividades, área de estudo e disciplinas” (SANTOS, 2014, p. 157), com o objetivo de atender às necessidades de aprendizagem apresentadas pelo processo educativo. Assim, a Lei n. 5692, de 11 de agosto de 1971, assinalava a atenção pedagógica em tornar os conhecimentos assimiláveis pelos alunos. Também havia ênfase no papel da escola na preparação do jovem para a vida (SANTOS, 2014).

Com a abertura democrática do Brasil, a partir da década de 1980, foram

inseridos vários temas na pauta educacional, tais como: a gratuidade, a qualidade e a universalização da educação.

Em 1980, o Governo Federal desenvolve e publica o documento: *III Plano Setorial de Educação, Cultura e Desporto 1980-1985* (BRASIL, 1980), no qual estão dispostas as definições para a educação no país específicas para cada região. Com base nesse Plano, o Paraná elaborou, em 1984, o documento *Políticas SEED – PR: Fundamentos e Explicitações* (PARANÁ, 1984), visando a promover uma escola aberta e democrática. No documento, destacam-se a participação da comunidade, a desburocratização e a descentralização da Secretaria de Estado da Educação. No ano de 1987, é elaborado o documento *Projeto Pedagógico 1987–1990* (PARANÁ, 1987), que visava à democratização da educação em todos os setores.

Com a Constituição de 1988, a educação foi instituída como direito social, em seu Art. 205:

Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (BRASIL, 1988).

Nos artigos seguintes, são apresentados vários dos elementos já presentes na discussão educacional, estabelecendo assim vários princípios basilares. Dentre eles, destacamos: a universalidade da educação; o pleno desenvolvimento da pessoa; o preparo para o exercício da cidadania; a igualdade de acesso e permanência à/na escola; liberdade para aprender, ensinar e se expressar; a formação para o trabalho; e a formação humanista, científica e tecnológica.

O direito à educação foi regulamentado pela já citada Lei de Diretrizes e as Bases da Educação Nacional (LDB), Lei n. 9.394/1996 (BRASIL, 1996), segundo a qual o Ensino Médio tem como finalidade o aprofundamento dos estudos realizados no Ensino Fundamental, relacionando teoria e prática, visando ao desenvolvimento humano, técnico, ético, cognitivo e social dos estudantes. A LDB, em seu artigo 26, também estabelece a necessidade da estruturação de um currículo a partir de uma base nacional comum, complementada por uma parte diversificada, definida a partir dos elementos regionais.

Reafirmando a LDB, foi publicado o documento *Parâmetros Curriculares Nacionais* (PCN), diretrizes elaboradas pelo Governo Federal para orientar os

educadores, buscando garantir aos estudantes o direito de usufruir dos conhecimentos necessários para o exercício da cidadania. Com isso, o documento constituiu um primeiro referencial curricular, um documento orientador que não dispensou a elaboração de diretrizes curriculares nacionais, e de uma base nacional comum dos currículos.

Seguindo o processo de construção curricular, o Estado do Paraná, a partir de 2006, elaborou as *Diretrizes Curriculares Orientadoras da Educação Básica do Paraná* (PARANÁ, 2006), considerando como prioridades: o direito do cidadão; a universalização do ensino; a gratuidade; a qualidade; o apoio à diversidade; e a gestão democrática. Essas Diretrizes visavam a atender às necessidades da realidade educacional paranaense e preceituar um currículo com dimensões científica, artística e filosófica, fundamentado por conteúdos escolares, interdisciplinaridade, contextualização e avaliação.

Mais recentemente, em 2018, o Conselho Estadual de Educação do Paraná elaborou a Deliberação n. 03/18, de 22 de novembro de 2018 (PARANÁ, 2018), que estabelece as Normas Complementares que instituem o Referencial Curricular do Paraná, apresentando os princípios, direitos e orientações com fundamento na Base Nacional Comum Curricular da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, além de orientar a sua implementação no âmbito do Sistema Estadual de Ensino do Estado do Paraná. Conforme consta no Art. 2º da Deliberação:

Art. 2º Fica instituído no Sistema Estadual de Ensino do Paraná, por recomendação do Comitê Executivo da BNCC, constituído pelas Portarias da Secretaria de Estado da Educação (SEED) nºs 66 e 278/2018, o **Referencial Curricular do Paraná, que deve ser o documento orientador do processo de elaboração ou adequação dos Currículos e Projetos Político-Pedagógicos das instituições de ensino das redes públicas e privadas** (PARANÁ, 2018, grifo nosso).

Complementando ainda com o §1º do mesmo artigo:

§ 1º O Referencial Curricular do Paraná contempla a educação como compromisso com a formação integral do estudante, tendo como objetivo a ampliação das múltiplas oportunidades de aprendizagem que possam garantir o acesso à cultura, à arte, ao esporte, à ciência e às tecnologias (PARANÁ, 2018).

Outro quesito de grande importância está estabelecido no § 2º, segundo o qual:

§ 2º Os currículos devem ser elaborados conforme a realidade local, social e individual da escola e de seus estudantes, respeitado o princípio segundo o qual os direitos e objetivos de aprendizagem são comuns (PARANÁ, 2018).

É importante ressaltar que anterior à Deliberação n. 03/18, já em 2010, o Ministério da Educação, por meio da Resolução CNE/CEB n. 4, de 13 de julho de 2010 (BRASIL, 2010), definiu as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica, e em 2012, por meio da Resolução CNE/CEB n. 2, de 30 de janeiro de 2012 (BRASIL, 2012a), estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, como colocado em seu Art. 1º:

Art. 1º A presente Resolução define as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, a serem observadas na organização curricular pelos sistemas de ensino e suas unidades escolares.

Parágrafo único: Estas Diretrizes aplicam-se a **todas as formas e modalidades de Ensino Médio**, complementadas, quando necessário, por Diretrizes próprias (BRASIL, 2012a, grifo nosso).

Estabeleceram-se, assim, as Diretrizes Curriculares para o conjunto orgânico, sequencial e articulado das etapas e modalidades da Educação Básica, baseando-se no direito de toda pessoa ao seu pleno desenvolvimento, à preparação para o exercício da cidadania e à qualificação para o trabalho, na vivência e convivência em ambiente educativo, e tendo como fundamento a responsabilidade que o Estado brasileiro, a família e a sociedade têm de garantir a democratização do acesso, a inclusão, a permanência e a conclusão com sucesso das crianças, dos jovens e adultos na instituição educacional, a aprendizagem para continuidade dos estudos e a extensão da obrigatoriedade e da gratuidade da Educação Básica.

Os artigos 4º, 5º e 6º da Resolução CNE/CEB n. 4/2010 estabelecem os princípios e diretrizes, conforme a seguir:

Art. 4º As bases que dão sustentação ao projeto nacional de educação responsabilizam o poder público, a família, a sociedade e a escola pela garantia a todos os educandos de um ensino ministrado de acordo com os princípios de:

- I - igualdade de condições para o acesso, inclusão, permanência e sucesso na escola;
- II - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber;
- III - pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas;
- IV - respeito à liberdade e aos direitos;
- V - coexistência de instituições públicas e privadas de ensino;
- VI - gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais;
- VII - valorização do profissional da educação escolar;
- VIII - gestão democrática do ensino público, na forma da legislação e das

normas dos respectivos sistemas de ensino;
IX - garantia de padrão de qualidade;
X - valorização da experiência extraescolar;
XI - vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais.

Art. 5º A Educação Básica é direito universal e alicerce indispensável para o exercício da cidadania em plenitude, da qual depende a possibilidade de conquistar todos os demais direitos, definidos na Constituição Federal, no Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), na legislação ordinária e nas demais disposições que consagram as prerrogativas do cidadão.

Art. 6º Na Educação Básica, é necessário considerar as dimensões do *educar* e do *cuidar*, em sua inseparabilidade, buscando recuperar, para a função social desse nível da educação, a sua centralidade, que é o educando, pessoa em formação na sua essência humana (BRASIL, 2010).

Com isso, o documento reafirmou as finalidades já previstas na LDB n. 9394/96, como a formação integral do sujeito e a preparação básica dos estudantes para o trabalho e para a cidadania, mas também apresentou a organização curricular por áreas do conhecimento, que, a partir de uma perspectiva interdisciplinar, promove a interação, a articulação e a contextualização dos diferentes saberes.

Buscando desenvolver esses princípios de organização curricular, por meio da Portaria n. 1.140/2013 (BRASIL, 2013), do Ministério da Educação, é instituído o *Pacto Nacional pelo Fortalecimento do Ensino Médio*, programa que teve o objetivo de elaborar estratégias e desenvolver ações que propiciassem, de forma articulada entre as várias esferas governamentais, a formulação e implantação de políticas públicas para elevação do padrão de qualidade do Ensino Médio brasileiro. Dentre as ações desenvolvidas, salientam-se projetos de redesenho curricular, elaborados pelas escolas, que priorizaram a articulação das dimensões de trabalho, ciência, tecnologia e cultura; e a formação docente para tal finalidade.

Reforçando esses princípios, no ano de 2014, foi publicado o *Plano Nacional de Educação*, Lei n. 13.005/2014, que estabelece metas de desenvolvimento para toda a educação. No que se refere ao Ensino Médio, destaca-se a institucionalização de um programa de renovação para essa etapa do ensino que, por meio de uma estrutura curricular flexível, deveria fomentar as práticas pedagógicas interdisciplinares, pressupondo-se na relação entre teoria e prática. Para o Estado do Paraná, em 2015, foi elaborado o Plano Estadual de Educação, que, em sua Meta 03, apresenta a necessidade de universalização do acesso ao Ensino Médio, sendo uma das estratégias para tal a reorganização curricular para atender às especificidades dos sujeitos dessa etapa de ensino, auxiliar no acesso, permanência e qualificação

do processo de ensino-aprendizagem.

A partir do ano de 2015, com a publicação da Portaria n. 592/2015, do Ministério da Educação, dá-se início ao processo de construção da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para todas as etapas da Educação Básica. Nesse período, foi publicada a Lei n. 13.415/2017 (BRASIL, 2017), que altera a LDB n. 9394/1996 e estabelece mudanças para a etapa do Ensino Médio, como a ampliação de carga horária mínima; ampliação das escolas de tempo integral; a definição dos currículos por área do conhecimento e suas respectivas competências e habilidades; além do estabelecimento de itinerários formativos de aprofundamento ou qualificação profissional.

No ano seguinte, em 2018, é publicada a Resolução n. 3 do MEC/CNE, que atualiza as *Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio* (DCNEM) e que normatiza os vários aspectos da proposta de reforma do Ensino Médio. Dentre esses, destacam-se os princípios pedagógicos, a estrutura curricular, as formas de oferta e demais inovações apresentadas na Lei n. 13.415/2017 (BRASIL, 2017).

No que tange aos princípios pedagógicos descritos no Art. 5º dessa Resolução, encontramos a primazia da formação integral do estudante, o qual também encontra, em seu projeto de vida, uma estratégia de reflexão para as escolhas em sua trajetória escolar. O documento dá ênfase à indissociabilidade entre teoria e prática no processo de ensino-aprendizagem e na pesquisa como fonte de inovação, à abertura para a diversidade de sujeitos e culturas, à defesa dos direitos humanos e à sustentabilidade do meio ambiente. Por fim, a Resolução apresenta como princípio a diversificação da oferta, que permitirá aos estudantes escolher e experienciar diversas trajetórias escolares.

A estrutura curricular proposta pela Resolução CNE/CEB n. 03/2018 (BRASIL, 2018a), em seu Art. 8º, contempla os princípios pedagógicos apresentados, afirmando que as propostas curriculares precisam:

Art. 8º As propostas curriculares do ensino médio devem:

I - garantir o desenvolvimento das competências gerais e específicas da Base Nacional Comum Curricular (BNCC);

II - garantir ações que promovam:

a) a integração curricular como estratégia de organização do currículo em áreas do conhecimento que dialogue com todos os elementos previstos na proposta pedagógica na perspectiva da formação integral do estudante;

b) cultura e linguagens digitais, pensamento computacional, a compreensão do significado da ciência, das letras e das artes, das tecnologias da informação, da matemática, bem como a possibilidade de protagonismo dos

estudantes para a autoria e produção de inovação;
c) o processo histórico de transformação da sociedade e da cultura;
d) a língua portuguesa como instrumento de comunicação, acesso ao conhecimento e exercício da cidadania;

III - adotar metodologias de ensino e de avaliação de aprendizagem que potencializem o desenvolvimento das competências e habilidades expressas na BNCC e estimulem o protagonismo dos estudantes;

IV - organizar os conteúdos, as metodologias e as formas de avaliação, por meio de atividades teóricas e práticas, provas orais e escritas, seminários, projetos e atividades online, autoria, resolução de problemas, diagnósticos em sala de aula, projetos de aprendizagem inovadores e atividades orientadas, de tal forma que ao final do ensino médio o estudante demonstre:

- a) competências e habilidades na aplicação dos conhecimentos desenvolvidos;
- b) domínio dos princípios científicos e tecnológicos que estão presentes na produção moderna;
- c) práticas sociais e produtivas determinando novas reflexões para a aprendizagem;
- d) domínio das formas contemporâneas de linguagem;

V - considerar a formação integral do estudante, contemplando seu projeto de vida e sua formação nos aspectos físicos, cognitivos e socioemocionais;

VI - considerar que a educação integral ocorre em múltiplos espaços de aprendizagem e extrapola a ampliação do tempo de permanência na escola.

(BRASIL, 2018a).

Essas premissas devem reger a elaboração dos Referenciais Curriculares para o Ensino Médio dos Sistemas de Ensino, como também os currículos das Redes e instituições escolares. Como afirma o Art. n. 07 da Resolução CNE/CEB n. 03/2018, “as instituições e redes de ensino podem adotar formas de organização e propostas de progressão que julgarem pertinentes ao seu contexto, no exercício de sua autonomia, na construção de suas propostas curriculares e de suas identidades” (BRASIL, 2018a). Essas, segundo o Art. n. 27 da mesma Resolução, devem contemplar:

Art. 27. A proposta pedagógica das unidades escolares que ofertam o ensino médio deve considerar:

I - atividades integradoras artístico-culturais, tecnológicas e de iniciação científica, vinculadas ao trabalho, ao meio ambiente e à prática social;

II - problematização como instrumento de incentivo à pesquisa, à curiosidade pelo inusitado e ao desenvolvimento do espírito inventivo;

III - a aprendizagem como processo de apropriação significativa dos conhecimentos, superando a aprendizagem limitada à memorização;

IV - valorização da leitura e da produção escrita em todos os campos do saber;

V - comportamento ético, como ponto de partida para o reconhecimento dos direitos humanos e da cidadania, e para a prática de um humanismo contemporâneo expresso pelo reconhecimento, respeito e acolhimento da identidade do outro e pela incorporação da solidariedade;

VI - articulação entre teoria e prática, vinculando o trabalho intelectual às atividades práticas ou experimentais;

VII - integração com o mundo do trabalho por meio de estágios, de aprendizagem profissional, entre outras, conforme legislação específica,

considerando as necessidades e demandas do mundo de trabalho em cada região e Unidade da Federação;

VIII - utilização de diferentes mídias como processo de dinamização dos ambientes de aprendizagem e construção de novos saberes;

IX - capacidade permanente de aprender a aprender, desenvolvendo a autonomia dos estudantes;

X - atividades sociais que estimulem o convívio humano;

XI - avaliação da aprendizagem, com diagnóstico preliminar, e entendida como processo de caráter formativo, permanente e cumulativo;

XII - acompanhamento da vida escolar dos estudantes, promovendo o desempenho, análise de resultados e comunicação com a família;

XIII - atividades complementares e de superação das dificuldades de aprendizagem para que o estudante tenha êxito em seus estudos;

XIV - reconhecimento e atendimento da diversidade e diferentes nuances da desigualdade e da exclusão na sociedade brasileira;

XV - promoção dos direitos humanos mediante a discussão de temas relativos a raça e etnia, religião, gênero, identidade de gênero e orientação sexual, pessoas com deficiência, entre outros, bem como práticas que contribuam para a igualdade e para o enfrentamento de preconceitos, discriminação e violência sob todas as formas;

XVI - análise e reflexão crítica da realidade brasileira, de sua organização social e produtiva na relação de complementaridade entre espaços urbanos e do campo;

XVII - estudo e desenvolvimento de atividades socioambientais, conduzindo a educação ambiental como uma prática educativa integrada, contínua e permanente;

XVIII - práticas desportivas e de expressão corporal, que contribuam para a saúde, a sociabilidade e a cooperação;

XIX - atividades intersetoriais, entre outras, de promoção da saúde física e mental, saúde sexual e saúde reprodutiva, e prevenção do uso de drogas;

XX - produção de mídias nas escolas a partir da promoção de atividades que favoreçam as habilidades de leitura e análise do papel cultural, político e econômico dos meios de comunicação na sociedade;

XXI - participação social e protagonismo dos estudantes, como agentes de transformação de suas unidades de ensino e de suas comunidades;

XXII - condições materiais, funcionais e didático-pedagógicas, para que os profissionais da escola efetivem as proposições do projeto;

XXIII - o projeto de vida e carreira do estudante como uma estratégia pedagógica cujo objetivo é promover o autoconhecimento do estudante e sua dimensão cidadã, de modo a orientar o planejamento da carreira profissional almejada, a partir de seus interesses, talentos, desejos e potencialidades (BRASIL, 2018a).

Para tanto, é necessário que a abordagem metodológica presente nesses documentos considere a contextualização, a diversificação, a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade. No que se refere à estrutura curricular, destaca-se que ela é composta, de forma indissociável, pela **Formação Geral Básica (FGB)** e pelos **Itinerários Formativos (IF)**.

A **FGB** deve ser desenvolvida a partir da proposta pedagógica apresentada na Resolução n. 04/2018 do MEC/CNE, que institui a *Base Nacional Comum Curricular (BNCC)* para a etapa do Ensino Médio. Sendo de caráter fixo, a FGB busca garantir o desenvolvimento dos estudantes, por meio das competências e habilidades das

quatro áreas do conhecimento presentes na BNCC, a saber: Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. Essas áreas devem ser “articuladas como um todo indissociável, enriquecidas pelo contexto histórico, econômico, social, ambiental, cultural e local, do mundo do trabalho e da prática social” (BRASIL, 2018b). A Resolução CNE/CEB n. 03/2018 (BRASIL, 2018a), em seu Art. 11, § 4º, apresenta ainda a necessidade de se integrar ao desenvolvimento de competências e habilidades das áreas do conhecimento estudos e práticas que envolvam:

- I - língua portuguesa, assegurada às comunidades indígenas, também, a utilização das respectivas línguas maternas;
- II - matemática;
- III - conhecimento do mundo físico e natural e da realidade social e política, especialmente do Brasil;
- IV - arte, especialmente em suas expressões regionais, desenvolvendo as linguagens das artes visuais, da dança, da música e do teatro;
- V - educação física, com prática facultativa ao estudante nos casos previstos em Lei;
- VI - história do Brasil e do mundo, levando em conta as contribuições das diferentes culturas e etnias para a formação do povo brasileiro, especialmente das matrizes indígena, africana e europeia;
- VII - história e cultura afro-brasileira e indígena, em especial nos estudos de arte e de literatura e história brasileiras;
- VIII - sociologia e filosofia;
- IX - língua inglesa, podendo ser oferecidas outras línguas estrangeiras, em caráter optativo, preferencialmente o espanhol, de acordo com a disponibilidade da instituição ou rede de ensino (BRASIL, 2018a).

Em complemento à Resolução CNE/CEB n. 03/2018, as *Diretrizes Curriculares Complementares para o Ensino Médio do Paraná* incluem ainda aspectos relacionados à identidade e à história do Estado, principalmente no que se refere: ao conhecimento do mundo físico e natural, produção artística, desenvolvimento histórico, como também a realidade social. De outro modo, também apresentam, em caráter opcional, a oferta de uma segunda língua, a fim de atender às características regionais, ou ainda às regiões fronteiriças. O mesmo documento apresenta ainda a necessidade de inclusão de outros temas exigidos por legislação e normas específicas elaboradas pelo Conselho Estadual de Educação do Paraná, na forma transversal e integradora.

Já os Itinerários Formativos (IF) constituem a parte flexível do currículo. Segundo a Resolução CNE/CEB n. 03/2018, em seu Art. 6º, inciso III, os Itinerários são:

Cada conjunto de unidades curriculares ofertadas pelas instituições e redes de ensino que possibilitam ao estudante aprofundar seus conhecimentos e se preparar para o prosseguimento de estudos ou para o mundo do trabalho de forma a contribuir para a construção de soluções de problemas específicos da sociedade.

Os itinerários devem ser elaborados a partir dos *Referenciais para a Elaboração dos Itinerários Formativos*, estabelecidos pela Portaria n. 1.432/2018, segundo a qual os Itinerários Formativos têm como objetivo:

1. Aprofundar as aprendizagens relacionadas às competências gerais, às Áreas de Conhecimento e/ou à Formação Técnica e Profissional;
2. Consolidar a formação integral dos estudantes, desenvolvendo a autonomia necessária para que realizem seus projetos de vida;
3. Promover a incorporação de valores universais, como ética, liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade; e
4. Desenvolver habilidades que permitam aos estudantes ter uma visão de mundo ampla e heterogênea, tomar decisões e agir nas mais diversas situações, seja na escola, seja no trabalho, seja na vida (BRASIL, 2018d).

Segundo a Portaria n. 1.432/2018, os itinerários devem ser elaborados a partir de um ou mais dos seguintes eixos estruturantes:

I - Investigação científica: supõe o aprofundamento de conceitos fundantes das ciências para a interpretação de ideias, fenômenos e processos para serem utilizados em procedimentos de investigação voltados ao enfrentamento de situações cotidianas e demandas locais e coletivas, e a proposição de intervenções que considerem o desenvolvimento local e a melhoria da qualidade de vida da comunidade;

II - Processos criativos: supõe o uso e o aprofundamento do conhecimento científico na construção e criação de experimentos, modelos, protótipos para a criação de processos ou produtos que atendam a demandas pela resolução de problemas identificados na sociedade;

III - Mediação e intervenção sociocultural: supõe a mobilização de conhecimentos de uma ou mais áreas para mediar conflitos, promover entendimento e implementar soluções para questões e problemas identificados na comunidade;

IV - Empreendedorismo: supõe a mobilização de conhecimentos de diferentes áreas para a formação de organizações com variadas missões voltadas ao desenvolvimento de produtos ou prestação de serviços inovadores com o uso das tecnologias (BRASIL, 2018d).

Devendo ser ofertados por meio de diferentes arranjos curriculares, os IF contemplam as quatro áreas do conhecimento de forma integrada. Seja por meio da combinação dessas áreas entre si, como também com a Educação Técnica e Profissional (ETP). Segundo a Resolução n. 03/2018, em seu Art. 12, os IF:

§ 1º Os itinerários formativos devem considerar as demandas e necessidades do mundo contemporâneo, estar sintonizados com os diferentes interesses dos estudantes e sua inserção na sociedade, o contexto local e as possibilidades de oferta dos sistemas e instituições de ensino.

§ 2º Os itinerários formativos orientados para o aprofundamento e ampliação das aprendizagens em áreas do conhecimento devem garantir a apropriação de procedimentos cognitivos e uso de metodologias que favoreçam o protagonismo juvenil (BRASIL, 2018a).

No que diz respeito à oferta, os IF podem ser organizados a partir de diversos arranjos curriculares, considerando as realidades locais e as possibilidades dos Sistemas de Educação. Salienta-se que os IF se constituem na parte flexível do currículo, na qual o estudante tem a possibilidade de escolher qual trajetória (IF) escolar cursar. De outro modo, apesar de ser de natureza flexível, a sua oferta é obrigatória pelos Sistemas de Ensino, como também é obrigatória aos estudantes.

Segundo as *Diretrizes Curriculares Complementares do Paraná*, as redes e instituições de ensino devem oferecer IF das quatro áreas do conhecimento, de forma integrada ou não, assegurando aos estudantes a possibilidade de escolha do IF. Para isso, deverá ser realizada a orientação dos estudantes para que essa escolha esteja atrelada aos seus interesses pessoais e ao seu projeto de vida. Enfatiza-se que a escolha do estudante não deve ser considerada como definitiva, todavia, deve ser viabilizada a possibilidade de mudar suas escolhas ao longo do Ensino Médio. No que se refere especificamente ao itinerário da formação técnica e profissional, ficará sob responsabilidade das Redes e Instituições sua oferta.

No que tange às Normas para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio e Especialização Técnica de Nível Médio para o estado do Paraná, é importante citar a Deliberação n. 05/13, de 10 de dezembro de 2013, que estabelece as normativas para essa modalidade de ensino. No título das disposições gerais da referida deliberação, seguem dois artigos fundamentais nesse sentido:

Art. 2º A instituição de ensino que ofertar exclusivamente Educação Profissional Técnica de Nível Médio será denominada Centro de Educação Profissional.

§ 1º Quando se tratar de instituição mantida pelo poder público, a designação

da esfera administrativa que o identifica deverá vir logo após o termo Centro.

§ 2º As instituições de ensino com características específicas poderão utilizar denominações próprias desde que previamente aprovadas pelo Conselho Estadual de Educação.

Art. 3º A Educação Profissional, observadas as diretrizes curriculares nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação, será desenvolvida por meio de cursos e programas de:

- I – formação inicial e continuada ou qualificação profissional;
- II – Educação Profissional Técnica de Nível Médio;
- III – Especialização Técnica de Nível Médio.

Para a implementação dos IF, é de fundamental importância que sejam definidos aspectos que contemplem:

- A sequência e a integração dos eixos estruturantes com as áreas do conhecimento ou com a educação técnica e profissional, a partir de temáticas relacionadas aos aspectos contemporâneos e de interesse local e global.
- A forma de organização curricular para o desenvolvimento desses IF, considerando os aspectos de progressividade e complexidade.

Destaca-se que essa organização é de arbítrio das Redes e Instituição de Ensino, e pode ser realizada a partir de diferentes estratégias didático-pedagógicas, como trilhas de aprendizagem, projetos integradores, unidades curriculares, disciplinas eletivas, dentre outras possibilidades de flexibilização curricular.

No que se refere às **formas de oferta** do Novo Ensino Médio, é importante destacar que toda essa proposta pedagógica e de flexibilização curricular só é viável em um contexto que possibilite um maior tempo de formação ao estudante. Por esse motivo, a Lei n. 13.415/2017 (BRASIL, 2017) afirma a necessidade de ampliação de carga horária, estabelecendo que todos os Sistemas de Ensino ofertem, a partir de março de 2022, 1.000 horas anuais, que serão gradativamente ampliadas para 1.400 horas anuais. No Estado do Paraná, a organização dessa arquitetura curricular deverá seguir alguns parâmetros:

- A carga horária anual de 1.000 horas deverá ser distribuída em, ao menos, 200 dias letivos;
- A FGB deverá ser ofertada com uma carga horária de, no máximo, 1.800 horas, e os IF terão 1.200 horas, que podem ser ampliadas, conforme organização das Redes e Instituições de Ensino. Essa carga horária poderá ser distribuída de duas formas:

| Primeira Possibilidade | | | |
|------------------------|-----|-----|-------|
| | FGB | IF | Total |
| 1ª série | 800 | 200 | 1000 |
| 2ª série | 700 | 300 | 1000 |
| 3ª série | 300 | 700 | 1000 |

| Segunda Possibilidade | | | |
|------------------------------|-----|-----|-------|
| | FGB | IF | Total |
| 1ª série | 800 | 200 | 1000 |
| 2ª série | 600 | 400 | 1000 |
| 3ª série | 400 | 600 | 1000 |

- No que se refere à oferta do IF da Educação Técnica e Profissional, tendo em vista as especificidades de progressão curricular, a distribuição de carga horária da FGB poderá ser flexibilizada.
- O Projeto de Vida deve ser entendido como componente curricular específico, de caráter obrigatório, devendo ser ofertado somando-se à carga horária da parte flexível.
- A oferta da segunda língua estrangeira é de caráter opcional e deve ser computada somando-se à carga horária da parte flexível.
- Tanto para o Ensino Médio diurno quanto para o noturno, há a possibilidade de realizar atividades a distância, contemplando, respectivamente, 20% e 30% da carga horária.
- Para a oferta do Ensino Noturno, além da possibilidade de utilização de atividades a distância, e desde que se respeite a carga horária mínima de 800 horas, distribuídas em 200 dias letivos, como preceitua a Lei n. 9.394/96, Art. 31, poder-se-á realizar uma oferta que contemple mais de três anos.
- A oferta das cargas horárias para as diversas modalidades de ensino deverá seguir as normas específicas, tanto no âmbito federal quanto no estadual.

Assim, considerando os dados educacionais e respeitando a legislação vigente, a implementação do Novo Ensino Médio no Estado do Paraná perpassa a elaboração de um Referencial Curricular, o qual objetiva subsidiar as discussões e definições dos currículos nas instituições do Sistema Estadual de Ensino.

1.2 O ENSINO MÉDIO NO ESTADO DO PARANÁ

O processo de implementação do Novo Ensino Médio exige uma análise de como essa etapa de ensino tem sido desenvolvida e os principais impactos na formação dos estudantes. Por esse motivo, serão analisados os indicadores educacionais dos últimos anos, e serão apresentados os resultados de uma pesquisa

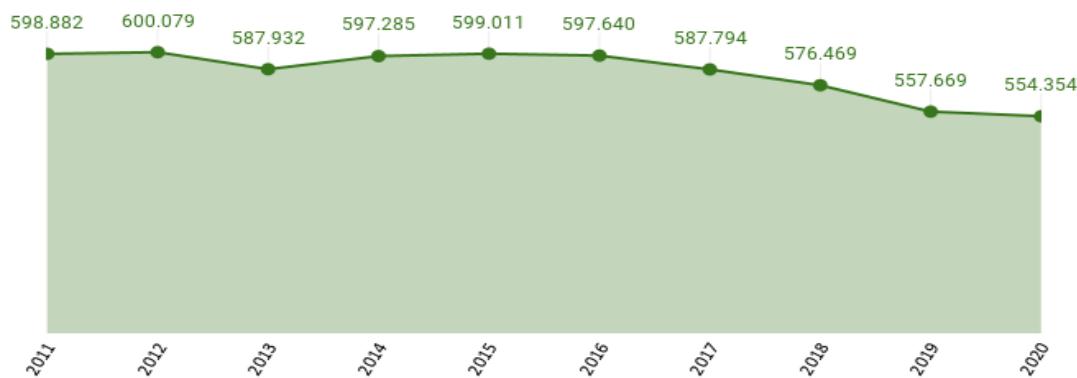
que objetivou compreender quais as percepções e expectativas dos estudantes ingressos do Ensino Médio.

1.2.1 Análise dos indicadores educacionais

A proposta do Novo Ensino Médio estabelece que essa etapa do ensino esteja voltada para a formação integral do estudante, possibilitando que ele tenha a oportunidade de fazer as escolhas curriculares que colaborem à realização de seu Projeto de Vida. Dessa forma, salienta-se que a atual proposta do Ensino Médio possui alguns resultados que validam a importância dessa reforma. No Estado do Paraná, esse cenário não é diferente do restante do país. Assim, torna-se fundamental analisar os indicadores educacionais. Para tanto, optou-se por evidenciar as séries históricas, bem como apontar características relativas à faixa etária, frequência, rendimento e desempenho dos estudantes.

Tomando como referência os dados do Censo Escolar do ano de 2020, observa-se que as Redes e Instituições de Ensino do Sistema de Educação do Paraná foram responsáveis por **534.354** matrículas, sendo que, dessas, 70,3% são do período diurno e 29,88%, do noturno. Em relação à série histórica referente ao número de matrículas, podemos verificar, no Gráfico 01, que há, nos últimos 10 anos, uma leve redução do número de matrículas.

Gráfico 1 – Número de matrículas no Ensino Médio no Sistema de Ensino do Paraná (2011 a 2020).



Fonte: Elaborado pela SEED/PR com base nos dados do Censo da Educação Básica 2020.

Quando se observa a distribuição das matrículas por modalidade de ensino, verifica-se que a oferta do Ensino Médio Regular é a que possui maior número de matrículas. Entretanto, esse valor vem apresentando uma redução nos últimos 10 anos. Em contrapartida, como demonstra a Tabela 1, há um aumento nas outras modalidades de ensino.

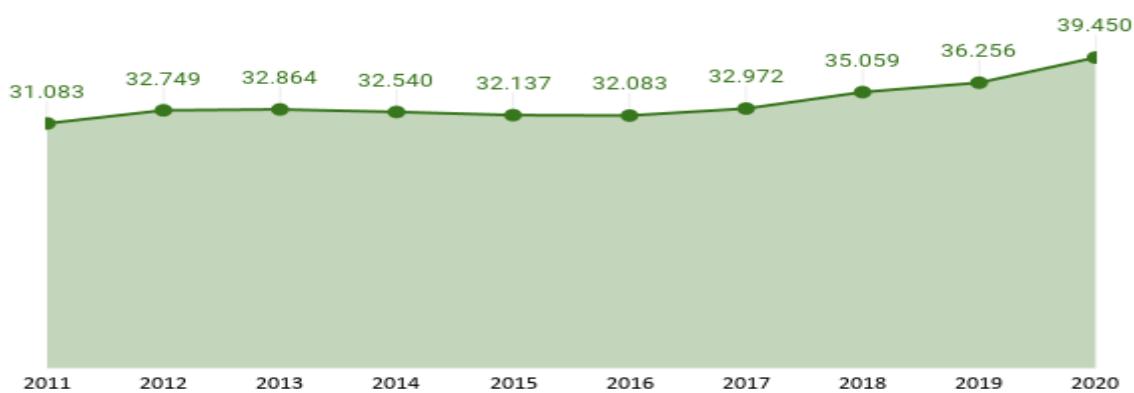
Tabela 1 – Número de matrículas do Ensino Médio por modalidade no Sistema de Ensino do Paraná (2011 a 2020), em %.

| | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| EM Regular | 71,4 | 71,6 | 72,4 | 71,2 | 70,9 | 68,4 | 66,5 | 64,7 | 63,7 | 66,6 |
| EJA | 9,9 | 9,9 | 9,3 | 9,0 | 8,7 | 9,6 | 11,7 | 12,3 | 11,7 | 9,6 |
| Magistério | 3,9 | 3,7 | 3,5 | 3,1 | 2,9 | 2,8 | 2,7 | 2,9 | 2,9 | 3,0 |
| Técnico Concomitante | 0,1 | 0,1 | 0,6 | 1,4 | 0,9 | 2,2 | 1,9 | 1,9 | 0,5 | 0,3 |
| Técnico Integrado | 5,2 | 5,5 | 5,6 | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,6 | 6,1 | 6,5 | 7,1 |
| Técnico Misto | 0,8 | 1,0 | 1,1 | 1,7 | 1,4 | 1,3 | 1,4 | 1,4 | 1,7 | 1,7 |
| Técnico Subsequente | 8,3 | 8,0 | 7,3 | 8,1 | 8,7 | 9,2 | 8,9 | 9,3 | 11,6 | 10,4 |
| FIC | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 1,1 | 1,2 | 1,3 | 1,3 | 1,2 |

Fonte: SEED/DPGE/DGDE/CIE – Dados Educacionais.

Dentre essas modalidades de ensino que vêm apresentando aumento acentuado no número de matrículas, destaca-se, como é observado no Gráfico 02, o Ensino Médio integrado à Educação Técnica e Profissional, o que denota uma busca maior por uma qualificação profissional ao final do Ensino Médio.

Gráfico 2 – Número de matrículas no Ensino Médio integrado à Educação e Profissional (2015-2020).

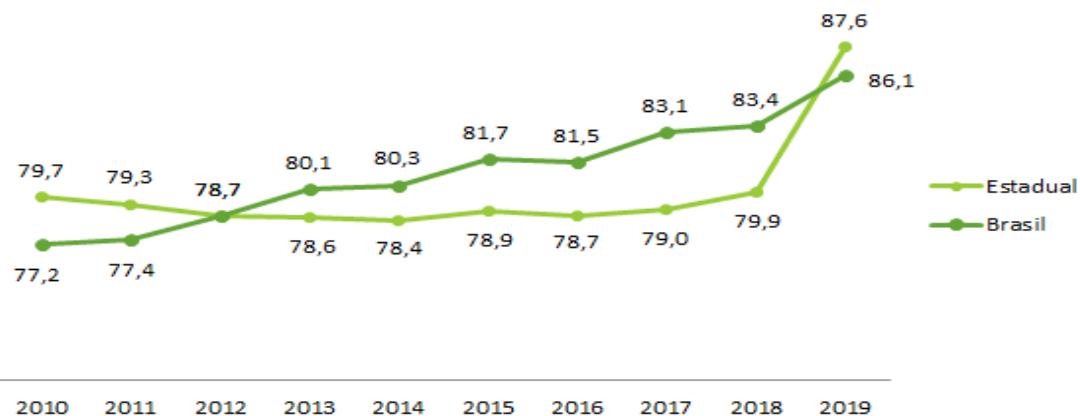


Fonte: SEED/DPGE/DGDE/CIE – Dados Educacionais.

No que tange à taxa de aprovação, conforme apresenta o Gráfico 03, o estado do Paraná possui uma série histórica que, a partir do ano de 2017, demonstra uma

ascensão gradativa, chegando a superar os índices nacionais. É importante destacar que esse aumento é resultado de políticas educacionais que priorizam a qualidade do processo de ensino-aprendizagem.

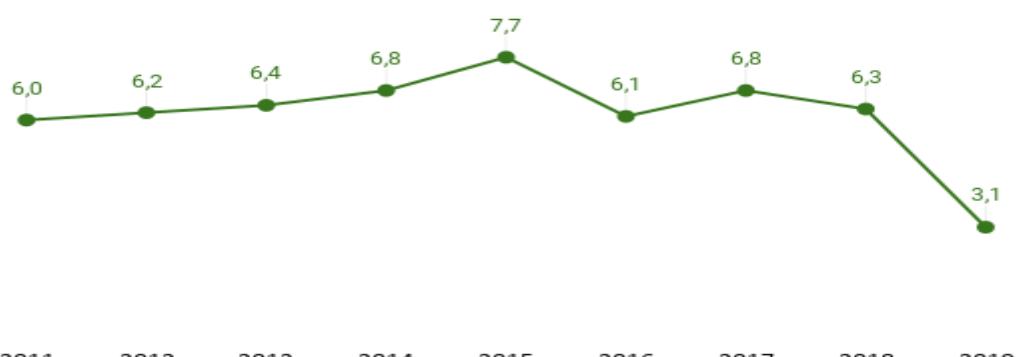
Gráfico 3 – Taxa de aprovação do Estado do Paraná em comparação à média do Brasil (2015-2019).



Fonte: Elaborado pela SEED/PR com base nos dados do Censo da Educação Básica.

Cumpre destacar que a priorização na melhoria do processo de ensino-aprendizagem pode ser também verificada na redução gradativa do abandono escolar, conforme apresenta o Gráfico 04. A partir do ano de 2017, percebemos uma redução progressiva nos indicadores de abandono. É importante salientar que várias políticas públicas foram implementadas nesse período, como o Programa de Combate ao Abandono e Evasão Escolar (PCAE), o Sistema Educacional da Rede de Proteção (SERP) e o Programa Presente na Escola.

Gráfico 4 – Taxa de abandono escolar – Paraná (2011 a 2019).



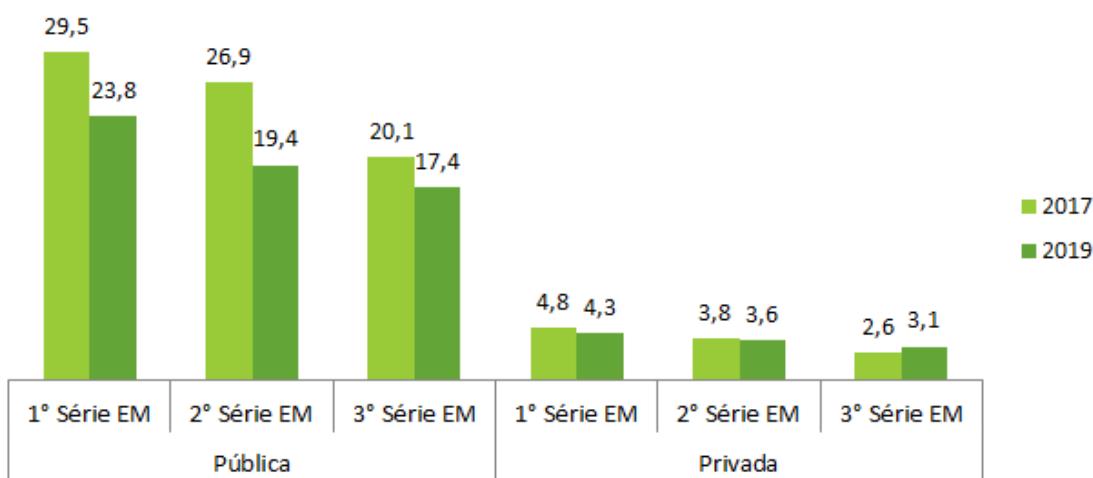
Fonte: Elaborado pela SEED/PR com base nos dados do Censo da Educação Básica.

Entretanto, apesar dos consideráveis avanços frente ao abandono escolar, um cenário relacionado ao Ensino Médio é preocupante: o índice de abandono escolar na 1ª série.

Se considerarmos a série histórica dos últimos 10 anos, a média de abandono escolar representa 8,18% dos estudantes. Os fatores que influenciam nesse processo são inúmeros, mas um deles é a distorção idade-série, conforme mostra o Gráfico 05.

Apesar da redução gradativa dos índices, pode-se perceber que cerca de $\frac{1}{4}$ dos estudantes ingressam no Ensino Médio com algum grau de distorção idade-série. O que reforça a importância de ampliar os esforços na melhoria do processo de ensino-aprendizagem da etapa anterior: o Ensino Fundamental. Ademais, os resultados chamam atenção para a importância de uma integração curricular profunda entre essas duas etapas de ensino, viabilizando ao estudante não apenas a continuidade nos estudos, mas uma formação integral.

Gráfico 5 – Taxa de distorção idade-série – Paraná (2017 e 2019).



Fonte: BRASIL. Resumo técnico: Censo da Educação Básica Estadual 2019 [recurso eletrônico]. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2020.

Outro ponto a ser destacado é a queda gradativa dessa taxa, principalmente a partir da 2ª série, que pode estar diretamente relacionada ao índice de abandono na 1ª série. Por um lado, pensar ações pedagógicas que potencializem a aprendizagem nesse primeiro período do Ensino Médio é fundamental. Por outro, há também que se considerar que tais estratégias devem permear as três séries, haja vista que a

distorção idade-série se constitui, muitas vezes, em uma das causas de baixo rendimento na aprendizagem.

Analizando os indicadores que permitem compreender o desenvolvimento da aprendizagem dos estudantes, destaca-se o resultado dos sistemas de avaliação externa em larga escala, como o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), gerenciado pelo Governo Federal.

No SAEB, a matriz de avaliação é composta por um conjunto de habilidades consideradas essenciais para a etapa de escolaridade (Ensino Fundamental e Ensino Médio) e expressas por meio de descriptores definidos para cada área do conhecimento avaliado. O acompanhamento da evolução das médias de desempenho nessas avaliações, seguindo as escalas de proficiência, permite um diagnóstico qualitativo do desempenho dos estudantes, ao longo de todo o processo de escolarização. A Tabela 2 apresenta a série histórica dos resultados do estado do Paraná no SAEB.

Tabela 2 – Resultado do SAEB no Paraná (2013 a 2019).

| | 2013 | 2015 | 2017 | 2019 |
|---|-------|-------|-------|-------|
| Matemática | 273,9 | 273,8 | 279,5 | 293,3 |
| Média Brasil – Matemática | 252,0 | 267,0 | 269,7 | 277,3 |
| Língua Portuguesa | 263,3 | 274,3 | 274,8 | 290,9 |
| Média Brasil – Língua Portuguesa | 254,0 | 267,0 | 267,6 | 278,4 |

Fonte: Elaborado pela SEED/PR com base nos dados disponibilizados pelo INEP.

As médias do Estado do Paraná no SAEB, mesmo superiores às médias nacionais em toda a série histórica, indicam que os níveis de aprendizagem são considerados insuficientes para as etapas de escolaridade apresentadas. As médias alcançadas pelo Estado do Paraná, em 2019, colocam-no no nível 3 da escala de proficiência, tanto no Ensino Fundamental (Anos Finais) como no Ensino Médio, nas duas áreas de conhecimento avaliadas. Isso permite identificar que habilidades consideradas essenciais não estão sendo consolidadas no Ensino Fundamental (Anos Finais) e acabam, cumulativamente, não sendo também desenvolvidas no Ensino Médio. O que reforça, mais uma vez, a importância da articulação entre essas duas etapas de ensino, como também de estratégias para a transição entre elas.

A partir dos dados de aprovação e de abandono e das médias alcançadas nas provas de avaliação externa, foi elaborado, no ano de 2007, um parâmetro para

mensurar a qualidade da educação: o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). Este considera que a média do SAEB demonstra o nível de aprendizagem dos estudantes, que é expressa pela taxa de aprovação, como também pela minimização do abandono escolar.

No Estado do Paraná, conforme demonstra a Tabela 3, o IDEB, para o Ensino Médio, sempre esteve superior à média do Brasil. Entretanto, não foi possível atingir as metas estabelecidas pelo Ministério da Educação em 2007.

Tabela 3 – Resultado do IDEB no Paraná e no Brasil (2015-2019).

| | 2009 | 2011 | 2013 | 2015 | 2017 | 2019 |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|
| IDEB Paraná | 4,2 | 4 | 3,8 | 3,9 | 4 | 4,7 |
| Meta do IDEB | 3,7 | 3,9 | 4,2 | 4,5 | 5 | 5,2 |
| IDEB Brasil | 3,6 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,8 | 4,2 |

Fonte: Elaborado pela SEED/PR com base nos dados disponibilizados pelo INEP.

Por outro lado, no Estado do Paraná, há uma tendência progressiva de crescimento nos resultados do IDEB, o que demonstra um processo de melhoria da qualidade educacional.

1.2.2 Análise das percepções e dos interesses dos estudantes paranaenses frente ao Ensino Médio

Um dos elementos que fundamentam a proposta do Novo Ensino Médio é o protagonismo dos estudantes. A fim de investigar quais são os anseios dos estudantes ingressos (1^a a 3^a série do Ensino Médio), ou que estão prestes a ingressar (8^º e 9^º anos), um mapeamento foi aplicado por meio de pesquisa quantitativa. Esse instrumento propiciou a coleta de 283.544 respostas, totalizando as participações tanto de estudantes da rede pública (281.400) quanto da rede privada (2.144).

As questões apresentadas abrangeram as percepções dos estudantes acerca: do atual Ensino Médio; das mudanças que poderiam ser implementadas nesta etapa de ensino; das metodologias e recursos que facilitam a aprendizagem; das questões que caracterizam sua vida escolar, como o turno, a localização e a modalidade que frequenta; além da importância do trabalho e o acesso à internet.

O levantamento permitiu identificar e compreender um cenário que contempla os interesses e motivações dos estudantes. Ele oferece algumas evidências sobre os

contextos em que se inserem os paranaenses, tornando-se indicadores para a definição de itinerários formativos, contemplados neste Referencial.

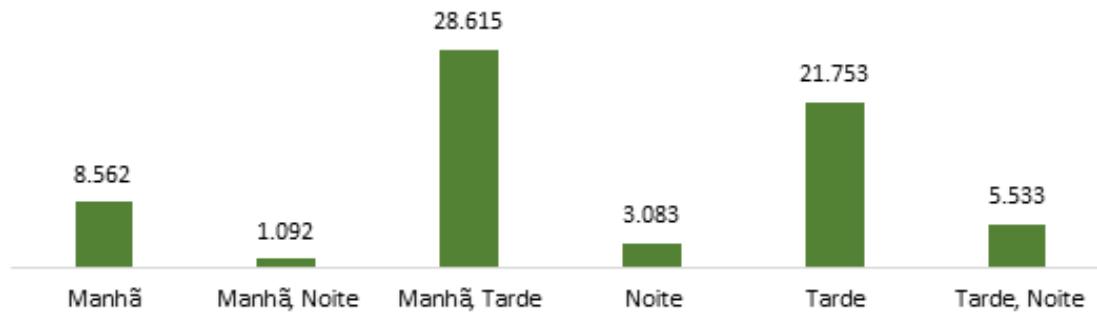
No que se refere às percepções sobre o atual Ensino Médio, em uma escala de concordância, somente 8,6% consideraram que conseguem conectar o que aprendem com seu cotidiano, já 10,1% indicam que essa conexão é mínima.

Em contrapartida, quando questionados se o ensino que eles têm acesso os ajudam a pensar sobre os seus interesses pessoais e profissionais, 30,2% dos estudantes apontaram que conseguem estabelecer essa conexão. Destacamos que, dentre eles, os que estabelecem uma maior relação entre essas esferas são os estudantes da Educação de Jovens e Adultos (44,7%), os do Ensino Médio Integrado (33,9%) e os que frequentam a Educação Integral (33%). Aqueles que conseguem conectar pouco seus interesses pessoais com o que é estudado na escola somam 8,6%. Nesse quesito, os percentuais de estudantes indígenas e quilombolas constituem-se nos grupos com maior dificuldade em estabelecer essa relação, sendo 14,6% e 12,7%, respectivamente, declarando que conseguem conectar pouco os conhecimentos aprendidos na escola com o cotidiano, o que denota a necessidade de elaboração de itinerários próprios para os estudantes dessas duas modalidades.

Buscando identificar quais os principais motivos que levam os estudantes a cursarem o Ensino Médio, identificou-se que eles estão relacionados prioritariamente à entrada na faculdade e ao acesso a um bom emprego.

Nesse sentido, a pesquisa evidenciou que a realidade do trabalho perpassa a vida dos estudantes, uma vez que 24,4% dos jovens que responderam à pesquisa declararam que estão trabalhando atualmente. Desses, a maior parte o realiza para cobrir suas próprias despesas (47,5%), para ajudar no sustento do grupo familiar (45%) ou ainda para sustentar o grupo familiar. A distribuição, em números absolutos, dos períodos em que estes estudantes se dedicam ao trabalho estão representados no gráfico abaixo:

Gráfico 6 – Período em que os estudantes se dedicam ao trabalho.



Fonte: Elaborado pela SEED a partir dos dados coletados na pesquisa.

*Quantitativo referente aos estudantes da rede pública que responderam à questão.

Com relação a possíveis reflexões sobre a implementação de mudanças no Ensino Médio, algumas questões evidenciadas pela pesquisa merecem destaque. Ao serem questionados sobre “O que você gostaria de fazer na sua escola que não faz hoje?”, a alternativa com maior número de respostas foi: “Escolher algumas das disciplinas para aprofundar conteúdos de meu interesse”, seguida por cursos fora da escola e um curso técnico ou profissionalizante, como indicado na tabela a seguir:

Tabela 4 – Questão: O que você gostaria de fazer na sua escola que não faz hoje? (Rede Pública).

| O que você gostaria de fazer na sua escola que não faz hoje? | % |
|---|-------|
| Escolher algumas das disciplinas para aprofundar conteúdos do meu interesse. | 21,3% |
| Cursos fora da escola (inglês, música, culinária, desenho, informática etc.) | 21,2% |
| Um curso técnico ou profissionalizante | 17,6% |
| Estágio ou trabalho voluntário | 12,7% |
| Visitas, passeios, oficinas culturais, atividades artísticas ou esportivas | 14,6% |
| Projetos pessoais ou de interação com a comunidade escolar para melhoria de problemas | 3,7% |
| Participar de grupos de discussão, grêmios e/ou conselhos de classe. | 3% |
| Projetos de pesquisa e olimpíadas de conhecimento (matemática, português etc.) | 0,7% |
| Tirar dúvidas e realizar a revisão dos conteúdos | 5,2% |

Fonte: Elaborado pela SEED a partir dos dados da pesquisa.

*Quantitativo referente aos estudantes da rede pública que responderam à questão. A pergunta permitiu a escolha de até 2 opções por estudante. Os percentuais foram calculados com base no total de respostas e não de respondentes e, por isso, indicam a opção mais escolhida, e não o percentual de estudantes que escolheram cada uma das opções.

Em seguida, quando questionados sobre “Se você passasse mais tempo na escola, o que você gostaria de aprender?”, a opção mais escolhida foi: Formação Técnica e Profissional, seguida por Conhecimentos relacionados aos interesses pessoais e profissionais e que não são oferecidos na escola atual, como evidenciado na Tabela 5:

Tabela 5 – Questão: Caso você passasse mais tempo na escola, o que você gostaria de aprender? (Rede Pública).

| Caso você passasse mais tempo na escola, o que você gostaria de aprender? | Nº de respostas |
|---|-----------------|
| Uma Formação Técnica e Profissional: qualificação profissional para o mundo do trabalho. | 139.308 |
| Conhecimentos relacionados aos meus interesses pessoais e profissionais e que não são oferecidos em minha escola. | 105.590 |
| Linguagens: Língua Portuguesa, línguas estrangeiras, língua brasileira de sinais - LIBRAS, artes cênicas, produções literárias, artes, dentre outros. | 94.769 |
| Ciências da Natureza: estudos em astronomia, metrologia, física geral, molecular, quântica e mecânica, instrumentação, ótica, acústica, química dos produtos naturais, análise de fenômenos físicos e químicos, meteorologia, ecologia, nutrição, zoologia, genética, biotecnologia, dentre outros. | 66.274 |
| Ciências Humanas e Sociais Aplicadas: estudos em relações sociais, modelos econômicos, processos políticos, pluralidade cultural, historicidade do universo, do homem e da natureza, dentre outros. | 38.041 |
| Matemática: resolução de problemas, análise de dados estatísticos e probabilidade, geometria e topologia, robótica, automação, inteligência artificial, programação, jogos digitais, dentre outros. | 39.641 |

Fonte: Elaborado pela SEED a partir dos dados da pesquisa.

*Quantitativo referente aos estudantes da rede pública que responderam à questão. A pergunta permitiu a escolha de até 2 opções por estudante. Os percentuais e valores absolutos foram calculados com base no total de respondentes e, por isso, indicam o percentual de estudantes que escolheram cada uma das questões, somando mais de 100%.

Em conjunto, esses resultados apresentam algumas evidências, tais como: o desejo do estudante de concluir o Ensino Médio com uma formação técnica e profissional, bem como o de ter acesso a conhecimentos relacionados aos seus interesses pessoais e profissionais.

Quando questionados sobre qual seria o melhor momento para escolher e se aprofundar em uma área do conhecimento, os estudantes expressam grande insegurança, pois a grande maioria não sabe qual seria o melhor momento para realizar essa escolha, ou a faria no último ano do Ensino Médio, o que indica que não se sentem preparados para decidirem sobre suas escolhas futuras, enfatizando a importância da oferta do componente Projeto de Vida.

Tabela 6 – Questão: Quando você considera que estaria apto para escolher e se aprofundar em uma área do conhecimento?

| Quando você considera que estaria apto para escolher e se aprofundar em uma área do conhecimento? | % |
|---|----------|
| No final do Ensino Fundamental | 10,1% |
| Na 1ª série do Ensino Médio | 14,2% |
| Na 2ª série do Ensino Médio, depois de conhecer um pouco sobre cada uma das possibilidades que poderei escolher | 19,7% |
| Na 3ª série do Ensino Médio, após passar por todos conhecimentos comuns a todos os estudantes | 32,2% |
| Não sei | 23,8% |

Fonte: Elaborado pela SEED a partir dos dados da pesquisa.

*Quantitativo referente aos estudantes da rede pública que responderam à questão. A pergunta permitiu a escolha de apenas 1 opção por estudante e, por isso, os percentuais foram calculados com base no total de respondentes.

Na seção composta por questionamentos sobre preferências temáticas e recursos de aprendizagem, quando questionados sobre “Quais desses assuntos você mais gosta de aprender?”, a opção mais escolhida pelos estudantes foi: “Tecnologias e mundo digital”, com equilíbrio considerável entre as demais opções, como evidenciado na tabela a seguir:

Tabela 7 – Questão: Sobre quais desses assuntos você mais gosta de aprender?

| Sobre quais desses assuntos você mais gosta de aprender? | % |
|---|----------|
| Tecnologias e mundo digital. | 20,8% |
| Cidadania e participação política. | 2,8% |
| Sustentabilidade e meio ambiente. | 5,2% |
| Diversidade e Direitos Humanos. | 7,5% |
| Artes e cultura. | 9,7% |
| Esportes, dança, etc. | 13,2% |
| Economia, mercado e mundo do trabalho. | 10,4% |
| Saúde e bem-estar. | 7,5% |
| Línguas (Português, inglês etc.). | 9,7% |
| Matemática, Biologia, Física e Química. | 8,1% |
| Geografia, História, Sociologia e Filosofia. | 5,2% |

Fonte: Elaborado pela SEED a partir dos dados da pesquisa.

*Quantitativo referente aos estudantes da rede pública que responderam à questão. A pergunta permitiu a escolha de até 2 opções por estudante. Os percentuais foram calculados com base no total de respostas e não de respondentes e, por isso, indicam a opção mais escolhida, e não o percentual de estudantes que escolheram cada uma das opções.

Quanto aos recursos que facilitam a aprendizagem, a maioria dos estudantes declarou que aprende melhor por meio de “pesquisa on-line”. Entretanto, ao responderem à questão “Como você aprende melhor?”, a opção “Participando de aulas teóricas” foi a mais escolhida pelos jovens (34% das respostas), o que apresenta a importância da articulação entre a transposição didática e o uso de tecnologias.

Tabela 8 – Questão: Como você aprende melhor?

| Como você aprende melhor? | % |
|--|-------|
| Participando de aulas teóricas (que o professor fala, você escuta e faz anotações no caderno). | 34,0% |
| Estudando sozinho. | 11,3% |
| Estudando junto com seus colegas (trabalhos em grupo). | 19,7% |
| Participando de atividades práticas. | 21,6% |
| Participando de aulas que utilizam diferentes ferramentas tecnológicas. | 13,4% |

Fonte: Elaborado pela SEED a partir dos dados da pesquisa.

*Quantitativo referente aos estudantes da rede pública que responderam à questão. A pergunta permitiu a escolha de até 2 opções por estudante. Os percentuais foram calculados com base no total de respostas e não de respondentes e, por isso, indicam a opção mais escolhida, e não o percentual de estudantes que escolheram cada uma das opções.

Salienta-se que as informações provenientes dos questionários reforçam elementos constitutivos da proposta do Novo Ensino Médio e, no cenário paranaense, permitem compreender a importância do ensino técnico e profissional na vida dos estudantes. Como foi demonstrado no resultado da pesquisa supracitada, 8,6% dos estudantes conseguem conectar o que estudam com o que acontece em seu cotidiano; também foi relatada a preocupação do estudante sobre o acesso ao mercado de trabalho e a entrada na universidade; 21,3% dos estudantes gostariam de poder escolher algumas disciplinas, de acordo com o seu interesse tanto profissional quanto pessoal; 20,8% dos estudantes têm interesse em aprender sobre as tecnologias e o mundo digital e, também, relatam a importância de mudanças na forma de aprender, bem como nos subsídios para escolher uma área na qual gostaria de se aprofundar.

Essa amostra demonstra que as mudanças propostas pelo Novo Ensino Médio vêm ao encontro das aspirações dos estudantes, principalmente em relação à proximidade com as mudanças da sociedade e do mundo do trabalho. Os resultados apresentados acima enfatizam a relevância em realizar uma discussão ampla e profunda sobre a reestruturação curricular das diversas modalidades de ensino, e a importância de garantir, na escola, um espaço de reflexão sobre o Projeto de Vida dos estudantes.

1.3 OS SUJEITOS DO ENSINO MÉDIO PARANAENSE

Considerando os elementos apresentados sobre a reflexão curricular, na seção anterior, as categorias de sujeito e de juventude são centrais para o amadurecimento das intenções que todas as partes envolvidas com a escola têm em relação a qual

Ensino Médio almejam. Essas categorias serão objetos de apreciação a partir deste momento.

Para problematizar a noção de sujeito, torna-se necessária a compreensão de sua relação com a estrutura social, que o influencia e é influenciada por ele. As teorias sociais contemporâneas consideram que os indivíduos estão, de forma interdependente, inter-relacionados à estrutura social (BOURDIEU, 1989; ELIAS, 1994; TOURAIN, 2003).

A noção de sujeito, portanto, é composta pela inter-relação entre o indivíduo e a sociedade. A reflexão sobre a escola enquanto instituição social é embasada em relação aos sujeitos que a integram. O entendimento contemporâneo considera o sujeito a partir da sua relação com as estruturas sociais, na qual este se constitui por meio delas e constrói essas instituições, como pessoas ativas e reflexivas (GIDDENS, 2003; TOURAIN, 2003).

Na reflexão sobre os sujeitos da instituição escolar, devem ser priorizadas as seguintes indagações: Que estudantes estamos formando? Como a escola está influenciando o desenvolvimento de competências, atitudes e valores dos estudantes? Quais são os esquemas cognitivos, formas de pensamento e ação dos seus integrantes? E qual a relação entre a formação e a prática social? A escola atual corresponde às expectativas dos estudantes, considerando-os como sujeitos centrais do processo de ensino-aprendizagem?

Com a análise dos dados mensurados na pesquisa que foi realizada com os estudantes, alguns desses questionamentos supracitados podem ser respondidos, para estabelecer qual o perfil e anseios dos estudantes paranaenses. São sujeitos que clamam pela conexão entre o que aprendem na escola e os acontecimentos do seu cotidiano; são sujeitos que, cursando o Ensino Médio, terão mais oportunidades no mercado de trabalho, bem como de adentrar em uma faculdade; são sujeitos que almejam escolher algumas disciplinas de acordo com os seus interesses; são sujeitos que querem ser protagonistas da sua própria trajetória e desejam que a escola ofereça esse espaço, principalmente por meio do Projeto de Vida.

A reflexão sobre estas questões é fundamental para que os profissionais da educação, especialmente os professores e as equipes gestoras, inseridos em um contexto de reforma do Ensino Médio, possam pensar suas propostas pedagógicas.

1.3.1 O Ensino Médio e as modalidades

No contexto da sociedade contemporânea, assume-se a perspectiva de uma juventude que busca constituir sua identidade em meio a sobrepostas identidades e às desigualdades e hierarquizações dadas no contexto de uma sociedade globalizada.

Sob o ponto de vista dos sujeitos, observa-se uma multiplicidade de expressões identitárias e culturais. Há pessoas classificadas socialmente a partir do seu gênero, identidade sexual, e em relação à raça e etnia.

Neste último ponto, é importante destacar que a população do estado do Paraná é resultado da miscigenação de imigrantes alemães, italianos, ucranianos, poloneses, japoneses, árabes, portugueses, espanhóis, holandeses, entre outros. Este fluxo migratório esteve intimamente atrelado às políticas para impulsionar o desenvolvimento do estado, a partir de 1850. Nesse sentido, o território paranaense perfaz um estado composto por "todos os povos", pois além dos imigrantes, tem-se um grande fluxo de migrantes oriundos de diversos estados do Brasil, ressaltando especialmente as correntes nordestina, mineira e paulista, que vieram para o Paraná em busca de oportunidades, contribuindo, assim, para a miscigenação da população e a configuração de múltiplas identidades culturais.

Ocorre que tais identidades não são igualmente valorizadas socialmente, pois são constituídas em relações sociais de igualdade e desigualdade, de conflitos e de hierarquizações. Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2019), entre 2016 e 2018, no Paraná, havia mais de 450 mil pessoas analfabetas com mais de 15 anos, dentre essas, mais mulheres do que homens (272 mil mulheres e 183 mil homens) e mais pessoas negras ou pardas (232 mil) do que brancas (218 mil).

No contexto da Educação Básica, os professores necessitam olhar para as desigualdades e as diversidades de raça, gênero e sexualidade, a partir de uma reflexão sobre as juventudes. Recorrentemente, a juventude é descrita como um todo de forma imatura, não autorizada ou problemática. Essas imagens são ainda mais complexas quando essa juventude é indígena, negra e/ou periférica. Ser jovem está longe de ser uma categoria identitária isolada e, assim como todas as outras, a juventude é interseccionada, classificada e hierarquizada a partir de critérios sociais desiguais e injustos.

Ao considerar um Novo Ensino Médio, urge levar em conta que esses jovens, nas formas em que vivem a experiência escolar, nos dizem que querem ser reconhecidos nas suas especificidades, o que implica serem reconhecidos na sua diversidade, um momento privilegiado de construção de identidades, de projetos de vida, de experimentação e aprendizagem da autonomia.

No Paraná, a população branca apresenta escolaridade superior à média nacional, enquanto a população preta ou parda apresenta um nível de escolaridade inferior. Considerando que as desigualdades entre pretos/pardos e brancos também estão presentes entre brancos e indígenas, trata-se de dado consistente para afirmar que, no Paraná, este mesmo desequilíbrio ocorre entre indígenas e não indígenas, especialmente entre indígenas e brancos (IBGE, 2019).

Nas **populações indígenas**, os jovens têm autonomia e um papel central na vida da comunidade, uma vez que usufruem da responsabilidade de dar continuidade à manutenção dos territórios, à sustentabilidade, às línguas, às tradições e aos conhecimentos da cultura indígena (FAUSTINO; NOVAK; MENEZES, 2020). Entretanto, de acordo com os estudos do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF, 2011), os jovens indígenas (entre 15 e 24 anos de idade) estão sob a influência de uma série de fatores sociais e econômicos que afetam seus direitos.

De modo geral, é possível considerar que os jovens indígenas paranaenses se deparam com três realidades em suas trajetórias escolares: os jovens que estudam em suas comunidades, os que se deslocam às áreas urbanas e os que interrompem os estudos e os retomam, por vezes, posteriormente, na fase adulta. Outra característica que se faz presente entre esses jovens, na faixa etária que corresponde ao Ensino Médio, é o casamento e a maternidade/paternidade, fator este que dificulta a vida dos estudantes que precisam sair das suas comunidades para estudar, a fim de concluírem sua escolarização.

Quando o Ensino Médio é oferecido nas próprias comunidades, os jovens podem ter a oportunidade de vivenciar nas escolas seus conhecimentos étnicos, provenientes da educação indígena, como os saberes ancestrais, epistemologias próprias, os conhecimentos práticos derivados das atividades de sustentabilidade, suas línguas, artes, religiosidades, pautadas na oralidade e na coletividade (BANIWA, 2019; FAUSTINO; NOVAK; MENEZES, 2020; MELIÁ, 1979).

Considerando-se o índice de abandono escolar dos estudantes indígenas, em relação ao total de estudantes paranaenses matriculados nos Anos Iniciais do Ensino

Fundamental, cerca de 1,1% corresponde a estudantes indígenas, enquanto, nos Anos Finais e Ensino Médio, esse número cai para cerca de 0,9% do total do Estado. A taxa de matrícula só volta a subir na Educação de Jovens e Adultos, chegando a 1,4% (BRASIL, 2019). Seja pela evasão escolar, pela não conclusão do Ensino Fundamental e decréscimo de matrículas na etapa Ensino Médio, denota-se a importância de uma educação que atenda às necessidades das juventudes indígenas.

No caso da Educação Escolar Indígena, isso significa assegurar competências, habilidades e valores específicos, com base nos princípios de coletividade, reciprocidade, integralidade, espiritualidade e alteridade indígenas, a serem desenvolvidos a partir de suas culturas tradicionais, reconhecidas nas propostas pedagógicas das escolas (BANIWA, 2019).

Ao considerar que o jovem indígena é o ator principal de sua própria jornada de aprendizagem, e que essa atuação tem como palco uma cultura própria, uma comunidade com questões e necessidades que lhe são específicas, um ensino efetivo, nessa etapa, precisa dialogar com essa atuação e esse contexto, e a escola precisa valer-se dessa atuação. Só assim pode-se considerar a existência do protagonismo juvenil e indígena.

Ao considerarmos que a diversidade também se manifesta de forma interseccionada e sobreposta, na relação dos sujeitos e seus territórios, identifica-se que os que habitam o espaço do **campo e das ilhas**, no Estado do Paraná, retratam uma diversidade sociocultural que inclui assalariados rurais temporários, posseiros, meeiros, arrendatários, acampados, assentados, reassentados atingidos por barragens, pequenos proprietários, moradores de vilas rurais, povos das florestas, comunidades negras rurais, quilombos, pescadores, ribeirinhos e outros mais.

A forte identificação dos sujeitos do campo com o espaço geográfico em que residem, com as atividades econômicas desenvolvidas nesse espaço, com a cultura local e com sua etnia resulta em uma diversidade muito grande de populações, cada uma com peculiaridades que as identificam e as diferem umas das outras.

A juventude interiorana/campesina comprehende, em sua maioria, jovens trabalhadores desde muito cedo, que, por isso, precisam conciliar seu tempo entre o estudo e os afazeres cotidianos. O trabalho e a distância entre o local de moradia e o colégio que oferta o Ensino Médio são alguns dos desafios enfrentados por estes estudantes no seu processo de escolarização (FELIPE; ARLINDO, 2016, p. 252).

Outro aspecto salutar é o fato de que o Ensino Médio, da forma como se apresenta hoje, não auxilia as reflexões sobre os interesses pessoais e profissionais dos jovens do campo. A relação com a escola torna-se difícil também pelo fato de que os conteúdos e metodologias são desenvolvidos da mesma forma que se trabalha com os jovens da área urbana, sem estabelecer relações desses conteúdos com o cotidiano rural.

Para que o Novo Ensino Médio venha ao encontro das expectativas desses estudantes, de forma a considerar a especificidade dos sujeitos do campo/ilhas, é fundamental que lhes seja oportunizado Itinerários Formativos que dialoguem com seu real interesse, para além dos componentes curriculares que compõem a Base Nacional Comum Curricular para o Ensino Médio, possibilitando-lhes a permanência no campo e seu consequente crescimento socioeconômico (VANTROLBA, p. 22, 2009).

Nessa perspectiva, no Ensino Médio, para os jovens campesinos/ilhéus, devem emergir conteúdos e debates como:

- a diversificação de produtos relativos à agricultura e o uso de recursos naturais; - a agroecologia e o uso das sementes crioulas; - a questão agrária e as demandas históricas por reforma agrária; - os trabalhadores assalariados rurais e suas demandas por melhores condições de trabalho; - a pesca ecologicamente sustentável; - o preparo do solo [...] (PARANÁ, p. 27-28, 2006).

E ainda, aliando o desenvolvimento tecnológico à produção sustentável, o empreendedorismo rural, cooperativismo, associações, agricultura familiar, entre outros.

Ao tratarmos sobre os sujeitos **quilombolas**, provenientes das Comunidades Remanescentes de Quilombos e das Comunidades Tradicionais Negras, compreendemos que as agruras e histórico de lutas pelo território e, especialmente, pela educação escolar quilombola equivalem ao exposto para os sujeitos do campo e povos indígenas.

Cabe ressaltar que tanto as escolas quilombolas quanto as escolas que atendem estudantes quilombolas devem pautar, em seus documentos oficiais, as *Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola* (BRASIL, 2012b), que apresenta alguns princípios como: o fomento dos conhecimentos, contextos históricos, resistência e tradição da comunidade em que a escola está

inserida. Esses fundamentos são: a memória coletiva, as línguas reminiscentes, os marcos civilizatórios, as práticas culturais, as tecnologias e formas de produção de trabalho, os acervos e repertórios orais e dos festejos, usos, tradições, e demais elementos que conformam o patrimônio cultural das comunidades quilombolas de todo o país.

Apesar de as legislações educacionais garantirem o protagonismo desses sujeitos no ambiente escolar, eles ainda encontram dificuldades no que tange à aprendizagem, principalmente porque os conhecimentos escolares não contemplam as suas especificidades, tornando esse contexto fator preponderante para a descontinuidade dos estudos.

Destaca-se de fundamental importância que a escola seja o espaço no qual o protagonismo juvenil seja fomentado a partir do sentimento de pertença à sua comunidade. Para tanto, essa escola deve estar em consonância com o perfil e expectativas do estudante que a frequenta, pautando-se nas experiências sociais e históricas produzidas pelas comunidades em que ele está inserido, efetivando uma política de resgate e manutenção dos conhecimentos produzidos. Estas práticas articulam-se ao (re)conhecimento da importância destes povos na construção de uma cultura tradicional e influenciadora da cultura brasileira.

Outro protagonista na educação paranaense é o **jovem negro** e a **jovem negra**. É importante compreender como é a realidade destes jovens em uma sociedade que os discrimina em diversos momentos de suas vidas escolares e pós-escolares. Como estes são enxergados pela sociedade? Qual a relação destes com a sua ancestralidade? Quais ações pedagógicas a escola deve promover para construir ou fortalecer a identidade racial destes sujeitos?

A juventude negra está em efetiva ascensão no que tange aos aspectos identitários e de ancestralidade. Sabe-se que houve um longo percurso para que este processo tivesse início, especialmente ao falarmos dos ancestrais africanos que aqui chegaram, fruto de uma migração forçada, os quais resistiram para manter ou intensificar os seus diversos aspectos culturais. No entanto, sabe-se que este percurso não acabou, pois a caminhada para a população negra continua em sua marcha olhando para frente, no desenvolvimento de seu povo, lutando por representatividade e acesso aos diversos espaços sociais.

A juventude negra é múltipla, heterogênea, com diversas faces, angústias e medos. Essas angústias e medos surgem a partir dos processos de racialização de

nossa sociedade, a qual não permite que esse jovem negro, mesmo com seu processo identitário afirmado e com a sua negritude posta, alcance espaços e/ou esteja em espaços considerados de elite ou racialmente brancos, fator que demonstra o racismo estrutural presente desde sempre em nosso país.

Para que possamos alterar esses aspectos sociais e de enfrentamento de violências em função do racismo, a educação e a escola se apresentam como caminhos primordiais para isso. A escola se constitui como um espaço privilegiado para emancipação dos grupos racialmente discriminados, por meio do combate e da eliminação de toda forma de discriminação e racismo, consolidando relações democráticas e igualitárias na convivência de pessoas com diferentes origens étnico-raciais, culturais e religiosas.

Para auxiliar nesse processo, uma importante conquista educacional no campo das relações étnico-raciais e da diversidade étnico-racial está prevista na LDB n. 9.394/1996, alterada pela Lei Federal n. 10.639, de 9 de janeiro de 2003 (BRASIL, 2003), e pela Lei Federal n. 11.645, de 10 março de 2008 (BRASIL, 2008). Destaca-se que a Lei aprovada em 2003 surge a partir de pautas e reivindicações históricas do Movimento Negro e de educadores antirracistas. A referida Lei estabeleceu como conteúdo programático curricular as seguintes temáticas: o estudo da História da África e dos Africanos, a luta dos negros no Brasil, a cultura negra brasileira e o negro na formação da sociedade nacional, resgatando a contribuição do povo negro nas áreas social, econômica e política, pertinentes à História do Brasil (BRASIL, 2003).

Ao introduzir a discussão sistemática das relações étnico-raciais e da história e cultura africanas e afro-brasileiras, essa legislação impulsiona mudanças significativas na escola, articulando o respeito e o reconhecimento à diversidade étnico-racial com a qualidade social da educação (GOMES, 2011).

Nesse sentido, professores devem articular em seus conteúdos discussões e reflexões que valorizem negros e negras – tais como pensadores, escritores, artistas, cientistas africanos e brasileiros. Isso fará com que os estudantes negros e não negros percebam que é natural a presença negra em posições de relevância e prestígio social e de construção e fortalecimento da identidade racial negra.

Portanto, para que a juventude negra, múltipla e heterogênea, siga caminhando em frente, esta deve contar com a escola, a comunidade escolar e as legislações vigentes, para que este processo se efetive. Ao seguirmos em busca deste objetivo, poderemos superar as ideias/atitudes e ações preconceituosas, racistas e

discriminatórias, as quais atingem estrutural e simbolicamente a população negra, alcançando, dessa forma, o conhecimento para negros e não negros. Essa abordagem objetiva o (re)conhecimento, a valorização e o respeito às culturas afro-brasileiras e africanas que, em todos os aspectos, ajudaram a construir a sociedade brasileira.

Também na esfera da diversidade, é salutar destacar outros protagonistas da educação paranaense, como os estudantes da **Educação de Jovens e Adultos** (EJA), modalidade que tem como princípio a reinserção de sujeitos ao ambiente escolar, considerando a sua pluralidade, seus saberes e suas práticas sociais, e possibilitando-lhes a elevação da sua escolaridade, ao permitir o acesso, a permanência e a continuidade da escolarização de jovens, adultos e idosos.

Do ponto de vista legal, a EJA é uma modalidade da educação básica oferecida, na atualidade, àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos no Ensino Fundamental e Médio na idade própria, em que devem ser asseguradas, gratuitamente, pelos sistemas de ensino, oportunidades educacionais apropriadas, consideradas as características do alunado, seus interesses, condições de vida e de trabalho, mediante cursos e exames, sendo viabilizados e estimulados, pelo Poder Público, o acesso e a permanência do trabalhador na escola, mediante ações integradas e complementares entre si, conforme contido no Art. 37 da LDB, Lei n. 9394/96 (BRASIL, 1996).

Os jovens e adultos que compõem essa modalidade de ensino são, em sua maioria, pertencentes à classe trabalhadora, e retornam à escola já na juventude ou na adultide, para cumprir uma etapa de ensino que deveriam ter realizado ainda na adolescência. Sob esse aspecto, e segundo a Resolução CNE/CEB n. 01/2000 (BRASIL, 2000), a EJA possui especificidade própria em função do perfil e situação dos estudantes atendidos, tais como: o modelo pedagógico a ser adotado, de modo a assegurar a equidade entre os componentes curriculares; o desenvolvimento da aprendizagem por meio da valorização dos saberes adquiridos ao longo da vida, e da problematização e contextualização do conhecimento; e a readequação dos tempos e espaços escolares com vistas a estruturar uma identidade formativa para a EJA (BRASIL, 2000, p. 1-2)

Posterior à Resolução CNE/CEB n. 01/2000, é importante destacar a Deliberação n. 05/10 de 03 de dezembro de 2010, que estabelece as normas para a Educação de Jovens e Adultos no Ensino Fundamental e Médio do Sistema de Ensino

do Paraná. Segundo esta deliberação, a modalidade da EJA destina-se àqueles estudantes que não tiveram acesso ao Ensino Fundamental e Médio na idade apropriada, bem como àqueles que não tiveram a possibilidade de continuar esses estudos, cabendo, por isso, ao Sistema Estadual de Ensino do Paraná assegurar oportunidades apropriadas, prioritariamente aos jovens e adultos que não puderam efetuar os estudos na idade regular.

Outro grupo de estudantes que fazem parte do contexto da diversidade das juventudes são aqueles que, por inúmeras razões, não correspondem à expectativa de normalidade ditada pelos padrões sociais vigentes. Esses são atendidos pela **Educação Especial**, que se constitui como uma área da educação destinada a apresentar respostas educativas àqueles que, supostamente, não apresentariam possibilidades de aprendizagem no coletivo das classes comuns, recebendo, assim, atendimento educacional paralelo ao contexto comum de ensino e denominações estigmatizantes.

Tomando por referência os principais marcos legais e pedagógicos e que norteiam o processo de ensino-aprendizagem para a consolidação da educação inclusiva, como por exemplo: a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei n. 9.394/96); a Resolução CNE/CEB n. 2, de 11 de setembro de 2001, que institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica; o Parecer n. 17/2001, de 03 de julho de 2001, que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica; o documento orientador intitulado Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (2008); o Decreto Federal n. 7.611/2011, que dispõe sobre a Educação Especial como parte integrante do sistema educacional, desde a Educação Infantil até a Educação Superior, o atendimento educacional especializado, e dá outras providências; a Lei n. 13.146/2015, que institui a Lei Brasileira de Inclusão da pessoa com deficiência; a Deliberação n. 02/2016, do Conselho Estadual de Educação do Estado do Paraná; e as Resoluções e Instruções Normativas da SEED/SUED/PR; inúmeros aspectos conceituais ganham nova significação. O primeiro deles é a redefinição do alunado da Educação Especial, apontando-se os estudantes com deficiência como o público-alvo ao qual se destina essa modalidade de educação. Tomando como base a Deliberação n. 02/2016 CEE/PR, consideram-se estudantes com necessidades educacionais especiais os que apresentam:

- I – Deficiência: aqueles que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, intelectual, mental ou sensorial;
- II – Transtornos globais do desenvolvimento: aqueles que apresentam um quadro de alterações no desenvolvimento neuromotor, comprometimento nas relações sociais, na comunicação ou estereotipias motoras, incluindo-se nessa definição estudantes com autismo clássico, síndrome de Asperger, síndrome de Rett, transtorno desintegrativo da infância (psicoses) e transtornos invasivos sem outra especificação;
- III – Transtornos funcionais específicos: aqueles que apresentam transtorno de aprendizagem, como disgrafia, disortografia, dislexia, discalculia ou transtorno de déficit de atenção/hiperatividade, entre outros;
- IV – Altas habilidades ou superdotação: aqueles que apresentam potencial elevado e grande envolvimento com uma ou mais áreas do conhecimento humano, isoladas ou combinadas: intelectual, liderança, psicomotora, artes e criatividade (BRASIL, 2009; PARANÁ, 2016).

Estabelece-se também, de forma inovadora, a ampliação de sua oferta no sistema, contemplando desde a Educação Infantil até o Ensino Superior, com a oportunidade de articulação e interatividade da Educação Especial com os demais níveis e modalidades de ensino. Desfaz-se, assim, o equívoco conceitual da compreensão da Educação Especial como subsistema, paralelo e distanciado das práticas do contexto geral de educação, historicamente posto. Assim, verifica-se uma nova concepção de atendimento educacional especializado que se estende à diversificada rede de apoio dos recursos humanos, técnicos, tecnológicos e materiais oferecidos, de modo a apoiar e complementar as práticas do ensino comum, abandonando a ideia de que os serviços especializados se resumem às classes e escolas especiais.

Ainda de acordo com a LDB, a Educação Especial é uma modalidade de educação escolar transversal a todos os níveis, etapas e modalidades de educação e ensino, oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, por meio de professores responsáveis pelo atendimento Educacional Especializado (AEE) e de serviços e recursos ofertados nas Salas de Recursos Multifuncionais (SRM), em favor da eliminação e minimização dos efeitos excludentes das barreiras de qualquer natureza (físicas, arquitetônicas, comunicacionais, sociais e atitudinais), que dificultem ou impeçam a convivência e a aprendizagem dos estudantes com deficiências, Transtornos Globais do Desenvolvimento e suplementação curricular para os estudantes com altas habilidade/superdotação, do ambiente escolar.

O conceito de necessidades educacionais especiais amplia a ótica dos problemas de aprendizagem decorrentes não apenas de quadros orgânicos

vinculados a deficiências ou distúrbios, mas também daqueles advindos de condições socioculturais diversas e econômicas desfavoráveis.

Considerando todos os elementos que já foram pontuados, a escola e a educação escolar não podem ser indiferentes à diversidade, visto que professores e estudantes presentes naquele ambiente são dos mais diversos pertencimentos étnico-raciais e culturais. Em linhas gerais, ao reconhecer e valorizar as diferenças, a educação questiona os binarismos e dicotomias estabelecidas em benefício de grupos que hegemonizaram o saber. Esse movimento procura proporcionar aos sujeitos da educação escolar a problematização sobre o próprio conhecimento, contextualizando como ele foi construído social e temporalmente, estabelecendo a noção de que as diferentes culturas, vozes e narrativas, historicamente silenciadas, devem ser consideradas e legitimadas.

Sabe-se que o ambiente escolar é diverso, com estudantes provenientes dos mais distintos contextos sociais e históricos, e que a escola deve “reconhecer não apenas a diversidade no seu aspecto regional e local, mas, sim, a sua presença enquanto construção histórica, cultural e social que marca a trajetória humana” (GOMES, 2007, p. 29).

A BNCC também destaca a inclusão e a valorização das diferenças, da pluralidade e da diversidade cultural, por meio do resgate e do respeito às várias manifestações de cada comunidade. O desenvolvimento de competências está aliado à vida prática apresentada pela realidade social dos estudantes. Nesse contexto, surgem as diversidades apresentadas socialmente, as quais nos fazem compreender que somos múltiplos, que estas diferenças devem ser respeitadas e pautadas em todos os momentos de divergência.

1.4 AS POSSIBILIDADES DO NOVO ENSINO MÉDIO

A sociedade contemporânea é caracterizada pela velocidade de mudanças sociais, culturais, econômicas e tecnológicas, e os jovens são atores-chave dessas mudanças (CARRANO, 2012, p. 85). A escola precisa estar em consonância com esses processos, envolvendo a participação dos jovens no seu interior e respeitando suas percepções e leituras de mundo. Isso pode ocorrer em múltiplos espaços, a começar pela sala de aula, na qual os profissionais da educação podem repensar suas práticas, levando em consideração “o contexto, os interesses e a cultura dos

estudantes”, articulados aos métodos ativos e maneiras diversas de abordagem dos conteúdos (PÁTARO; MORUZZI, 2011, p. 68).

Desse modo, a discussão sobre os **sujeitos da educação**, à luz da contribuição da teoria social, é perpassada pela compreensão dos indivíduos que a compõem, em suas dimensões objetivas e subjetivas. É preciso entender os diferentes sujeitos que integram a instituição escolar, considerando as implicações do mundo exterior e interior, ao mesmo tempo que possibilita aos estudantes a manifestação de suas perspectivas, anseios, ideias e emoções. O olhar aproximado e atento sobre as subjetividades e os contextos sociais relacionados aos estudantes é um importante elemento a ser considerado na etapa do Ensino Médio.

A transição da adolescência para juventude sinaliza momentos em que projetos vão sendo construídos e escolhas são feitas. Esses projetos contemplam a visão que o adolescente/jovem tem de si mesmo e do seu entorno, dos seus desejos e daquilo que almeja alcançar, e “essa visão de futuro está relacionada às suas vivências e experiências anteriores e às relações estabelecidas até então na sua história” (SERRÃO; BALEIRO, 1999, p. 278). Nessa perspectiva, a construção do Projeto de Vida se constitui em um processo de desenvolvimento pessoal/social e enaltece a proposição do protagonismo do estudante, inserida na presente proposta de reestruturação do Ensino Médio.

Como a escola é um espaço de construção da subjetividade, assim, ela consiste num lugar fundamental para a construção do projeto de vida que é definido por Catão (2001) como a intenção da transformação da realidade, orientado por uma representação do sentido dessa transformação, em que são levadas em conta as condições reais na conexão entre passado, presente e futuro. Essa construção é caracterizada na dialética entre a subjetividade e a objetividade, pois é por meio da reflexão crítica de suas vivências que os indivíduos vislumbram a possibilidade de mudança de uma determinada realidade. Portanto, o projeto de vida é processo e produto da práxis que envolve uma organização multidimensional, entre elas os aspectos psicológicos, sociais e históricos.

Um dos desafios da escola contemporânea é repensar as suas concepções e práticas, promovendo o diálogo e captando o que as diversas culturas juvenis trazem de novidades, respeitando e valorizando as diferenças, tendo como princípio o direito desses jovens ao acesso e à permanência na escola. Incluir os jovens como sujeitos da educação significa reconhecê-los como agentes com capacidade de reflexão,

autorreflexão, com posições e ações próprias, ao mesmo tempo que o jovem, em particular, “é formado no conjunto das relações sociais no qual se insere” (DAYRELL, 2003, p. 42).

Promover o **protagonismo juvenil** na escola é pensar o jovem como sujeito social desse espaço, reconhecendo suas características e especificidades, distanciando-se de concepções negativadas da juventude, como meros sinônimos de transitoriedade entre a suposta imaturidade e a completude da vida adulta (DAYRELL, 2003).

Em linhas gerais, é imprescindível que a escola efetive a escuta dos jovens, de modo que eles participem, tomem decisões e ajudem a solucionar problemas reais. Tendo ciência de que a escola não é a única instituição de aprendizagem e sociabilidade, também é necessário dirigir o olhar sobre as diversas formas de interação e socialização dos estudantes, estabelecendo diálogo com a família, com os grupos que frequentam e as diversas formas de sociabilidade e interação deles com a sociedade contemporânea.

Um dos princípios da Educação Nacional refere-se à valorização da experiência extraescolar (BRASIL, 2017). Esse princípio deve ser efetivado por meio da escuta ativa dos anseios, projetos de vida, interesses e escolhas dos estudantes, reconhecidos como sujeitos centrais da instituição escolar. Aliado a essas práticas, o entendimento do contexto ao qual a escola está inserida é um objetivo a ser atingido, considerando as peculiaridades sociais, culturais, econômicas e políticas nas quais os atores escolares estão inseridos.

Tratando-se da escuta ativa dos estudantes paranaenses, via pesquisa realizada, permitiu-se identificar e compreender um cenário que contempla os interesses e motivações desses estudantes, e que oferece algumas evidências sobre os contextos em que se inserem os paranaenses.

Para configurar esse cenário, cabe reafirmar algumas percepções presentes na pesquisa: no quesito que se refere às percepções sobre o atual Ensino Médio, em uma escala de concordância, somente 8,6% dos estudantes consideraram que conseguem conectar o que estudam com seu cotidiano; outro ponto fulcral é sobre a importância do trabalho na vida desses estudantes, pois 24,4% dos jovens que responderam à pesquisa declararam que estão trabalhando atualmente; 21,3% dos estudantes gostariam de escolher algumas disciplinas para aprofundar conteúdos de acordo com seus interesses; assim, ficam nítidos, nesse levantamento, os anseiam-

por mudanças significativas que vão ao encontro de suas necessidades pessoais e profissionais, além de que é nítida também a intenção de ter um protagonismo no campo educacional.

Os **IF** correspondem aos caminhos percorridos pelo estudante do Ensino Médio para conectar sua aprendizagem com seus interesses, anseios, objetivos e aptidões, de modo a prepará-lo para o mundo do trabalho e à realização de projetos de vida. Dado que a realidade social não é única e homogênea, o Ensino Médio, estruturado a partir da Formação Geral Básica e dos Itinerários Formativos, deve ser pensado paralelamente aos anseios dos estudantes, que se inserem em contextos variados e heterogêneos. Nesse sentido, o Ensino Médio e o Currículo devem ser articulados a uma reflexão sobre as diversidades dos seus sujeitos.

Com essa nova proposta de organização do Ensino Médio, objetiva-se “garantir a oferta de educação de qualidade a todos os brasileiros e de aproximar as escolas à realidade dos estudantes de hoje, considerando as novas demandas e complexidades do mundo do trabalho e da vida em sociedade” (BRASIL, 2020). Pretende-se, portanto, viabilizar efetivamente um diálogo entre a escola e a comunidade, a fim de que o ensino se adapte às necessidades dos adolescentes, preparando-os para viver em sociedade e enfrentar os desafios do mercado de trabalho, de modo a promover a ampliação das aprendizagens, o desenvolvimento da autonomia e da capacidade de tomar decisões.

Dessa forma, a escola coloca o estudante no centro do processo de ensino-aprendizagem a partir de uma formação integral. Nesse sentido, cada jovem é percebido como agente da escola, sujeito de direitos e de sua própria vida. Articulado ao protagonismo juvenil e à formulação do **Projeto de Vida**, o indivíduo se torna sujeito “quando consegue articular um projeto de vida” (CARRANO, 2011, p. 18). Por meio desse projeto, os jovens terão a oportunidade de desenvolver habilidades relacionadas à compreensão de si e do mundo, o respeito e cooperação, e, também, vão entender e refletir sobre as escolhas que serão feitas.

Tendo-se como premissa o respeito às experiências e vivências nas realidades concretas dos sujeitos que compõem a escola, este documento curricular convida todos os professores à realização desta prática. O diálogo é o caminho para a aproximação entre escola e estudantes, aprendendo a ouvi-los, assinalando suas potencialidades e conhecendo suas trajetórias (LEÃO; CARMO, 2014, p. 37-38).

O presente documento curricular convida também os educadores a uma reflexão sobre a etapa do Ensino Médio, articulando a relação entre a realidade educacional, a diversidade dos sujeitos que a compõem, os seus interesses e as suas expectativas.

2 PRINCÍPIOS PEDAGÓGICOS NORTEADORES PARA O NOVO ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

A proposta do Novo Ensino Médio apresenta modificações substanciais para essa etapa de ensino. A Lei n. 13.415/2017 (BRASIL, 2017), como já foi apresentado, define uma estrutura curricular que é composta por uma **Formação Geral Básica (FGB)** e **Itinerários Formativos (IF)** e está organizada em áreas do conhecimento. Essa Lei também salienta que a organização dos currículos será realizada a partir das competências e habilidades presentes da BNCC.

Para que a construção do Referencial Curricular para o Ensino Médio do Paraná atenda à legislação, é necessário a apresentação dos princípios pedagógicos que fundamentarão o processo de ensino-aprendizagem das redes e unidades escolares. Nesse sentido, quatro análises são fundamentais: a formação integral do sujeito; as competências e habilidades na organização curricular; a interdisciplinaridade e a contextualização como princípio metodológico; e a avaliação e o desenvolvimento de competências e habilidades.

2.1 A FORMAÇÃO INTEGRAL DO SUJEITO POR MEIO DO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

A BNCC prevê a formação integral dos estudantes, possibilitando-lhes que sejam capazes de lidar com os desafios do cotidiano. Dessa forma, a escola passa a ser um espaço que tem como princípio a atuação transformadora, além de coletiva. Essa mudança de perspectiva exige não apenas alteração na maneira como os saberes são trabalhados durante o processo de ensino-aprendizagem, mas uma reforma de pensamento no que se refere à compreensão do papel da escola. Essa deve ser entendida como um sistema complexo, capaz de proporcionar aos educandos situações de aprendizagem que possibilitem o desenvolvimento de habilidades cognitivas, sociais e socioemocionais (TESCAROLO, 2005).

A formação integral dos estudantes deve visar à formação e ao desenvolvimento global, além de possibilitar a preparação deles para enfrentar os desafios do mundo contemporâneo, como também proporcionar a formação para a cidadania, conforme já previsto pela LDB. Nesse sentido, o Componente Curricular Projeto de Vida é fundamental para o estabelecimento de uma configuração humana do ser cidadão, enquanto sujeito protagonista de sua história individual e social.

O despertar dos estudantes para a formação cidadã é proporcionado pelo professor, que tem como atribuição buscar caminhos alternativos que oportunizem aos estudantes a construção de conhecimentos relevantes para a superação dos desafios que a sociedade apresenta. Para atingir tais objetivos, os professores precisam compreender o estudante como um ser pleno e com potencialidades.

Nesse contexto, destaca-se a importância e a necessidade do desenvolvimento de um processo de formação docente, no qual o professor possa refletir sua prática docente e ressignificá-la, a partir dos princípios do Novo Ensino Médio. É fundamental salientarmos que o saber do professor é considerado como “um saber plural, formado pelo amálgama, mais ou menos coerente, de saberes oriundos da formação profissional e de saberes disciplinares, curriculares e experenciais” (TARDIF, 2002, p. 36), que, segundo a Resolução n. 02/2019 – CNE/CP, constituem as dimensões da ação docente: conhecimento profissional, prática profissional e engajamento profissional. Essa mesma Resolução coloca em seu Art. 2º:

Art. 2º A formação docente pressupõe o desenvolvimento, pelo licenciando, das competências gerais previstas na BNCC-Educação Básica, bem como das aprendizagens essenciais a serem garantidas aos estudantes, quanto aos aspectos intelectual, físico, cultural, social e emocional de sua formação, tendo como perspectiva o desenvolvimento pleno das pessoas, visando à Educação Integral.

Nesse sentido, é salutar ressaltar o protagonismo dos docentes no processo de assimilação das mudanças advindas mediante o Novo Ensino Médio, bem como o intenso aprendizado e aprimoramento da prática docente com as mudanças a serem implementadas em 2022, protagonizando um novo processo de ensino-aprendizagem. Esse protagonismo também se estende às Instituições de Ensino Superior, pois elas possuem o devir de formar os futuros profissionais do campo educacional, englobando as mudanças advindas com o Novo Ensino Médio, bem como, instituir um campo fértil para as pesquisas científicas que surgirão tendo estas mudanças como escopo. É importante afirmar que o processo formativo docente é

dinâmico e complexo, e que se origina na formação inicial, de caráter universitário, se complementando pela formação continuada. Salienta-se que a Resolução n. 02/2019 – CNE/CP apresenta a todos os Sistemas de ensino um grande desafio ao elaborar Competências Gerais Docentes. Dispostas no quadro abaixo, elas são destinadas à formação inicial dos professores, mas precisam ser incorporadas pelos profissionais que já concluíram essa etapa da formação.

Quadro 1 – Competências Gerais Docentes.

| |
|---|
| Competência 01: Compreender e utilizar os conhecimentos historicamente construídos, para poder ensinar a realidade com engajamento na aprendizagem do estudante e na sua própria aprendizagem, colaborando para a construção de uma sociedade livre, justa, democrática e inclusiva. |
| Competência 02: Pesquisar, investigar, refletir, realizar a análise crítica, usar a criatividade e buscar soluções tecnológicas para selecionar, organizar e planejar práticas pedagógicas desafiadoras, coerentes e significativas. |
| Competência 03: Valorizar e incentivar as diversas manifestações artísticas e culturais, tanto locais quanto mundiais, e a participação em práticas diversificadas da produção artístico-cultural para que o estudante possa ampliar seu repertório cultural. |
| Competência 04: Utilizar diferentes linguagens - verbal, corporal, visual, sonora e digital - para se expressar e fazer com que o estudante amplie seu modelo de expressão ao partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos, produzindo sentidos que levem ao entendimento mútuo. |
| Competência 05: Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas docentes, como recurso pedagógico e como ferramenta de formação, para comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e potencializar as aprendizagens. |
| Competência 06: Valorizar a formação permanente para o exercício profissional, buscar atualização na sua área e afins, apropriar-se de novos conhecimentos e experiências que lhe possibilitem aperfeiçoamento profissional e eficácia, e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania, ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade. |
| Competência 07: Desenvolver argumentos com base em fatos, dados e informações científicas, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns, que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental, o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta. |
| Competência 08: Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana, reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas, desenvolver o autoconhecimento e o autocuidado nos estudantes. |
| Competência 09: Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza, para promover ambiente colaborativo nos locais de aprendizagem. |
| Competência 10: Agir e incentivar, pessoal e coletivamente, com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência, a abertura a diferentes opiniões e concepções pedagógicas, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários, para que o ambiente de aprendizagem possa refletir esses valores. |

Fonte: Resolução n. 02/2019 – CNE/CP.

Assim, a formação docente para o desenvolvimento de uma formação integral é um processo que exige tempo, flexibilidade, disponibilidade, e deve contar com o envolvimento de todos os sujeitos da escola. As mudanças culturais só ocorrem quando todos os envolvidos se sentem capazes de reconhecer a importância de participarem ativa e arduamente de um momento de reconstrução, para que a educação faça sentido aos jovens. Dessa forma, a formação integral capacita os estudantes para que se aproximem criticamente dos contextos culturais, morais e políticos de suas vidas.

O processo de desenvolvimento humano envolve interação entre os sujeitos e o meio onde estão inseridos, do qual decorrem diversas aprendizagens. O desenvolvimento de **competências e habilidades** leva em consideração o duplo movimento de “saber” e de “saber fazer”. Nesse sentido, analisar, relacionar, comparar e compreender são condições para conhecer, problematizar, criticar e tomar posições (BRASIL, 2018a, p. 563). Dessa forma, a noção de competência, aplicada ao contexto educacional, é entendida como uma “capacidade de agir eficazmente em um determinado tipo de situação, apoiada em conhecimentos, mas sem limitar-se a eles” (PERRENOUD, 1999, p. 7).

No contexto da BNCC, o termo **competência** é definido como a “mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho” (BRASIL, 2018a). Essa perspectiva está relacionada a uma organização do processo que

[...] deve visar à formação e ao desenvolvimento humano global, o que implica compreender a complexidade e a não linearidade desse desenvolvimento, rompendo com visões reducionistas que privilegiam ou a dimensão intelectual (cognitiva) ou a dimensão afetiva. Significa, ainda, assumir uma visão plural, singular e integral da criança, do adolescente, do jovem e do adulto – considerando-os como sujeitos de aprendizagem – e promover uma educação voltada ao seu acolhimento, reconhecimento e desenvolvimento pleno, nas suas singularidades e diversidades (BRASIL, 2018a, p. 14).

A Formação Integral perpassa pela consecução das três dimensões ou domínios do saber, de acordo com Bloom *et al.* (1956), Bloom (1972), Clark (2006), Lomena (2006), Guskey (2001), e School of Education (2005). As características básicas de cada um desses domínios ou dimensões podem ser resumidas em:

- **Cognitivo:** relacionado ao aprender, dominar um conhecimento. Envolve a aquisição de um novo conhecimento, do desenvolvimento intelectual, de habilidade e de atitudes. Inclui reconhecimento de fatos específicos, procedimentos padrões e conceitos que estimulam o desenvolvimento intelectual constantemente. Nesse domínio, os objetivos foram agrupados em seis categorias e são apresentados numa hierarquia de complexidade e dependência, do mais simples ao mais complexo. Para ascender a uma nova categoria, é preciso ter obtido um desempenho adequado na anterior, pois cada uma utiliza capacidades adquiridas nos níveis anteriores. **As categorias desse domínio são: conhecimento; compreensão; aplicação; análise; síntese; e avaliação.**
- **Afetivo:** relacionado a sentimentos e posturas. Envolve categorias ligadas ao desenvolvimento da área emocional e afetiva, que incluem comportamento, atitude, responsabilidade, respeito, emoção e valores. Para ascender a uma nova categoria, é preciso ter obtido um desempenho adequado na anterior, pois cada uma utiliza capacidades adquiridas nos níveis anteriores para serem aprimoradas. **As categorias desse domínio são: receptividade; resposta; valorização; organização; e caracterização.**
- **Psicomotor:** relacionado a habilidades físicas específicas. Bloom e sua equipe não chegaram a definir uma taxonomia para a área psicomotora, mas outros o fizeram e chegaram a seis categorias que incluem ideias ligadas a reflexos, percepção, habilidades físicas, movimentos aperfeiçoados e comunicação não verbal. Para ascender a uma nova categoria, é preciso ter obtido um desempenho adequado na anterior, pois cada uma utiliza capacidades adquiridas nos níveis anteriores. **As categorias desse domínio são: imitação; manipulação; articulação; e naturalização.**

Uma análise dos princípios curriculares presentes na BNCC permite a compreensão de que, em cada etapa de ensino, as habilidades vão sendo consolidadas e aprofundadas para que, ao final do percurso, o sujeito tenha desenvolvido as competências propostas. Desta maneira, propõe-se uma educação que viabilize a formação do sujeito em todas as suas dimensões, para que seja capaz de experienciar, refletir, compreender e conceituar os diversos contextos em que se insere.

Visando a essa formação integral, a BNCC preceitua que o estudante tenha desenvolvido as dez competências ao final da Educação Básica. Cada uma delas apresenta elementos a serem considerados no processo de ensino-aprendizagem e o resultado esperado a partir da abordagem de algumas dimensões. Destaca-se que cada uma das competências sempre estará relacionada ao desenvolvimento de aprendizagens que mobilizarão habilidades. O quadro a seguir apresenta esse aspecto:

Quadro 2 – Competências dispostas na BNCC, suas finalidades e resultados esperados.

| | |
|--|---|
| COMPETÊNCIA 01: CONHECIMENTO | <p>Busca Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital</p> <p>Para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.</p> |
| COMPETÊNCIA 02: PENSAMENTO CIENTÍFICO, CRÍTICA E CRIATIVO | <p>Busca Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade</p> <p>Para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.</p> |
| COMPETÊNCIA 03: REPERTÓRIO CULTURAL | <p>Busca Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais</p> <p>Para participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.</p> |
| COMPETÊNCIA 04: COMUNICAÇÃO | <p>Busca Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica</p> <p>Para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.</p> |
| COMPETÊNCIA 05: CULTURA DIGITAL | <p>Busca Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares)</p> <p>Para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.</p> |
| COMPETÊNCIA 06: TRABALHO E PROJETO DE VIDA | <p>Busca Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências</p> <p>Para entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.</p> |

| | |
|---|--|
| COMPETÊNCIA 07: ARGUMENTAÇÃO | <p>Busca Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis.</p> <p>Para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.</p> |
| COMPETÊNCIA 08: AUTOCONHECIMENTO E AUTOCUIDADO | <p>Busca Conhecer-se, apreciar-se.</p> <p>Para cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.</p> |
| COMPETÊNCIA 09: EMPATIA E COOPERAÇÃO | <p>Busca Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação.</p> <p>Para respeitar e promover o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.</p> |
| COMPETÊNCIA 10: RESPONSABILIDADE E CIDADANIA | <p>Busca Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação.</p> <p>Para tomar decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.</p> |

Fonte: Adaptação da Resolução n. 04/2018 (BRASIL, 2018b).

A formação a partir das dez competências da BNCC traz a necessidade do desenvolvimento de um processo educacional que reconheça o estudante em sua pluralidade, apontando, ao mesmo tempo, para a importância de processos educativos que promovam aprendizagens sintonizadas com as necessidades, as possibilidades e os interesses e, também, com os desafios da sociedade contemporânea.

O foco das competências e habilidades na composição do currículo da Educação Básica visa à construção coletiva de uma formação global, significando a realidade local, articulada ao contexto, propositiva na área emocional e ética, resiliente aos desafios conjunturais.

A partir da proposta da BNCC, é necessária a realização de uma reelaboração curricular. O currículo é a expressão da função socializadora da escola. Nele estão expressos os objetivos e objetos de aprendizagem e as formas de desenvolvê-los, com a projeção intencional das aprendizagens propostas, esperadas e geradas (SACRISTÁN, 2000).

O Currículo contém em si o que uma sociedade considera necessário que os estudantes aprendam ao longo de sua vida. As decisões sobre o currículo envolvem

diferentes concepções de mundo, de sociedade e, principalmente, diferentes teorias sobre o que é o conhecimento, como é produzido e distribuído e qual seu papel nos destinos humanos (MELLO, 2014; SACRISTÁN, 2013).

A proposta do Novo Ensino Médio apresenta modificações substanciais para essa etapa de ensino. A Lei n. 13.415/2017 (BRASIL, 2017), como já foi apresentado, define uma estrutura curricular flexível que é composta por uma **Formação Geral Básica (FGB)** e **Itinerários Formativos (IF)** e está organizada em áreas do conhecimento. Essa Lei também salienta que a organização dos currículos será realizada a partir das competências e habilidades presentes da BNCC.

A Formação Geral Básica é composta por competências e habilidade previstas na BNCC e articulada com um todo indissociável, contemplando questões relacionadas ao contexto histórico, econômico, social, ambiental, cultural local, do mundo do trabalho e a prática social, e deverá ser organizada nas seguintes áreas:

- I - Linguagens e suas Tecnologias.
- II - Matemática e suas Tecnologias.
- III - Ciências da Natureza e suas Tecnologias.
- IV - Ciências Humanas e Sociais aplicadas.

Cabe mencionar que as áreas supracitadas contemplarão todos os componentes curriculares. As redes de ensino organizarão seus currículos de forma que os componentes de uma mesma área sejam trabalhados de maneira integrada. A Língua Portuguesa e a Matemática são as únicas disciplinas com habilidades específicas que precisarão ser trabalhadas obrigatoriamente durante toda a extensão do Ensino Médio.

Os itinerários formativos estabelecem um modelo mais diversificado e flexível, e são organizados de acordo com o contexto local e a possibilidade dos sistemas de ensino, com a participação da comunidade escolar. São divididos em IF de Ciências da Natureza, IF de Ciências Humanas, IF de Linguagens, IF de Matemática, e IF que integram duas áreas do conhecimento. Destacamos que o Projeto de Vida, segundo as Diretrizes Curriculares Complementares para o Ensino Médio do Paraná, é entendido como um componente curricular, haja vista a sua importância no processo de escolha, do estudante, do seu percurso formativo.

A essência do Novo Ensino Médio é o protagonismo do estudante; portanto, o aprendizado precisa ser significativo. Para Ausubel (2003), a aprendizagem perpassa o processo de memorização dos saberes das áreas do conhecimento, mas precisa

ser mediada de forma que se torne significativa para o estudante. Esse autor pontua a necessidade de distinção entre a aprendizagem mecânica, que acontece de forma receptiva, e a aprendizagem significativa, que requer um esforço do estudante em conectar de maneira não arbitrária e não literal o novo conhecimento com a estrutura cognitiva existente.

Ausubel (2003) também destaca três requisitos essenciais para a aprendizagem significativa: a oferta de um novo conhecimento estruturado de maneira lógica; a existência de conhecimentos na estrutura cognitiva que possibilite a sua conexão com o novo conhecimento; e a atitude explícita de apreender e conectar o seu conhecimento com aquele que pretende desenvolver. Para isso, é fundamental considerar os saberes prévios do estudante, tanto os que são parte de sua experiência cotidiana quanto os que foram desenvolvidos durante o Ensino Fundamental.

A BNCC, para essa etapa de ensino, apresenta competências e habilidades para cada um dos componentes curriculares das áreas do conhecimento. A BNCC para o Ensino Médio, por sua vez, apresenta competências e habilidades para as áreas do conhecimento. Dessa forma, visando a um alinhamento curricular entre as duas etapas, como também para o processo de transição, o Referencial Curricular para o Ensino Médio do Paraná busca articular, de forma interdisciplinar, os componentes curriculares de cada uma das áreas do conhecimento presentes na FGB, visando à formação integral do sujeito.

Na elaboração do currículo, a BNCC indica que as decisões pedagógicas devem estar orientadas para o desenvolvimento e explicitação das competências que assegurem as aprendizagens essenciais. Por meio da indicação assertiva do que os estudantes devem “saber” (considerando a constituição de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores) e, sobretudo, do que devem “saber fazer” (considerando a mobilização desses conhecimentos, habilidades, atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho).

Para a implementação da proposta do Novo Ensino Médio, atendendo às necessidades contemporâneas, é necessária a elaboração de um currículo que coloque em prática a proposta de flexibilização curricular, o foco no estudante e seu protagonismo, além da garantia da constituição de saberes de modo progressivo.

A nova proposta de estruturação curricular, formada por duas partes: a FGB e o IF, apresenta uma lógica diversa àquela estabelecida tradicionalmente, de caráter

disciplinar. O currículo por competências pode ser considerado como um currículo integrado, tendo em vista que as competências, por si, expressam uma integração dos conteúdos, conceitos e processos metodológicos.

Nesse sentido, é importante reforçar que elaborar um currículo baseado em competências significa, antes de tudo, “[...] educar os [estudantes] para um fazer reflexivo e crítico, no contexto de seu grupo social, questão que coloca a educação a serviço das necessidades reais dos [estudantes] para sua vida cidadã e sua preparação para o mundo do trabalho” (LEITE, 2004, p. 126).

Daqui depreende-se a importante consideração acerca do **protagonismo juvenil** e da construção de **autonomia** para a consolidação do **Projeto de Vida** do estudante nesta proposta curricular. A perspectiva de um currículo integrado e propositivo de uma formação para além dos conteúdos historicamente acumulados – ainda que fundamentais na composição disciplinar e na relação interdisciplinar – pressupõe a necessidade de constantes diálogos entre os conhecimentos disciplinares (interdisciplinaridade), entre a comunidade escolar e o contexto escolar local.

Diante dessas especificidades, o Referencial Curricular para o Ensino Médio do Paraná está organizado a partir dessa lógica, na qual as competências e as habilidades são entendidas como ponto de partida para a organização e mediação dos saberes.

2.2 A INTERDISCIPLINARIDADE E CONTEXTUALIZAÇÃO COMO PRINCÍPIOS PEDAGÓGICOS

A interdisciplinaridade é algo que se impõe, historicamente, como imperativo que consiste na esfera epistemológica da produção e da socialização do conhecimento, no campo das diversas áreas do saber, que perfazem o campo educacional na atualidade. A busca incessante dos indivíduos pela satisfação das múltiplas necessidades de natureza biológica, intelectual, afetiva, cultural e estética estabelece a necessidade da interdependência e de conexões recíprocas das áreas do conhecimento, com o intuito de romper as fronteiras disciplinares.

É salutar ressaltar que a interdisciplinaridade não é estruturada apenas pelo componente cognitivo, ela também é concebida em termos de atitude. Apresenta-se como uma ideia, uma prática, um projeto que intenciona a colaboração, a cooperação

de diálogo de abertura ao outro, e também impõe a exigência de partilha do conhecimento, sem a primazia de um conhecimento em detrimento de outro.

Ao contextualizar a importância da interdisciplinaridade, faz-se necessário salientar que as especialidades devem transcender às suas próprias áreas, tomando consciência de seus limites, acolhendo as contribuições das outras disciplinas. Assim, a interdisciplinaridade é concebida como uma epistemologia de complementaridade e de convergência que possibilita a integração dos saberes.

As proposições teóricas acerca da interdisciplinaridade têm diferentes implicações na prática docente. Suas bases incidem sobre a produção do conhecimento de referência, antes de este se tornar um conteúdo escolar, e também como as problemáticas de investigação e sistematização, vividas na sua elaboração, influenciam nas articulações entre os métodos e os pressupostos teóricos (ZABALA, 2002).

Para que a interdisciplinaridade ocorra no contexto do Ensino Médio, algumas estratégias podem ser adotadas, por meio do trabalho pedagógico com projetos, oficinas, laboratórios, entre outras possibilidades, diante do rompimento com o trabalho isolado apenas nos componentes curriculares. Também é necessário considerar a intradisciplinaridade, ou seja, é de extrema importância promover o diálogo entre os componentes curriculares e também a contextualização dos conhecimentos no interior da mesma disciplina. Sequências didáticas que levem em consideração essas lógicas colaboram para uma educação relacional e integrada.

A reflexão em torno da aprendizagem como direito e condição para a formação integral do estudante, no Novo Ensino Médio, encontra consonância na interdisciplinaridade e na contextualização como princípios articuladores do currículo. Esses dois conceitos se concretizam numa prática na qual os educadores pensam, planejam, vivenciam-na e organizam-na constantemente. Ambos implicam numa mobilização dos profissionais da educação a assumirem uma postura pedagógica pela qual se reconheça as múltiplas determinações que constituem o conhecimento, o qual é parte indissociável de uma construção cultural e historicamente constituída.

A contextualização vislumbra dar significado ao que é ensinado, ou seja, objetiva encurtar a distância entre os conteúdos ensinados e a realidade do estudante, com a finalidade de tornar os conhecimentos mais atraentes. Nesse sentido, a contextualização não deve acontecer apenas para tornar o conteúdo mais atraente, mas é fundamental que o estudante se torne capaz de analisar a realidade, imediata

ou distante, atual ou histórica, e consiga compreender, na sua vida em particular, a importância do que é estudado (BRASIL, 2006).

Na atribuição de sentido e significado ao que é vivido pelo estudante a partir da contextualização, o docente pode “despertar” o protagonismo do estudante com proposições envolvendo a consecução de projetos que almejam interferir positivamente no contexto social, ambiental e profissional. Portanto, o conteúdo deixa de ser um fim em si mesmo para se tornar um meio para a interação com o mundo.

Os princípios da interdisciplinaridade e da contextualização se complementam e contribuem para que o estudante comprehenda a realidade como um sistema complexo. Ao estudar os fenômenos a partir de uma abordagem sistêmica, que estimula a organização do pensamento e o estudo da realidade pela análise e pela síntese, o estudante tem a possibilidade de construir um conhecimento integrado, organizar o seu pensamento e diferenciar os saberes (MORIN, 2005).

A teoria da complexidade proposta por Edgar Morin (2000) assinala a importância da visão integral da totalidade para o desenvolvimento dos saberes necessários para a educação do século XXI. Nesse sentido, torna-se pertinente a investigação de novos ângulos e concepções teóricas sobre um objeto de conhecimento, conectando saberes, visíveis e invisíveis, à perspectiva do pensador, que mobiliza uma compreensão total, e não fragmentada.

Ao se constituírem como princípios articuladores do currículo, a interdisciplinaridade e a contextualização permitem ao estudante compreender características que estabelecem elos entre os saberes. Apropriando-se da unidade que há no conhecimento, reunido sob determinadas características comuns em uma área e, sob características comuns ainda mais detalhadas, em um componente curricular.

As *Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio* (DCNEM), no Art. 17, destaca que “a contextualização e a interdisciplinaridade devem assegurar a articulação entre diferentes áreas do conhecimento, propiciando a interlocução dos saberes para a solução de problemas complexos” (BRASIL, 2018a). As *Diretrizes Curriculares Complementares para o Ensino Médio do Paraná* (PARANÁ, 2006) também destacam a importância da interdisciplinaridade e da contextualização no desenvolvimento do ensino-aprendizagem, enfatizando que o currículo deve ser organizado e planejado, dentro das áreas de conhecimento, de maneira interdisciplinar e transdisciplinar.

Uma das contradições do saber refere-se ao fato de que há a exigência da unidade, mas, ao mesmo tempo, observa-se um movimento de dispersão dos conhecimentos (LUFT, 2014). Na etapa do Ensino Médio, é essencial que os estudantes se apropriem dos conhecimentos de maneira integral, colocando em prática o diálogo entre as teorias e conceitos apresentados. Dessa forma, diferentes áreas e disciplinas passam a fazer sentido aos estudantes, que podem aplicá-los em suas vidas, a partir do que lhes foi apresentado durante a Educação Básica.

As teorias que enfatizam a transdisciplinaridade do conhecimento apontam que as dificuldades de pensar a integração dos saberes resultam da concepção de ciência ainda predominante, que não possui o foco relacional entre os conhecimentos (LUFT, 2014).

Nesse sentido, a inovação no conhecimento científico é perpassada pelos avanços registrados pela interdisciplinaridade, considerando os seus aspectos de combinação, convergência e complementaridade. Esse movimento busca um conhecimento transdisciplinar que contemple a fusão e a unificação dos saberes (POMBO, 2004).

Destaca-se que a produção do conhecimento está imbricada à existência humana, pois tanto o conhecimento em si como a escola que o socializa determinam e são determinados pelas relações sociais vigentes. É, assim, um processo complexo que envolve, entre outros aspectos, os interesses na produção do conhecimento e os discursos da sua veiculação, os quais privilegiam a especificidade dos campos do saber num momento e em outro, a sua aproximação, oscilando entre fragmentação e integração (BIANCHETTI; JANTSCH, 2002).

Assim, o conhecimento tem um caráter unitário, como prática social, e um caráter único, analisado em múltiplas dimensões. Na investigação específica da sua produção, comprehende-se que um fato em si se constitui como uma parte de um todo do qual não pode ser dissociado (MORIN, 2005). Ou seja, é urgente a necessidade de uma visão de totalidade que não deixe de considerar as especificidades. O reconhecimento dessa relação parte-todo é um suporte para a análise da interdisciplinaridade, não só na produção e veiculação do conhecimento em si, mas também na prática docente intencionalmente articuladora e contextualizada (MORAES, 2007).

A docência, de maneira geral, tem sido organizada a partir de currículos, cujos conhecimentos são didaticamente divididos em áreas ou componentes curriculares

para fins de ensino. Contudo, convém ressaltar que esses documentos são produzidos a partir da realidade local em que, necessariamente, há muitas relações encadeadas tanto em conceitos como em práticas importantes para a compreensão do mundo material e imaterial. Quando os estudantes estão sujeitos a uma organização puramente disciplinar do conhecimento, podem ter prejuízos em sua capacidade de relacionar saberes e incorporá-los à prática social (CARBONELL, 2016; MORIN, 2005).

A organização por áreas de conhecimento, segundo o Parecer CNE/CP de 11/2009,

não exclui necessariamente as disciplinas, com suas especificidades e saberes próprios historicamente construídos, mas, sim, implica o fortalecimento das relações entre elas e a sua contextualização para apreensão e intervenção na realidade, requerendo trabalho conjugado e principalmente cooperativo dos docentes no planejamento e na execução dos planos de ensino, perfazendo as premissas da interdisciplinaridade (BRASIL, 2009).

Assim, neste Referencial Curricular para o Ensino Médio do Paraná, defende-se a interdisciplinaridade e a contextualização como posturas pedagógicas, as quais requerem intencionalidade no planejamento e na docência.

Esta proposição está em concordância com a BNCC, que destaca, em sua introdução, a pertinência dessa compreensão, para todas as etapas da Educação Básica, no desenvolvimento das 10 competências gerais. No contexto educacional, a interdisciplinaridade não é apenas uma epistemologia, mas, acima de tudo, um encaminhamento metodológico, e está relacionada à promoção de um planejamento curricular pautado por ações pedagógicas com o objetivo de

Contextualizar os conteúdos dos componentes curriculares, identificando estratégias para apresentá-los, representá-los, exemplificá-los, conectá-los e torná-los significativos, com base na realidade do lugar e do tempo nos quais as aprendizagens estão situadas;

Decidir sobre formas de organização interdisciplinar dos componentes curriculares e fortalecer a competência pedagógica das equipes escolares para adotar estratégias mais dinâmicas, interativas e colaborativas, em relação à gestão do ensino-aprendizagem; [...] (BRASIL, 2018c, p. 16).

As orientações contidas neste Referencial Curricular para o Ensino Médio do Paraná estão articuladas ao Referencial Curricular do Paraná: princípios, direitos e orientações (PARANÁ, 2018). Ao fundamentar os princípios para a educação

paranaense, o Referencial para a Educação Infantil e Ensino Fundamental aponta que, partindo da organização do tempo e espaços disponíveis, cabe à escola repensar democraticamente e propor alternativas metodológicas, valorizando as experiências de professores e estudantes que promovam a contextualização e a interdisciplinaridade, rompendo com a rigidez e a fragmentação historicamente constituídas (PARANÁ, 2018, p. 26).

Dessa maneira, reafirma-se que o suporte que precede as relações interdisciplinares está na compreensão da produção do conhecimento na realidade material e imaterial – imperativamente contextualizada – e na importância de reestruturação da práxis docente, a partir dos princípios da interdisciplinaridade e contextualização.

Nessa perspectiva, no Ensino Médio, etapa final da Educação Básica, a interdisciplinaridade e a contextualização do conhecimento como princípios pedagógicos ultrapassam alternativas metodológicas e de experiências, porém não as dispensam. Pelo contrário, para a efetivação da educação integral em uma escola que acolha as juventudes, que promova o acesso à ciência, à tecnologia, à cultura e ao trabalho, o protagonismo do estudante e seu projeto de vida, as múltiplas propostas metodológicas e as experiências nessa direção são fundamentais enquanto suportes à docência (BRASIL, 2018).

3 A AVALIAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

A avaliação consiste em uma ação ampla e complexa que envolve todos os atores que fazem parte do processo de ensino-aprendizagem das instituições de ensino. Esse processo exige intensa reflexão e planejamento para a consecução de objetivos. Assim, o ato avaliativo articula-se ao contexto educativo, social e político. Segundo da LDB, Lei n. 9.394/1996, em seu Art. 24, a avaliação deve ser entendida como um processo e, nesse sentido, as *Diretrizes Curriculares Complementares para o Ensino Médio do Paraná* apontam que o processo avaliativo observará os seguintes critérios:

- I - avaliação contínua e cumulativa do desempenho do estudante, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais;

II - obrigatoriedade de estudos de recuperação, de preferência paralelos ao período letivo, para os casos de baixo rendimento escolar, a serem disciplinados pela instituição de ensino em seu Regimento Escolar;

III - possibilidade de avanço no curso e nas séries mediante verificação do aprendizado, de acordo com o previsto na Proposta Pedagógica curricular da instituição de ensino e registrada em seu Regimento Escolar;

IV - aproveitamento de estudos concluído com êxito em outras instituições, nacionais ou estrangeiras, como parte da carga horária do Ensino Médio, tanto da formação geral básica quanto dos itinerários formativos;

V - aproveitamento de experiências adquiridas fora do ambiente escolar, em atividades realizadas pelos estudantes, como aulas, cursos, estágios, oficinas, trabalho supervisionado, atividades de extensão, pesquisa de campo, iniciação científica, aprendizagem profissional, participação em trabalhos voluntários e outros que poderão ser contabilizados como certificações complementares, devendo constar do histórico escolar do estudante (PARANÁ, 2006).

Sob essa ótica, o processo avaliativo também apresenta vários sentidos que são produzidos pela interdependência entre a aprendizagem de conhecimentos e o desenvolver de competências, que estrutura uma rede de subjetividades que envolve todos os atores do processo educativo. Demo (1999) afirma que “refletir é também avaliar, avaliar é também planejar e estabelecer objetivos”.

Portanto, a avaliação do desenvolvimento do estudante e a verificação de seu rendimento escolar dá-se em caráter formativo e deve considerar o desenvolvimento curricular progressivo, de modo a consolidar a articulação entre as etapas de ensino, desde a Educação Infantil até o final do Ensino Médio, bem como essa avaliação intenciona a compreensão do saber enquanto valor sócio-histórico, desenvolvido ao longo do tempo, com conhecimentos e metodologias que propiciem uma postura crítica frente às mudanças desafiadoras da contemporaneidade, que visa a incentivar o protagonismo e autonomia do estudante.

Nesse sentido, o desempenho escolar é entendido como a verificação da capacidade para mobilizar conhecimentos, habilidades, atitudes e valores, de forma que estes possam ser articulados e integrados, expressando-se nas competências gerais da Educação Básica e específicas das áreas de conhecimento descritas neste Referencial Curricular para o Ensino Médio do Paraná, visando à formação integral do estudante, nos aspectos físicos, cognitivos e socioemocionais, de maneira a adotar um trabalho voltado para a construção de seu projeto de vida.

No contexto do Novo Ensino Médio, a avaliação como parte fundamental para o acompanhamento do processo formativo dos estudantes, requer uma atenção especial, já que o desenvolvimento de competências e habilidades no âmbito escolar

exige a utilização de uma multiplicidade de metodologias e formas de avaliação. As DCNEM (BRASIL, 2018a), ressaltam essa questão ao apresentar:

Art. 8º As propostas curriculares do ensino médio devem: [...]
III - adotar metodologias de ensino e de avaliação de aprendizagem que potencializem o desenvolvimento das competências e habilidades expressas na BNCC e estimulem o protagonismo dos estudantes;
IV - organizar os conteúdos, as metodologias e as formas de avaliação, por meio de atividades teóricas e práticas, provas orais e escritas, seminários, projetos e atividades *on-line*, autoria, resolução de problemas, diagnósticos em sala de aula, projetos de aprendizagem inovadores e atividades orientadas, de tal forma que ao final do Ensino Médio o estudante demonstre:
a. competências e habilidades na aplicação dos conhecimentos desenvolvidos;
b. domínio dos princípios científicos e tecnológicos que estão presentes na produção moderna;
c. práticas sociais e produtivas, determinando novas reflexões para a aprendizagem;
d. domínio das formas contemporâneas de linguagem; [...] (BRASIL, 2018a).

Nessa indicação, observa-se que conteúdos, metodologias e avaliação se utilizam dos mesmos elementos didáticos (recursos, técnicas, instrumentos, entre outros) voltados para o desenvolvimento das competências e habilidades. Isso implica na coerência entre o que e como se ensina e aprende, e a concepção de avaliação adotada, bem como na ideia de continuidade do processo avaliativo. Assim, as metodologias e as formas de avaliação processual e formativa serão organizadas nas instituições de ensino, por meio de atividades teóricas e práticas, provas orais e escritas, seminários, projetos e atividades *on-line*, entre outras, de tal forma que, ao final do Ensino Médio, o estudante demonstre ter adquirido as competências previstas para esta etapa de ensino.

Assim, a avaliação deve conduzir o processo de ensino-aprendizagem, “as atividades que os professores promovem, as experiências que os [estudantes] realizam e os conteúdos de aprendizagem” são os determinantes para a análise e compreensão de uma ação formativa (ZABALA; ARNAU, 2014, p. 195).

A avaliação está incorporada permanentemente ao ensino e associada às oportunidades (didático-metodológicas) que os estudantes têm para apropriação dos conhecimentos e desenvolvimento das competências e habilidades (LUCKESI, 2012).

Para Luckesi (2000), o ato de avaliar a aprendizagem escolar implica estar disponível para acolher os estudantes no estado em que se encontram, para, a partir daí, poder auxiliá-los em sua trajetória de vida. Portanto, os atos de avaliar implicam

em diagnosticar e renegociar constantemente o melhor caminho para o desenvolvimento, o melhor caminho para a vida.

Para a consecução do processo de avaliação por competências, faz-se necessária uma revisão de todo o processo de ensino e aprendizagem, em que existam o planejamento das competências e habilidades a serem desenvolvidas e avaliadas, e, com isso, o planejamento pedagógico vai sendo direcionado para esta perspectiva, seja com atividades que levem em consideração a realidade da sala de aula, projeto desenvolvido em sala para um estudo de caso ou uma problematização contextualizada, e atividades práticas, por exemplo. Perrenoud (2002) profere que, para gerir a progressão das aprendizagens, há a necessidade de realização de acompanhamentos constantes das aquisições de aprendizagens pelos estudantes, que são fundamentais para estruturar decisões acerca das aprovações ou de orientações. Também é salutar destacar a função de contribuição para a formulação de novas estratégias de ensino-aprendizagem.

Para isso, a avaliação precisa ser contínua, permanente, cumulativa e diagnóstica, visando a acompanhar o desempenho no presente e orientar o futuro, bem como modificar práticas insuficientes, apontando possibilidades de mudança, priorizando e aumentando efetivamente a aprendizagem.

Avaliar pela lógica de competências e habilidades é assentir que, por intermédio dos conteúdos que os estudantes têm acesso, eles possam adquirir condições de mobilizar o que conheceram no espaço da sala de aula para leituras mais aperfeiçoadas do mundo, bem como assimilar a resolução de problemas e a aplicabilidade do conhecimento em situações reais, ressignificando o que foi aprendido.

É importante também destacar que o processo de implementação do Novo Ensino Médio seguirá um processo avaliativo que se dará pelo acompanhamento dos índices de aprendizagem obtidos pelo Sistema de Avaliação da Educação Básica do Paraná (SAEP), segundo as *Diretrizes Curriculares para o Ensino Médio do Paraná*. Esse Sistema se configura em um sistema de avaliação que permitirá “a avaliação do estudante e seu rendimento escolar, a avaliação das condições institucionais e dos cursos dessa etapa educacional e a avaliação do Referencial Curricular para o Ensino Médio do Paraná”, objetivando “a definição de prioridades e a melhoria da qualidade do ensino” (BRASIL, 1996).

4 O PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO E O NOVO ENSINO MÉDIO

No que tange às normas já citadas e às adequações a serem realizadas em função do Novo Ensino Médio, faz-se necessário mencionar a Deliberação n. 02/18, de 12 de setembro de 2018, que define as normas para a organização escolar, o Projeto Político-Pedagógico (PPP), o Regimento Escolar e o período letivo das instituições de Educação Básica que integram o Sistema Estadual de Ensino do Paraná, como é apontado em seus artigos 1º e 2º:

Art. 1º Esta Deliberação dispõe sobre a Organização Escolar, o Projeto Político-Pedagógico, o Regimento Escolar e o Período Letivo das instituições de educação básica que integram o Sistema Estadual de Ensino do Paraná.

Art. 2º Às mantenedoras cabe orientar a organização de suas instituições de ensino, com base no disposto nesta Deliberação.

Em seus artigos 10 e 11, define-se que:

Art. 10. O Projeto Político-Pedagógico – PPP é o documento institucional que define o rumo, a intenção e os processos pedagógicos e administrativos que serão utilizados para cumprir as metas, expectativas e objetivos propostos pela comunidade escolar e local.

Art. 11. O PPP deve ser elaborado e atualizado coletiva e democraticamente pela equipe diretiva da instituição de ensino, com a participação da comunidade escolar, atendido o disposto nesta Deliberação e demais normatizações pertinentes.

Nesse sentido, a construção do PPP deve ser realizada de maneira colaborativa e democrática, estruturada em princípios basilares, elencados no Art. 12,, como o respeito ao pluralismo e concepções pedagógicas; compromisso com a qualidade do ensino e da aprendizagem; garantia da igualdade de condições para o acesso e a permanência na escola, com a efetiva aprendizagem do estudante; compromisso com a formação cidadã, na perspectiva dos Direitos Humanos; compromisso com a Educação Ambiental; garantia da gestão democrática na instituição de ensino; respeito e autonomia pedagógica dos profissionais da educação na execução do PPP; contextualização da ação educativa; valorização da experiência extraescolar; vinculação entre a educação escolar, o mundo do trabalho e as práticas sociais; integração da instituição de ensino com a comunidade local; respeito às diferenças e às diversidades; respeito e autonomia pedagógica dos profissionais da educação na execução do PPP; contextualização da ação educativa; valorização da experiência extraescolar; vinculação entre a educação escolar, o mundo do trabalho

e as práticas sociais; integração da instituição de ensino com a comunidade local; respeito às diferenças e às diversidades; eliminação de todas as formas de preconceito e discriminação; e a valorização dos profissionais da educação.

Mediante o exposto, os princípios elencados deverão estruturar a atualização dos PPP das unidades de ensino de todo o Estado do Paraná, a partir deste Referencial Curricular, enfatizando a importância do protagonismo dos estudantes e também dos profissionais da educação na construção do Novo Ensino Médio, para salvaguardar as finalidades da educação em função da pessoa, da cidadania e do trabalho.

REFERÊNCIAS

AUSUBEL, D. P. **Aquisição e retenção de conhecimentos**: Uma perspectiva cognitiva, Lisboa: Editora Plátano, 2003.

BANIWA, G. BNCC e a diversidade indígena: desafios e possibilidades. In: SIQUEIRA, I. C. P. (org.). BNCC: **Educação Infantil e Ensino Fundamental Processos e demandas no CNE**. São Paulo: Fundação Santillana, 2019.

BIANCHETTI, L.; JANTSCH, A. P. Interdisciplinaridade e práxis pedagógica: tópicos para discussão e sobre possibilidades, limites, tendências alguns elementos históricos e conceituais. **Ensino em Revista**, v. 10, n. 1, p. 7-25, 2002.

BOURDIEU, P. **O poder simbólico**. Lisboa: DIFEL, 1989.

BRASIL. **Lei n. 4.024, de 20 de dezembro de 1961**. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF: Presidência da República, [1961]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4024.htm. Acesso em: 10 dez. 2020.

BRASIL. **Lei n. 5692, de 11 de agosto de 1971**. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [1971]. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-5692-11-agosto-1971-357752-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 10 dez. 2020.

BRASIL. **III Plano Setorial de Educação, Cultura e Desporto – 1980/1985**. Brasília, MEC/DDD, 1980. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me000657.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2020.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Congresso Nacional, 1988.

BRASIL. **Lei n. 9394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, [1996]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm. Acesso em: 10 dez. 2020.

BRASIL. Resolução CNE/CEB n. 1, de 5 de julho de 2000. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação e Jovens e Adultos. Brasília, CNE/CEB, 2000. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB012000.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília: MEC, 2001.

BRASIL. **Lei 10.639, de 9 de janeiro de 2003**. Altera a Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira”, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [2003]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.639.htm. Acesso em: 10 dez. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução n. 04, de 13 de julho de 2010**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Brasília: CNE/CEB, 2010.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Resolução CNE/CEB n. 02/2012. Brasília: CNE/CEB, 2012a.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola**. Resolução CNE/CEB n. 08/2012. Brasília: CNE/CEB, 2012b.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria n. 1.140, de 22 de novembro de 2013**. Institui o Pacto Nacional pelo Fortalecimento do Ensino Médio e define suas diretrizes gerais, forma, condições e critérios para a concessão de bolsas de estudo e pesquisa no âmbito do ensino médio público, nas redes estaduais e distrital de educação. Brasília, DF: MEC, [2013]. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=15069-pacto-dou-1-2&category_slug=janeiro-2014-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 20 dez. 2020.

BRASIL. **Lei n. 13.005, de 25 de junho de 2014**. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [2014]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/lei/l13005.htm. Acesso em: 20 dez. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria n. 592, de 17 de junho de 2015**. Institui Comissão de Especialistas para a Elaboração de Proposta da Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF: MEC, [2015]. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=21361-port-592-bnc-21-set-2015-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 20 dez. 2020.

BRASIL. **Lei n. 13.415, de 16 de fevereiro de 2017**. Altera as Leis n º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho [...]. Brasília, DF: Presidência da

República, [2017]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13415.htm. Acesso em: 10 dez. 2020.

BRASIL. Resolução n. 03, de 21 de novembro de 2018. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília, DF: Presidência da República, [2018a]. Disponível em: <http://novoensinomedio.mec.gov.br/resources/downloads/pdf/dcnem.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2020.

BRASIL. Resolução n. 4, de 17 de dezembro de 2018. Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM), como etapa final da Educação Básica, nos termos do artigo 35 da LDB, completando o conjunto constituído pela BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, com base na Resolução CNE/CP n. 2/2017, fundamentada no Parecer CNE/CP n. 15/2017. Brasília, DF: Presidência da República, [2018b]. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/55640296. Acesso em: 10 dez. 2020.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio. Resolução CNE/CP n. 04/2018. Brasília: CNE/CP, 2018c. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2018-pdf/104101-rcp004-18/file>. Acesso em: 20 dez. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria n. 1.432, de 28 de dezembro de 2018. Estabelece os referenciais para elaboração dos itinerários formativos conforme preveem as Diretrizes Nacionais do Ensino Médio. Brasília, DF: Presidência da República, [2018d]. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/70268199. Acesso em: 20 dez. 2020.

BRASIL. Resolução CNE/CP n. 2, de 20 de dezembro de 2019. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica. Brasília: CNE/CP, 2019.

CARBONELL, J. Pedagogias do séc. XXI: bases para a inovação educativa. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2016.

CARRANO, P. Jovens, escolas e cidades: Desafios à autonomia e à convivência. **Revista Teias**, v. 12, n. 26, p. 07-22, set./dez. 2011.

CARRANO, P. A participação social e política dos no Brasil: considerações sobre estudos recentes. **O Social em Questão**, n. 27, 2012.

CATÃO, M. F. Excluídos sociais em espaço de reclusão: representações sociais na construção do projeto de vida. 2001. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001a.

CATÃO, M. F. Projeto de vida em construção na exclusão/inserção social. Joao Pessoa: Ed. Universitária, 2001b.

DEMO, P. Habilidades para o Século XXI. **Boletim Técnico do Senac**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 2, maio/ago. 2008. Disponível em: www.oei.es/pdf2/habilidades-seculo-xxi.pdf. Acesso em: 15 maio 2021.

DAYRELL, J. O jovem como sujeito social. **Rev. Bras. Educ.** 2003, n. 24, p. 40-52.
ELIAS, N. **O processo civilizador**. Volume 1: Uma História dos Costumes. Rio de Janeiro: Zahar, 1994.

FAUSTINO, R. C.; NOVAK, M. S. J.; MENEZES, M. C. B. Ensino Médio nas escolas indígenas no Paraná: perspectivas atuais para a educação intercultural. **Revista de Educação PUC-Campinas**, v. 25, p. 1-15, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.24220/2318-0870v25e2020a4596>. Acesso em: 02 dez. 2020.

FELIPE, A. F.; ARLINDO, M. A. S. A Educação no/do Campo como possibilidade de permanência do jovem na terra: os desafios da Escola Municipal Rural São Joaquim em Selvíria (MS). **Revista Eletrônica da Associação dos Geógrafos Brasileiros Seção Três Lagoas/MS**, ano 24, n. 13, nov. 2016.

FERRAZ; A. P. C. M.; BELHOT, R. V. Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. **Revista de Gestão da Produção**, São Carlos, v. 17, n. 2, p. 421-431, 2010.

FRIGOTTO, G. A interdisciplinaridade como necessidade e como problema nas ciências sociais. **Ideação**, v. 10, n. 1, p. 41-62, 2008.

GIDDENS, A. **A Constituição da Sociedade**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

GOMES, N. L. **Educação, relações étnico-raciais e a Lei 10.639/03**. Disponível em: <http://antigo.acordacultura.org.br/artigo-25-08-2011>. Acesso em: 08 dez. 2020.

GOMES, N. L. Indagações sobre currículo. In: BRASIL. **Diversidade e Currículo**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2007.

HARTMANN, A. M.; ZIMMERMANN, E. Feira de ciências: a interdisciplinaridade e a contextualização em produções de estudantes de ensino médio. In: VII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2009. **Anais [...]**, 2009.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios**, 2019. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/17270-pnad-continua.html?=&t=o-que-e>. Acesso em: 20 dez. 2020.

LEÃO, G.; CARMO, H. C. Os jovens e a escola. **Cadernos Temáticos: Juventude Brasileira e Ensino Médio**. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2014.

LEITE, J. F. N. **A formação do psicólogo**: clínica, social e mercado. São Paulo: Escuta, 2004.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem componente do ato pedagógico.** São Paulo: Cortez, 2012.

LUCKESI, C. C. O que é mesmo o ato de avaliar a aprendizagem. **Revista Pátio**, v. 12, p. 6-11, 2000.

LUFT, E. O problema da transdisciplinaridade: Ciência e filosofia hoje. **Revista INTERthesis**, Florianópolis, v. 11, n. 1, p.66-83, jan./jun. 2014.

MELIÁ, B. **Educação Indígena e Alfabetização.** São Paulo: Edições Loyola, 1979.

MELLO, G. N. **Educação Escolar Brasileira:** o que trouxemos para o Século XX? Porto Alegre: Artmed, 2014.

MORAES, M. C. **O paradigma educacional emergente.** Campinas: Papirus, 2007.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro.** São Paulo: Cortez, 2000.

MORIN, E. **Ciência com consciência.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

MOVIMENTO PELA BASE NACIONAL COMUM. **Dimensões e Desenvolvimento das Competências Gerais da BNCC.** São Paulo, 2018. Disponível em: https://movimentopelabase.org.br/wp-content/uploads/2018/03/BNCC_Competencias_Progressao.pdf. Acesso em: 10 dez. 2020.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Políticas SEED – PR: fundamentos e explicitação.** 3. ed. Curitiba: SEED, 1984.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Projeto Pedagógico - 1987-1990.** Curitiba: SEED, 1987.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Diretrizes Curriculares da Educação do Campo.** Curitiba: SEED, 2006.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Diretrizes Curriculares da Educação Básica.** Curitiba: SEED, 2008.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Plano Estadual de Educação do Paraná.** Curitiba: SEED, 2015.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Referencial Curricular do Paraná: princípios, direitos e orientações.** Curitiba: SEED, 2018.

PÁTARO, C. S. de O.; MORUZZI, A. B. Culturas juvenis e currículo: Valorização dos sujeitos no trabalho escolar. **Revista Teias**, v. 12, n. 26, p. 61-81, set./dez. 2011.

PERRENOUD, P. **Avaliação:** da Excelência à Regulação das Aprendizagens entre Duas Lógicas. Porto Alegre: Artmed, 1999.

PERRENOUD, P.; THURLER, M. G.; MACEDO, L.; ALESSANDRINI, C. D. **As competências para ensinar no século XXI: A formação dos professores e o desafio da Avaliação.** Porto Alegre: Artmed, 2008.

POMBO, O. Epistemologia da interdisciplinaridade. In: POMBO, O. **Interdisciplinaridade, humanismo, universidade.** Porto: Campo das Letras, 2004.

SACRISTÁN, J. G. **O currículo:** uma reflexão sobre a prática. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SACRISTÁN, J. G. **Saberes e incertezas sobre o currículo.** São Paulo: Penso, 2013.

SANTOS, B. B. M. O currículo das escolas brasileiras na década de 1970: novas perspectivas historiográficas. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação,** Rio de Janeiro, v. 22, n. 82, p. 149-170, jan./mar. 2014.

TESCAROLO, R. **A escola como sistema complexo:** a ação, o poder e o sagrado. São Paulo: Escrituras, 2005.

TOURAIN, A. **Podemos viver juntos? Iguais e diferentes.** Petrópolis: Vozes, 2003.

ZABALA, A. **Enfoque globalizador e pensamento complexo:** uma proposta para o currículo escolar. Porto Alegre: Artmed, 2002.

ZABALA, A.; ARNAU, L. **Como aprender e ensinar competências.** Porto Alegre: Penso, 2014.

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Formação Geral Básica

2021

FORMAÇÃO GERAL BÁSICA

A estrutura curricular do Ensino Médio, descrita na Lei n. 13.415/2017 e na Resolução n. 03/2018 CNE/CEB, é composta por duas partes indissociáveis, sendo uma delas a Formação Geral Básica (FGB). Segundo da Resolução n. 03/2018 – CNE/CEB, em seu Art. 06, a FGB é o “conjunto de competências e habilidades das áreas de conhecimento [...] que aprofundam e consolidam as aprendizagens essenciais do ensino fundamental, a compreensão de problemas complexos e a reflexão sobre soluções para eles”. Segundo a BNCC, as competências específicas de cada uma das áreas do conhecimento são:

Linguagens e suas tecnologias:

1. Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas culturais (artísticas, corporais e verbais) e mobilizar esses conhecimentos na recepção e produção de discursos nos diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explcação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo.
2. Compreender os processos identitários, conflitos e relações de poder que permeiam as práticas sociais de linguagem, respeitando as diversidades e a pluralidade de ideias e posições, e atuar socialmente com base em princípios e valores assentados na democracia, na igualdade e nos Direitos Humanos, exercitando o autoconhecimento, a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, e combatendo preconceitos de qualquer natureza.
3. Utilizar diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais) para exercer, com autonomia e colaboração, protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e promovam os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável, em âmbito local, regional e global.
4. Compreender as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, cultural, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso, reconhecendo suas variedades e vivenciando-as como formas de expressões identitárias, pessoais e coletivas, bem como agindo no enfrentamento de preconceitos de qualquer natureza.
5. Compreender os processos de produção e negociação de sentidos nas práticas corporais, reconhecendo-as e vivenciando-as como formas de expressão de valores e identidades, em uma perspectiva democrática e de respeito à diversidade.
6. Apreciar esteticamente as mais diversas produções artísticas e culturais, considerando suas características locais, regionais e globais, e mobilizar seus conhecimentos sobre as linguagens artísticas para dar significado e (re)construir produções autorais individuais e coletivas, exercendo protagonismo de maneira crítica e criativa, com respeito à diversidade de saberes, identidades e culturas.
7. Mobilizar práticas de linguagem no universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, para expandir as formas de produzir sentidos, de engajar-se em práticas autorais e coletivas, e de aprender a aprender nos campos da ciência, cultura, trabalho, informação e vida pessoal e coletiva.

Matemática e suas tecnologias:

1. Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para interpretar situações em diversos contextos, sejam atividades cotidianas, sejam fatos das Ciências da Natureza e Humanas, das questões socioeconômicas ou tecnológicas, divulgados por diferentes meios, de modo a contribuir para uma formação geral.
2. Propor ou participar de ações para investigar desafios do mundo contemporâneo e tomar decisões éticas e socialmente responsáveis, com base na análise de problemas sociais, como os voltados a situações de saúde, sustentabilidade, das implicações da tecnologia no mundo do trabalho, entre outros, mobilizando e articulando conceitos, procedimentos e linguagens próprios da Matemática.
3. Utilizar estratégias, conceitos, definições e procedimentos matemáticos para interpretar, construir modelos e resolver problemas em diversos contextos, analisando a plausibilidade dos resultados e a adequação das soluções propostas, de modo a construir argumentação consistente.
4. Compreender e utilizar, com flexibilidade e precisão, diferentes registros de representação matemáticos (algébrico, geométrico, estatístico, computacional etc.), na busca de solução e comunicação de resultados de problemas.
5. Investigar e estabelecer conjecturas a respeito de diferentes conceitos e propriedades matemáticas, empregando estratégias e recursos, como observação de padrões, experimentações e diferentes tecnologias, identificando a necessidade, ou não, de uma demonstração cada vez mais formal na validação das referidas conjecturas.

Ciências da Natureza e suas Tecnologias:

1. Analisar fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas interações e relações entre matéria e energia, para propor ações individuais e coletivas que aperfeiçoem processos produtivos, minimizem impactos socioambientais e melhorem as condições de vida em âmbito local, regional e global.
2. Analisar e utilizar interpretações sobre a dinâmica da Vida, da Terra e do Cosmos para elaborar argumentos, realizar previsões sobre o funcionamento e a evolução dos seres vivos e do Universo, e fundamentar e defender decisões éticas e responsáveis.
3. Investigar situações-problema e avaliar aplicações do conhecimento científico e tecnológico e suas implicações no mundo, utilizando procedimentos e linguagens próprios das Ciências da Natureza, para propor soluções que considerem demandas locais, regionais e/ou globais, e comunicar suas descobertas e conclusões a públicos variados, em diversos contextos e por meio de diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC).

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

1. Analisar processos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais nos âmbitos local, regional, nacional e mundial em diferentes tempos, a partir da pluralidade de procedimentos epistemológicos, científicos e tecnológicos, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a eles, considerando diferentes pontos de vista e tomando decisões baseadas em argumentos e fontes de natureza científica.
2. Analisar a formação de territórios e fronteiras em diferentes tempos e espaços, mediante a compreensão das relações de poder que determinam as territorialidades e o papel geopolítico dos Estados-nações.
3. Analisar e avaliar criticamente as relações de diferentes grupos, povos e sociedades com a natureza (produção, distribuição e consumo) e seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à proposição de alternativas que respeitem e promovam a consciência, a ética socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional, nacional e global.
4. Analisar as relações de produção, capital e trabalho em diferentes territórios, contextos e culturas, discutindo o papel dessas relações na construção, consolidação e transformação das sociedades.

5. Identificar e combater as diversas formas de injustiça, preconceito e violência, adotando princípios éticos, democráticos, inclusivos e solidários, e respeitando os Direitos Humanos. 6. Participar do debate público de forma crítica, respeitando diferentes posições e fazendo escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade (BRASIL, 2018, p. 490, 531, 533, 570).

Tendo em vista essas competências e suas referidas habilidades, e considerando o que reza a Resolução CNE/CEB n. 03/2018, em seu Art. 11, o processo de elaboração da FGB deve contemplar, de forma indispensável, o “contexto histórico, econômico, social, ambiental, cultural local, do mundo do trabalho e da prática social”. No estado do Paraná, as *Diretrizes Curriculares Complementares para o Ensino Médio*, destacam a importância de serem abordados temas, relacionados à identidade e história do estado, relacionado os mesmos a todas as áreas do conhecimento.

Tendo em vista essas premissas, no *Referencial Curricular para o Ensino Médio do Paraná*, a FGB foi organizada a partir das áreas do conhecimento, articuladas de forma interdisciplinar pelos componentes curriculares, a saber:

- Linguagens e suas tecnologias: Arte, Educação Física, Língua Inglesa e Língua Portuguesa;
- Matemática e suas tecnologias;
- Ciências da Natureza e suas tecnologias: Biologia, Física e Química
- Ciências Humanas Sociais Aplicadas: Filosofia, Geografia, História e Sociologia.

Como apresentou o Texto Introdutório deste documento, tal escolha fundamenta-se na necessidade de garantir o alinhamento curricular entre a etapa do Ensino Fundamental e a do Ensino Médio, buscando a realização de um processo de transição efetivo.

Para a elaboração de cada um dos textos, foram considerados todos os princípios apresentados na Resolução CNE/CBE nº 03/2018, Art. 04, a saber:

- I - formação integral do estudante, expressa por valores, aspectos físicos, cognitivos e socioemocionais;
- II - projeto de vida como estratégia de reflexão sobre trajetória escolar na construção das dimensões pessoal, cidadã e profissional do estudante;
- III - pesquisa como prática pedagógica para inovação, criação e construção de novos conhecimentos;
- IV - respeito aos direitos humanos como direito universal;
- V - compreensão da diversidade e realidade dos sujeitos, das formas de produção e de trabalho e das culturas;

VI - sustentabilidade ambiental;
VII - diversificação da oferta de forma a possibilitar múltiplas trajetórias por parte dos estudantes e a articulação dos saberes com o contexto histórico, econômico, social, científico, ambiental, cultural local e do mundo do trabalho;
VIII - indissociabilidade entre educação e prática social, considerando-se a historicidade dos conhecimentos e dos protagonistas do processo educativo;
IX - indissociabilidade entre teoria e prática no processo de ensino-aprendizagem (BRASIL, 2018).

Buscando também aproximar o documento da realidade das Redes e Instituições de Ensino, o *Referencial Curricular para o Ensino Médio do Paraná* considerou alguns elementos dispostos na Resolução CNE/CEB n. 03/2018, Art. 27, a saber: a contextualização de conteúdos, a organização interdisciplinar, apresentação de encaminhamentos que consideram metodologias diversificadas, a avaliação a partir de seu caráter formativo.

Como já foi salientado, a FGB está organizada por áreas do conhecimento, contemplando a abordagem sobre o papel formativo da área no contexto do Novo Ensino Médio a explicitação de como as competências e habilidades específicas podem ser articuladas de forma interdisciplinar por meio dos componentes curriculares, finalizando com a apresentação dos princípios avaliativos daquela área. São também apresentados os fundamentos teóricos, as unidades temáticas e os encaminhamentos metodológicos de cada componente curricular.

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Formação Geral Básica – Área de Linguagens e suas Tecnologias

2021

A ÁREA DE LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS

1 TEXTO INTRODUTÓRIO

1.1 A ÁREA DE CONHECIMENTO LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS E O SEU PAPEL FORMATIVO NO ENSINO MÉDIO

Para se definir o papel das Linguagens e suas Tecnologias na formação de jovens na etapa do Ensino Médio, torna-se imprescindível a aproximação e o conhecimento de quem são eles: sujeitos de experiências, saberes e desejos, apropriando-se do social e reelaborando práticas, valores, normas e visões de mundo a partir de uma representação dos seus interesses e de suas necessidades, interpretando e dando sentido ao seu mundo. Afinal, são muitas as formas de ser e de se experimentar o tempo de juventude (DAYRELL; CARRANO, 2014).

O dinamismo das práticas sociais de linguagens e as perspectivas dos estudantes quanto ao ingresso no mundo do trabalho requerem propostas curriculares focadas nas transformações do mundo do trabalho e, principalmente, que os subsidiem nos desafios de sua vida cotidiana e também viabilizem projeções futuras. Tais desafios podem ir para muito além de uma categoria de trabalho material, pois, conforme Saviani (2019), é preciso produzir ideias, conceitos, valores, símbolos, hábitos, atitudes, habilidades. Um conjunto de produção humana que envolve saberes sobre a natureza, a cultura, as ciências e hoje se inclui a tecnologia. Nesse contexto, a Área de Linguagens e suas Tecnologias possui papel relevante e certo privilégio, uma vez que seus componentes – Arte, Educação Física, Língua Inglesa e Língua Portuguesa – reúnem os elementos imprescindíveis à comunicação humana, seja ela verbal, artística ou corporal.

A concepção de Área surge da proposição de que o todo é maior que a soma das partes, resultando em um arranjo estrutural que respeita a diversidade e especificidade de cada componente curricular e acentua uma abordagem interdisciplinar do conhecimento. É um arranjo fortemente aportado no ensino para além da descrição, visando ao desenvolvimento das capacidades de análise, explicação, previsão e intervenção, por meio de objetivos comuns aos componentes curriculares, integrados em áreas de conhecimento.

À Área de Linguagens e suas Tecnologias associam-se os conceitos de linguagem, texto e contexto, sendo que, para cada componente curricular, esses conceitos integram conteúdos específicos. Por exemplo, a linguagem, em Língua Portuguesa e Língua Estrangeira Moderna, tem como objeto prioritário a língua falada e escrita; em Artes, predominam as linguagens não verbais; e na Educação Física, a linguagem corporal (BRASIL, 2002).

A concepção da Área de Linguagens e suas Tecnologias começou a ganhar forma a partir da década de 90 (BRASIL, 2014). Aparece pela primeira vez na Resolução do CEB n. 3, de 26 de junho de 1998 (BRASIL, 1998), documento que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM). Alguns anos depois, documentos como os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM), de 2000, e as Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN+), de 2002, também trouxeram a concepção de Áreas do conhecimento como espaço/tempo de articulação das competências gerais, por meio dos elementos específicos das disciplinas.

A atual Área de Linguagens e suas Tecnologias foi denominada nas DCNEM de 1986 e nos Parâmetros Curriculares de 2000 e de 2002 como “Linguagens, códigos e suas tecnologias”, contemplando como componentes a Língua Portuguesa, a Língua Estrangeira Moderna, a Educação Física, a Arte e a Informática. Essa mesma denominação foi mantida nas Orientações Curriculares para o Ensino Médio (OCEM) (BRASIL, 2006), documento que definiu para a área os conhecimentos relativos à Língua Portuguesa, à Literatura, às Línguas Estrangeiras, à Arte e à Educação Física.

Por meio da Resolução n. 2, de 30 de janeiro de 2012 (BRASIL, 2012), foram definidas novas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, revogando-se as Diretrizes anteriores. No entanto, a estruturação do currículo permaneceu com áreas de conhecimento. O documento traz, mais precisamente no Art. 8º, a modificação da nomenclatura para “Área de Linguagens”, tendo como componentes obrigatórios a Língua Portuguesa; uma Língua Materna, para populações indígenas; a Língua Estrangeira Moderna; a Arte em suas diferentes linguagens: cênicas, plásticas e, obrigatoriamente, a musical; e a Educação Física.

Esse documento aponta também que essa forma de organização por áreas de conhecimento não dilui nem exclui componentes curriculares com especificidades e saberes próprios construídos e sistematizados, porém estabelece o fortalecimento das inter-relações entre eles e a sua contextualização para apreensão e intervenção na

realidade, o que requer planejamento e execução conjugados e cooperativos dos professores (BRASIL, 2012).

O Art. 26 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), modificada em 2018, traz a obrigatoriedade dos currículos conterem o estudo da Língua Portuguesa; o ensino da Arte, especialmente em suas expressões regionais, por meio das linguagens que constituem esse componente curricular, como as artes visuais, a dança, a música e o teatro; a Educação Física, integrada à proposta pedagógica da escola e considerada componente curricular obrigatório da Educação Básica; e a Língua Inglesa, obrigatória a partir do 6º ano do Ensino Fundamental. Nesse sentido, legisla sobre todos os componentes curriculares da área, condicionando elementos que repercutiram na elaboração da Base Nacional Comum Curricular para o Ensino Médio (BRASIL, 2018) e impactaram as reflexões sobre a equidade das ciências e seus objetos de estudo dentro da área que abarca as diferentes linguagens.

Embora a proposição de currículos planejados sob a estrutura de áreas tenha sido indicada nas normatizações para o Ensino Médio, como visto acima, desde as DCNEM, de 1986, o seu fortalecimento se deu pelo apontamento de que os direitos e objetivos de aprendizagem, ou seja, os elementos mais particulares do ensino, sejam agrupados em áreas, a partir da Lei n. 13.415/2017 (BRASIL, 2017), que alterou a LDB, definindo no Art. 35 uma nova nomenclatura para cada área de conhecimento.

A partir do histórico de constituição dos currículos escolares, até então organizados em disciplinas, isto é, em recortes do conhecimento científico produzido historicamente, com objetos de estudo específicos e conteúdos tradicionalmente definidos, a área de Linguagens e suas Tecnologias passou a ser composta por componentes curriculares cujo objeto maior e/ou fundante está na atuação de sujeitos em práticas sociais, sejam enunciativas, artísticas ou corporais. A linguagem, social e historicamente definida por meio da produção de sentidos, significados, conhecimentos e valores, é constitutiva de todas essas práticas, por isso dá nome à área.

Podemos definir as linguagens como sistemas simbólicos de conhecimento e construção de mundo, formas de classificação arbitrárias e socialmente determinadas. Desse modo,

a presente área incorpora em seu interior as produções sociais que se estruturam mediadas por códigos permanentes e passíveis de representação abstrata do pensamento humano e de elaboração de uma realidade que

permite organizar uma visão de mundo mediada pela expressão, comunicação e informação (MATTOS; NEIRA, 2013, p. 28).

Já a inserção do complemento “e suas Tecnologias” se deve à necessidade premente de serem consideradas todas as possibilidades de uso da linguagem, as quais se criam, se renovam e se transformam constantemente a partir das alterações nas dinâmicas sociais, econômicas e culturais, principalmente devido ao avanço das tecnologias digitais de informação e comunicação.

A compreensão de que os componentes curriculares desta área estão intrinsecamente relacionados e que, desse modo, sua articulação no processo de ensino-aprendizagem é perfeitamente possível, efetiva-se quando consideramos que, na vida social, os sentidos são construídos a partir da concatenação de vários recursos expressivos utilizados no ato comunicativo, sejam eles com objetivos estéticos, no que tange ao sensível e cognitivo, fenômenos da sensibilidade humana, ou discursivos, correspondentes a momentos históricos, formações sociais.

Se considerarmos que as experiências de linguagem são muitas no cotidiano do ser humano – a leitura de um romance, a escrita de um poema, a audição de uma música, a visualização de um filme ou balé, a visita a um museu, a apreciação de uma pintura em uma tela, a dança, a vivência da diversidade de manifestações da cultura corporal, dentre tantas outras –, concluímos que cabe à área de Linguagens e suas Tecnologias assegurar o direito à formação de leitores críticos e produtores de textos/discursos.

Neste sentido, o ensino-aprendizagem na área deve assegurar aos estudantes conhecimentos para que transitem com confiança pelas diferentes linguagens, sendo capazes de compreender, produzirem processos formativos, informativos, comunicativos e interativos circulantes nas variadas esferas comunicativas, tais como: participação em um debate, análise crítica sobre um documentário ou uma pintura, apreciação de obras de artes em museus virtuais, análise de fotografias e filmes cinematográficos, representações por meio de peças teatrais, vídeos, efeitos sonoros, navegação pela web, socialização de *playlists*, avaliação de músicas, games, séries, quadrinhos, espetáculos de danças, compartilhamento de informações, vivência, (re)significação e (re)construção da diversidade de manifestações da cultura corporal, visando à compreensão mútua de sentidos e significados impregnados nas práticas corporais produzidas socialmente e preservadas historicamente. Em suma, fornecer subsídios para que os estudantes possam se expressar e participar do mundo letrado

de forma mais coerente, consistente e consciente, partindo do nível micro – na promoção de experiências no tempo/espaço de lazer e cultura em sua comunidade, buscando soluções para problemas do seu entorno, dentre outras variadas possibilidades – para uma visão macro, principalmente por meio do uso das tecnologias e suas mídias.

De acordo com a BNCC, no Ensino Médio

o foco da área de Linguagens e suas Tecnologias está na ampliação da autonomia, do protagonismo e da autoria nas práticas de diferentes linguagens; na identificação e na crítica aos diferentes usos das linguagens, explicitando seu poder no estabelecimento de relações; na apreciação e na participação em diversas manifestações artísticas e culturais; e no uso criativo das diversas mídias (BRASIL, 2018, p. 471).

Cabe ressaltar que todos os componentes curriculares das quatro áreas de conhecimento deverão estabelecer relações entre si, de maneira que se evidencie a unidade do currículo do Ensino Médio. Assim, os componentes da Área de Linguagens e suas Tecnologias deverão valer-se, para tratar de seus objetos de estudo específicos, das temáticas humanísticas, culturais, sociais, históricas, geográficas, científicas, tecnológicas, matemáticas etc., assim como os demais componentes curriculares deverão desenvolver o domínio de linguagens.

Na esteira dessa discussão, é importante ressaltar que, a partir das múltiplas linguagens que passaram a constituir os textos/discursos contemporâneos, principalmente em decorrência do uso das tecnologias digitais de informação e comunicação, os estudos sobre multimodalidade/multissemiose ampliaram o conceito de letramento para a noção de multiletramento, uma vez que esse último abarca o letramento em campos, como o da imagem, da expressão corporal, da música e de outras semioses que vão além do texto escrito. Nesse sentido, o letramento racial crítico (FERREIRA, 2014), inserido no âmbito dos multiletramentos constitui ponto importante para a prática docente em sala de aula por se tratar de uma ferramenta que auxilia no desenvolvimento da criticidade dos docentes e estudantes com relação às questões raciais, configurando uma forma de combate à reprodução e manutenção de todas as formas de racismo que podem se apresentar no contexto escolar, tendo o discurso como um dos canais de reprodução.

Dessa forma, a formação dos cidadãos para os multiletramentos é também um importante fator de integração entre os componentes curriculares da Área de Linguagens e suas Tecnologias.

Esta área do currículo do Ensino Médio se configura como um potencial meio para estimular os estudantes a acolherem as diversidades, respeitando, assim, os Direitos Humanos, desenvolverem seu protagonismo social e escolar, praticarem a autoria nas práticas de linguagem e definirem seu projeto de vida.

São oportunidades baseadas em conhecimentos que geram competências para escolhas relacionadas ao mundo do trabalho e, também, às demais escolhas de sua vida, pautadas na sustentabilidade e na ética. Para alcançar tais objetivos e, além disso, estimular atitudes cooperativas e valorizar os papéis sociais desempenhados pelos estudantes do Ensino Médio é necessário atribuir sentido e significado às aprendizagens.

Neste contexto, cabe atenção especial para os encaminhamentos didáticos e metodológicos de cada componente curricular, tendo alguns elementos em comum, como a contextualização, a proposição de desafios que estabeleçam relação entre a teoria e a prática. Dessa forma, foram estabelecidas sete competências específicas para essa área.

1.2 COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DA ÁREA COMO DIREITOS DE APRENDIZAGEM PARA A FORMAÇÃO INTEGRAL

Para melhor compreensão das competências específicas da Área de Linguagens e suas Tecnologias, é importante retomar primeiramente as competências gerais de aprendizagem da BNCC, as quais se consubstanciam em direitos de aprendizagem a serem garantidos aos estudantes e desenvolvidos por meio de experiências e processos que lhes garantam as aprendizagens necessárias para “a leitura da realidade, o enfrentamento dos novos desafios da contemporaneidade (sociais, econômicos e ambientais) e a tomada de decisões éticas e fundamentadas” (BRASIL, 2018, p. 463).

Tais competências ressaltam a importância da consideração dos conhecimentos historicamente construídos; da pesquisa como um princípio metodológico e parte do processo do aprendizado; da valorização das diferentes manifestações culturais; da abordagem das diferentes linguagens e os conhecimentos

inerentes a elas; do uso crítico e ético das tecnologias de comunicação; do uso da argumentação nas práticas da oralidade e escrita, como forma de análise crítica e ética a partir de fatos e questões sociais contemporâneas. Além disso, as competências gerais apontam para a importância de que os trabalhos relacionados às diferentes práticas de linguagem direcionem sempre para o respeito a si mesmo e ao outro, para a autonomia, prevendo o diálogo e a resolução de conflitos com vistas à formação em prol do desenvolvimento integral do estudante, tanto de sua intelectualidade quanto de sua humanização.

Considerando que o Ensino Médio tem como um de seus objetivos “a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no Ensino Fundamental”, conforme BNCC (BRASIL, 2018, p. 464), a construção do currículo deverá ter como objetivo a formação do estudante e o desenvolvimento das habilidades necessárias para atingir as competências específicas da área de Linguagens e suas Tecnologias e, consequentemente, as competências gerais propostas pela BNCC.

Esta formação se dará por meio do desenvolvimento da autonomia do estudante, do incentivo ao protagonismo, do domínio da utilização de diferentes linguagens, da construção da crítica e autocrítica, do estabelecimento de relações, do conhecimento, da apreciação e da valorização das diferentes formas de produtos culturais e da forma ética do uso de diferentes mídias na sociedade contemporânea (BRASIL, 2018).

A partir daí, para o desenvolvimento de um trabalho pedagógico integrado entre as diferentes e inter-relacionadas linguagens abarcadas por esses componentes curriculares, a fim de promover a educação integral dos estudantes paranaenses, o planejamento das ações escolares deve focar as sete competências específicas da Área de Linguagens e suas Tecnologias, definidas pela BNCC (BRASIL, 2018). Tais competências possibilitam o trabalho com temas e objetos do conhecimento diversos, por meio de estratégias metodológicas que colaboram para o trabalho integrado e contextualizado no Ensino Médio (REÚNA, 2020).

A **competência 1** indica a compreensão das diferentes linguagens em situação de uso para ampliar a participação em práticas nos campos de atuação, significando e produzindo discursos, também compreendidos como atos das linguagens artísticas, da cultura corporal e verbal. Ela prevê procedimentos de uso, criação, experimentação, análise, investigação, compreensão e novos usos mais reflexivos,

em abordagem integrada das linguagens, assim como ocorre nas esferas da vida em sociedade (jornalística, publicitária, científica, corporal, artística, entre outras), em que diferentes linguagens são usadas para produzir sentidos. Na BNCC (BRASIL, 2018), essas esferas estão transpostas como campos de atuação. Destaca-se que os novos meios de produção e circulação de práticas de linguagem, mediados pelas tecnologias digitais, são constitutivos de seus funcionamentos. Assim, procedimentos de edição e tratamento das linguagens (como fotocomposição, mixagem, sampleamento) ou de recontextualização de uma mídia para outra (remidiação) podem integrar, por exemplo, a produção de notícias, os processos de criação artística, os registros das manifestações da cultura corporal e as campanhas publicitárias voltadas a praticantes e espectadores dessas manifestações (REÚNA, 2020).

A **competência 2** refere-se à compreensão do papel das práticas de linguagem nos processos identitários marcados pelas relações de poder entre os autores sociais envolvidos. Implica em compreender que a negociação de sentidos se dá na interação, com implicações para a compreensão de si na troca com os demais; que a diversidade, seja ela racial, cultural, sexual ou de gênero, é inerente à condição humana; que a pluralidade de perspectivas pode gerar disputas e conflitos, a serem problematizados com foco nos valores éticos e democráticos. Seu desenvolvimento permite promover reflexões a respeito de projetos de vida dos estudantes e suas articulações com os contextos social, cultural e identitário. Ela pressupõe apreciação e produção de atos de linguagem, em contextos culturais diversos, com abertura para o autoconhecimento, o novo, o cultivo do respeito mútuo e a colaboração (BRASIL, 2018; REÚNA, 2020).

A **competência 3** refere-se ao engajamento e à participação crítica em práticas sociais por meio do uso autônomo e colaborativo das diversas linguagens. Ela implica: articular repertórios construídos em práticas das diferentes linguagens à produção criativa e autônoma de discursos e atos de linguagem, que permitam expressão de diferentes pontos de vista; debate de opiniões e elaboração de posicionamentos a respeito de temas da vida social – como, por exemplo, desigualdade social, direitos humanos, consumo e meio ambiente. Pressupõe reflexão a respeito da relevância desses temas para si e para a comunidade local e global e uma dimensão ética, com atuação consciente e engajada nos diferentes campos da vida social, em favor de processos de equidade e sustentabilidade (BRASIL, 2018; REÚNA, 2020).

A **competência 4** refere-se ao reconhecimento da natureza dinâmica das línguas, com compreensão de como são constituídas nas práticas de linguagem, em contextos historicamente definidos, com contornos e especificidades advindas dos usos intencionais que os sujeitos fazem delas. Implica reflexão crítica, com análise de mecanismos de (des)valorização das variedades de uma língua e das condições em que operam (condições sociais, culturais e históricas); relações entre variedades de uma língua e os processos identitários de falantes; preconceitos diversos sobrepostos ao preconceito linguístico. Pressupõe vivência das variedades das línguas, em experimentação de práticas de linguagem, levando em consideração a ciência, a ética e a reflexão, por meio da valorização histórica e sociocultural das pessoas e do engajamento no combate às diversas manifestações de preconceito (BRASIL, 2018; REÚNA, 2020).

A **competência 5** refere-se à compreensão, experimentação e utilização das manifestações da cultura corporal, expressas por meio dos jogos, brincadeiras, esportes, danças, lutas, ginásticas, práticas corporais de aventura etc., como produções históricas e culturais que revelam valores, processos identitários, relações de poder e pontos de vista. Como processo interativo, esse exercício de construção e reconstrução dessas manifestações requer negociação de sentidos entre os envolvidos, para a reafirmação contínua da democracia e do respeito à diversidade. Envolve reflexão a respeito da origem, evolução e necessidades de transformação das práticas corporais, tendo em vista valores democráticos, valorativos da diversidade (BRASIL, 2018; REÚNA, 2020).

A **competência 6** refere-se à apreciação de produções artísticas e culturais, representativas da diversidade de contextos e culturas, e ao protagonismo dos estudantes na construção de poéticas individuais e coletivas. Ela implica habilidades voltadas à análise, ao exercício da contextualização de manifestações artísticas e culturais diversificadas, às relações criativas entre essas referências e às produções e projetos autorais individuais ou colaborativos. Pressupõe valorização de experiências com manifestações artísticas de diferentes culturas historicamente situadas, como modo de ampliação do repertório e do conhecimento de si e do mundo; reconhecimento da dimensão processual do fazer artístico (marcado por tomadas de decisões, tentativas, negociações de sentido, flexibilidade de propósitos nos modos de criar); e (re)avaliação e (re)criação, com valorização de processos (BRASIL, 2018; REÚNA, 2020).

A **competência 7** refere-se à participação crítica em práticas contemporâneas de linguagem, mediadas pelas tecnologias digitais. Envolve apropriar-se de novas formas de produzir (incluindo as que supõem processos colaborativos), configurar, replicar e disponibilizar os discursos na interação pelas redes sociais e outros ambientes da *web*, a fim de desenvolver a autonomia. Implica na abordagem integrada das linguagens e mídias que se articulam para produzir sentidos, com uso de procedimentos específicos no processo de criação, experimentação, análise, investigação e compreensão de novas formas híbridas de enunciados, com vistas a usos mais reflexivos e pautados por princípios éticos, considerando práticas dos diferentes campos/esferas da vida em sociedade (BRASIL, 2018; REÚNA, 2020).

Conforme se pode observar na descrição acima, três competências definem aprendizagens relativas às especificidades das Línguas (competência 4), da Educação Física (competência 5) e da Arte (competência 6), enquanto as demais contemplam aprendizagens relacionadas a todos os componentes da Área. E para cada competência específica estão relacionadas algumas habilidades que se objetiva serem alcançadas na etapa do Ensino Médio. As competências específicas e suas respectivas habilidades, decorrentes das competências gerais – e ao mesmo tempo em diálogo com elas –, permitem a integralidade para a área de conhecimento e garantem um olhar específico sobre cada um dos seus componentes curriculares.

Para melhor visualização do importante papel que cada componente curricular desempenha no desenvolvimento das competências e habilidades esperadas, bem como da articulação existente entre eles nesse processo, apresentamos a seguir quadros contendo alguns objetos de conhecimento¹ dos quatro componentes, relacionados a cada habilidade desta Área.

¹ A relação de objetos de conhecimento apresentada neste quadro, adaptado de Reúna (2020), não se limita a essas possibilidades. A apresentação de todos os objetos de conhecimento da Área de Linguagens e suas Tecnologias será feita nos capítulos posteriores, nos quadros organizadores curriculares de cada componente curricular.

| Competência | Habilidades | Objetos de Conhecimento |
|---|---|---|
| 1: Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas culturais (artísticas, corporais e verbais) e mobilizar esses conhecimentos na recepção e produção de discursos nos diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explcação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo. | <p>(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos.</p> <p>(EM13LGG102) Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias, ampliando suas possibilidades de explcação, interpretação e intervenção crítica da/na realidade.</p> | <p>Arte, Educação Física, Língua Inglesa e Língua Portuguesa Condições de produção, circulação e recepção de discursos e atos de linguagem. Recursos expressivos e seus efeitos de sentidos. Apreciação (avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.). Réplica (posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem).</p> <p>Arte Relação entre textos, atos de linguagem e discursos. Apreciação (avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.). Réplica (posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem). Valores na Arte.</p> <p>Educação Física Relação entre textos, atos de linguagem e discursos. Apreciação (avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.). Réplica (posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem). Valores nas práticas da cultura corporal.</p> <p>Língua Inglesa e Língua Portuguesa Relação entre textos, atos de linguagem e discursos. Apreciação (avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.). Réplica (posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem).</p> |
| | <p>(EM13LGG103) Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais).</p> | <p>Arte Elementos, materialidades e processos de criação artísticos.</p> <p>Educação Física Aspectos históricos, culturais, expressivos, biomecânicos, fisiológicos e de aprendizagem motora nas práticas da cultura corporal.</p> <p>Língua Inglesa e Língua Portuguesa Regularidades de composição e estilo em diferentes gêneros textuais. Conhecimentos linguísticos, paralingüísticos, multissemióticos e cinésicos.</p> |

| | | |
|---|---|---|
| | <p>(EM13LGG104) Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social.</p> | <p>Arte Pesquisa de materialidades, de diferentes propostas de Arte, de processos de criação individuais e coletivos.</p> <p>Educação Física Planejamento, experimentação, produção e utilização de práticas corporais.</p> <p>Língua Inglesa e Língua Portuguesa Planejamento, produção e edição de textos orais, escritos e multimodais.</p> |
| | <p>(EM13LGG105) Analisar e experimentar diversos processos de remediação de produções multissemióticas, multimídia e transmídia, desenvolvendo diferentes modos de participação e intervenção social.</p> | <p>Arte, Educação Física, Língua Inglesa e Língua Portuguesa Apreciação de textos com processos de remediação e de produções multimídia e transmídia. Intertextualidade e interdiscursividade. Processos de produção textual com remediação. Processos de produção textual multimídia ou transmídia.</p> |
| 2: Compreender os processos identitários, conflitos e relações de poder que permeiam as práticas sociais de linguagem, respeitando as diversidades e a pluralidade de ideias e posições, e atuar socialmente com base em princípios e valores assentados na democracia, na igualdade e nos Direitos Humanos, exercitando o autoconhecimento, a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, e combatendo preconceitos de qualquer natureza. | <p>(EM13LGG201) Utilizar as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> <p>(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias.</p> <p>(EM13LGG203) Analisar os diálogos e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e em suas produções (artísticas, corporais e verbais).</p> | <p>Arte, Educação Física, Língua Inglesa e Língua Portuguesa Condições de produção, circulação e recepção de discursos e atos de linguagem. Apreciação, experimentação e réplica. Processos de produção e criação de textos e atos de linguagem</p> <p>Arte e Educação Física Relação entre discursos, atos de linguagem, valores e ideologia. Influência de demarcadores sociais nas práticas da cultura corporal. Apreciação e réplica.</p> <p>Língua Inglesa e Língua Portuguesa Reconstrução das condições de produção, circulação e recepção de discursos e atos de linguagens, nas práticas das diferentes linguagens. Relação entre discursos, atos de linguagem, valores e ideologia. Apreciação e réplica.</p> <p>Arte, Educação Física, Língua Inglesa e Língua Portuguesa Reconstrução das condições de produção, circulação e recepção de discursos e atos de linguagens nas práticas das diferentes linguagens, inclusive as menos valorizadas. Apreciação, experimentação e réplica. Relação entre discursos, textos, atos de linguagem e processos de legitimação de práticas das diferentes linguagens.</p> |

| | | |
|---|---|---|
| | <p>(EM13LGG204) Dialogar e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos.</p> | <p>Arte e Educação Física Relação entre discursos, atos de linguagem e valores. Apreciação (avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.). Réplica (posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem).</p> <p>Língua Inglesa e Língua Portuguesa Relação entre discursos, atos de linguagem e valores. Apreciação (avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.). Réplica (posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem). Posicionamentos éticos e estéticos. Usos de recursos linguísticos (operadores da argumentação e modalizadores).</p> |
| 3: Utilizar diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais) para exercer, com autonomia e colaboração, protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e promovam os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável, em âmbito local, regional e global. | <p>(EM13LGG301) Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta suas formas e seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos.</p> <p>(EM13LGG302) Posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação.</p> <p>(EM13LGG303) Debater questões polêmicas de relevância social, analisando diferentes argumentos e opiniões, para formular, negociar e sustentar posições, frente à análise de perspectivas distintas.</p> <p>(EM13LGG304) Formular propostas, intervir e tomar decisões que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo</p> | <p>Arte e Educação Física Consideração do contexto de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem. Experimentação de práticas da cultura corporal. Produção de sentidos.</p> <p>Língua Inglesa e Língua Portuguesa Consideração do contexto de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem. Processo de produção de textos linguísticos e multissemióticos. Usos de recursos das diferentes linguagens. Produção de sentidos.</p> <p>Arte, Educação Física, Língua Inglesa e Língua Portuguesa Análise do contexto de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem. Recursos das diferentes linguagens e produção de sentidos. Apreciação (avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.). Réplica (posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem).</p> <p>Arte, Educação Física, Língua Inglesa e Língua Portuguesa Condições de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem. Apreciação (avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.). Réplica (posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem). Produção de debate de opinião de fundo controverso. Argumentação e modalização.</p> <p>Arte Arte como intervenção.</p> <p>Educação Física Projetos e propostas de intervenção.</p> |

| | | |
|---|--|---|
| | <p>responsável em âmbito local, regional e global.</p> <p>(EM13LGG305) Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo princípios e objetivos dessa atuação de maneira crítica, criativa, solidária e ética.</p> | <p>Língua Inglesa e Língua Portuguesa Gêneros de intervenção na vida pública. Projetos e propostas de intervenção.</p> <p>Arte, Educação Física, Língua Inglesa e Língua Portuguesa Esferas e práticas de linguagem. Análise de discursos e atos de linguagem. Investigação de temáticas, questões e desafios contemporâneos. Processos de produção e inovação com as linguagens.</p> |
| 4: Compreender as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, cultural, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso, reconhecendo suas variedades e vivenciando-as como formas de expressões identitárias, pessoais e coletivas, bem como agindo no enfrentamento de preconceitos de qualquer natureza. | <p>(EM13LGG401) Analisar criticamente textos de modo a compreender e caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, cultural, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> <p>(EM13LGG402) Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s) interlocutor(es) e sem preconceito linguístico.</p> <p>(EM13LGG403) Fazer uso do inglês como língua de comunicação global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.</p> | <p>Língua Portuguesa e Língua Inglesa Condições de produção, circulação e recepção de discursos e atos de linguagem. Variação linguística histórica (diacrônica), regional (diatópica), social (diastática) e de situação comunicativa (diafásica).</p> <p>Língua Portuguesa e Língua Inglesa Contexto de produção, circulação e recepção de textos. Variação linguística. Variação de estilo. Adequação e pertinência.</p> <p>Língua Inglesa Práticas de linguagem com o inglês. Condições de produção, circulação e recepção de discursos e atos de linguagem. Produção de textos linguísticos e multissemióticos. Experimentação de ferramentas e de processos multimidiáticos. Entonação, expressividade e gestualidade.</p> |
| 5: Compreender os processos de produção e negociação de sentidos nas práticas corporais, reconhecendo-as e vivenciando-as como formas de expressão de | <p>(EM13LGG501) Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas corporais, de modo a estabelecer relações construtivas, empáticas, éticas e de respeito às diferenças.</p> | <p>Educação Física Gestos de diferentes práticas corporais (jogos e brincadeiras, esportes, danças, ginásticas e práticas corporais de aventura). Variações dos gestos em função do tempo, do espaço, das intencionalidades e interações com diferentes pessoas e contextos. Conhecimentos fisiológicos, anatômicos, biomecânicos, artísticos e culturais que envolvem a produção de gestos. Funções sociais das práticas corporais.</p> |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>valores e identidades, em uma perspectiva democrática e de respeito à diversidade.</p> | <p>(EM13LGG502) Analisar criticamente preconceitos, estereótipos e relações de poder presentes nas práticas corporais, adotando posicionamento contrário a qualquer manifestação de injustiça e desrespeito a Direitos Humanos e valores democráticos.</p> | <p>Educação Física Contexto de produção, circulação e recepção de discursos sobre as práticas corporais. Apreciação e réplica, com combate a preconceitos e estereótipos em práticas corporais. Valores e princípios (ética, equidade, justiça, respeito) nas práticas corporais.</p> |
| | <p>6: Apreciar esteticamente as mais diversas produções artísticas e culturais, considerando suas características locais, regionais e globais, e mobilizar seus conhecimentos sobre as linguagens artísticas para dar significado e (re)construir produções autorais individuais e coletivas, exercendo protagonismo de maneira crítica e criativa, com respeito à diversidade de saberes, identidades e culturas.</p> | <p>(EM13LGG601) Apropriar-se do patrimônio artístico de diferentes tempos e lugares, compreendendo a sua diversidade, bem como os processos de legitimação das manifestações artísticas na sociedade, desenvolvendo visão crítica e histórica.</p> | <p>Arte Contextos de produção, circulação e recepção das produções e manifestações artísticas. Apreciação (avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.). Réplica (posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem). Patrimônio artístico, material e imaterial.</p> |
| | <p>(EM13LGG602) Fruir e apreciar esteticamente diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, assim como delas participar, de modo a aguçar continuamente a sensibilidade, a imaginação e a criatividade.</p> | <p>(EM13LGG603) Expressar-se e atuar em processos de criação autorais individuais e coletivos nas diferentes linguagens artísticas (artes visuais, audiovisual, dança, música e teatro) e nas interseções entre elas, recorrendo a referências estéticas e culturais, conhecimentos de naturezas diversas (artísticos, históricos, sociais e políticos) e experiências individuais e coletivas.</p> | <p>Arte Linguagens artísticas, diferentes matrizes estéticas e culturais. Apreciação (avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.). Réplica (posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem).</p> |
| | | | <p>Arte Contextos de produção, circulação e recepção de criações artísticas. Práticas e linguagens artísticas. Processos de criação. Autoria coletiva de criações artísticas. Experimentação de linguagens e materialidades artísticas.</p> |

| | | |
|---|---|--|
| | <p>(EM13LGG604) Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política e econômica e identificar o processo de construção histórica dessas práticas.</p> | <p>Arte Contextos de produção, circulação e recepção de práticas artísticas. Linguagens artísticas, materialidades, concepções e processos. Experimentação de linguagens e materialidades artísticas. Apreciação (avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.). Réplica (posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem).</p> |
| 7: Mobilizar práticas de linguagem no universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, para expandir as formas de produzir sentidos, de engajar-se em práticas autorais e coletivas, e de aprender a aprender nos campos da ciência, cultura, trabalho, informação e vida pessoal e coletiva. | <p>(EM13LGG701) Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e utilizá-las de modo ético, criativo, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos.</p> <p>(EM13LGG702) Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessa mídia em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital.</p> <p>(EM13LGG703) Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.</p> <p>(EM13LGG704) Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede.</p> | <p>Arte, Educação Física, Língua Inglesa e Língua Portuguesa Condições de produção, circulação, recepção de discursos e atos de linguagem no universo digital. Tecnologias digitais da informação e comunicação.</p> <p>Arte, Educação Física, Língua Inglesa e Língua Portuguesa Condições de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem no universo digital. Curadoria de informação, opinião. Relações entre textos, atos de linguagem e discursos circulantes em meio digital. Princípios éticos nas práticas mediadas pelas TDIC.</p> <p>Arte, Educação Física, Língua Inglesa e Língua Portuguesa Condições de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem no contexto digital. Processos de experimentação, criação e produção textual. Uso autônomo, crítico e criativo de softwares e ferramentas e ambientes colaborativos. Autoria coletiva.</p> <p>Arte, Educação Física, Língua Inglesa e Língua Portuguesa Contexto de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem no contexto da cultura de rede. Uso crítico de recursos e agregadores de conteúdo e compartilhamento de informações no universo digital. Curadoria de conteúdos.</p> |

Cabe aqui reforçar, conforme propõe a BNCC, que no Ensino Médio a área de Linguagens e suas Tecnologias,

deve garantir aos estudantes o desenvolvimento de competências específicas. Três delas definem aprendizagens relativas às especificidades e aos saberes historicamente construídos acerca das Línguas, da Educação Física e da Arte (competências específicas 4, 5 e 6, respectivamente), enquanto as demais contemplam aprendizagens que atravessam os componentes da área. Relacionadas a cada uma delas, são indicadas, posteriormente, habilidades a serem alcançadas nesta etapa (BRASIL, 2018, p. 489).

A composição de um currículo que articule os componentes da área de Linguagem e suas Tecnologias entre si e com as demais áreas de conhecimento expressa o compromisso com a educação integral dos estudantes, promovendo seu desenvolvimento pessoal e social e a construção de seu projeto de vida.

1.3 ORGANIZAÇÃO DA ÁREA DE CONHECIMENTO LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS A PARTIR DE CONCEITOS INTEGRADORES

Ainda que fundamentada em áreas do conhecimento, a BNCC não exclui as disciplinas que tradicionalmente compõem os currículos no Ocidente e seus saberes historicamente construídos. A organização em áreas utiliza-se das disciplinas e seus objetos específicos para fortalecer as relações e o trabalho cooperativo na efetivação do currículo. Nesse sentido, as disciplinas escolares da Educação Básica são entendidas como campos do conhecimento e mantêm cada uma a sua identidade e legitimidade, com seus respectivos conteúdos estruturantes e seus quadros teóricos conceituais.

A Resolução n. 3, de 21 de novembro de 2018, que atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, especificamente em seu art. 7º, expõe:

O currículo é conceituado como a proposta de ação educativa constituída pela seleção de conhecimentos construídos pela sociedade, expressando-se por práticas escolares que se desdobram em torno de conhecimentos relevantes e pertinentes, permeadas pelas relações sociais, articulando vivências e saberes dos estudantes e contribuindo para o desenvolvimento de suas identidades e condições cognitivas e socioemocionais.

Partindo desse pressuposto, entende-se que o Currículo “define um território prático sobre o qual se pode discutir, investigar, mas antes de tudo, sobre o qual se

pode intervir" (SACRISTÁN; GÓMEZ, 1998, p.145), sendo necessário pensar também nas "formas de organizá-los em áreas apropriadas, nas experiências de aprendizagem que se promoverão, na prática dos professores e em todas as demais condições do meio escolar" (SACRISTÁN; GÓMEZ, 1998, p. 175).

Nesse contexto, as disciplinas ou componentes curriculares se configuram como campos do conhecimento que devem dialogar numa perspectiva interdisciplinar e transdisciplinar, tendo cada um seu papel nas relações que envolvem o ato comunicativo da linguagem, meio pelo qual ocorre a interação humana.

Assim, a relação entre conteúdos e disciplinas precisam ser realizadas de modo a superar a "formação fragmentária, positivista e metafísica do educador" (FRIGOTTO, 2008, p. 59), extrapolando o ensino dos conteúdos em detrimento dos conhecimentos de referência desse ou daquele componente curricular, mas planejando e executando ações pedagógicas que demonstrem a integração desses conhecimentos, na perspectiva de inter-relação, cooperação e coordenação entre eles, ou seja, de forma plural. Isto é,

Trata-se de uma religação de fronteiras entre conhecimentos, interpretados como isolados ao longo do tempo, sendo capaz de gerar um conhecimento – e não uma superação – das disciplinas envolvidas na atividade interdisciplinar (LOPES; MACEDO, 2011, p. 133).

Preservando e valorizando suas especificidades, os quatro componentes curriculares que compõem a área promovem o estabelecimento de relações entre seus objetos de estudo e objetivos de ensino, potencializando a ampliação da autonomia, do protagonismo e da autoria dos estudantes nas práticas de diferentes linguagens, tornando-os apreciadores, partícipes e (re)criadores de diversas manifestações artísticas e culturais, envolvendo-os em ações criativas e responsáveis de uso das diversas mídias. Além disso, possibilitam a aprendizagem e a exploração dos conhecimentos historicamente produzidos por meio da investigação, utilizando diferentes tecnologias para produzir textos de gêneros discursivos diversos, utilizando, propondo e/ou implementando soluções para os problemas de sua vida cotidiana e de sua comunidade.

A escolha pela centralização nos conhecimentos comuns das linguagens não significa, porém, que cada um dos componentes não trate de outros conhecimentos não diretamente relacionados ao campo das linguagens (BRASIL, 2014).

É importante considerar ainda que, nesta etapa da educação básica, a área deve propiciar oportunidades para a consolidação e a ampliação das habilidades trabalhadas no Ensino Fundamental, relacionadas ao uso e à reflexão sobre as linguagens que são objeto de seus diferentes componentes: artísticas, corporais e verbais.

Na organização curricular da Área como um todo, e em cada um dos seus componentes, devem ser considerados os cinco **campos de atuação** priorizados pela BNCC, quais sejam:

O **campo da vida pessoal** organiza-se de modo a possibilitar uma reflexão sobre as condições que cercam a vida contemporânea e a condição juvenil no Brasil e no mundo e sobre temas e questões que afetam os jovens. As vivências, experiências, análises críticas e aprendizagens propostas nesse campo podem se constituir como suporte para os processos de construção de identidade e de projetos de vida, por meio do mapeamento e do resgate de trajetórias, interesses, afinidades, antipatias, angústias, temores etc., que possibilitam uma ampliação de referências e experiências culturais diversas e do conhecimento sobre si.

O **campo das práticas de estudo e pesquisa** abrange a pesquisa, recepção, apreciação, análise, aplicação e produção de discursos/textos expositivos, analíticos e argumentativos, que circulam tanto na esfera escolar como na acadêmica e de pesquisa, assim como no jornalismo de divulgação científica. O domínio desse campo é fundamental para ampliar a reflexão sobre as linguagens, contribuir para a construção do conhecimento científico e para aprender a aprender.

O **campo jornalístico-midiático** caracteriza-se pela circulação dos discursos/textos da mídia informativa (impressa, televisiva, radiofônica e digital) e pelo discurso publicitário. Sua exploração permite construir uma consciência crítica e seletiva em relação à produção e circulação de informações, posicionamentos e induções ao consumo.

O **campo de atuação na vida pública** contempla os discursos/textos normativos, legais e jurídicos que regulam a convivência em sociedade, assim como discursos/textos propositivos e reivindicatórios (petições, manifestos etc.). Sua exploração permite aos estudantes refletir e participar na vida pública, pautando-se pela ética.

O **campo artístico** é o espaço de circulação das manifestações artísticas em geral, contribuindo para a construção da apreciação estética, significativa para a constituição de identidades, a vivência de processos criativos, o reconhecimento da diversidade e da multiculturalidade e a expressão de sentimentos e emoções. Possibilita aos estudantes, portanto, reconhecer, valorizar, fruir e produzir tais manifestações, com base em critérios estéticos e no exercício da sensibilidade (BRASIL, 2018, p. 488-489).

Nesse processo, a **Arte**, por meio de ações pedagógicas que relacionem pensamento, sensibilidade, percepção e trabalho artístico, tem a função de contribuir com os estudantes na ampliação de sua autonomia reflexiva, crítica e expressiva, na apropriação de saberes estéticos e culturais e, consequentemente, na ressignificação de suas ações cotidianas e de sua interação com seus semelhantes e com o mundo.

Pelo exposto nos PCN de Arte (BRASIL, 1997), trabalhar com arte na escola não significa apenas desenvolver atividades que liberam as emoções, mas também enfocar a arte como construção do conhecimento, propiciando ao estudante os meios para a realização de experiências do fazer artístico, na apreciação da obra de arte e na reflexão sobre o seu produto.

A arte pode ser percebida e desenvolvida como expressão e também como cultura. Como expressão, estaria relacionada à capacidade de os indivíduos interpretarem suas ideias através das diferentes linguagens e formas; já como cultura, trabalha o conhecimento da história, dos artistas que contribuem para a transformação da arte. Todavia, uma dimensão não exclui a outra, elas permanecem em constante intercâmbio.

Na BNCC (BRASIL, 2018), a arte se apresenta nas expressões visuais, cênicas e sonoras, tendo como unidades temáticas as artes visuais, a dança, a música e o teatro.

Na perspectiva da linguagem, a arte se apresenta também como um componente que auxilia e amplia a leitura de mundo dos estudantes, na medida em que as obras, tanto as visuais quanto as corporais e as sonoras, passam a ser compreendidas como signos, que incorporam diversos códigos e sua leitura requer o conhecimento e a compreensão desses códigos.

Quanto à **Educação Física** – linguagem que explora a diversidade de manifestações da cultura corporal –, além de possibilitar a exploração do movimento e da gestualidade na diversidade de práticas corporais, ela deve promover a análise crítica dos discursos e os valores historicamente a elas associados.

Embora não haja consenso em relação à inserção da Educação Física na área de Linguagens e suas Tecnologias, principalmente pelo fato de não haver consenso em se pensar a expressão corporal como linguagem, alguns estudiosos entendem que a linguagem seria expressa por meio da cultura corporal, manifestada na diversidade de esportes, jogos, brincadeiras, danças, lutas, práticas corporais de aventura etc., sendo o corpo entendido como “a forma que o sujeito tem de manifestar-se e agir no mundo – e, sob esse aspecto, o movimento é expressão das emoções e pensamentos, é uma linguagem” (NEIRA, 2016, p. 41).

Desta forma, especificamente em relação à Educação Física inserida nesta área do conhecimento, interessa a compreensão dos diversos significados historicamente atrelados às práticas corporais e de como foram produzidos,

partilhados, silenciados, hibridizados, falados em meio às relações estabelecidas culturalmente, possibilitando aos estudantes experiências que transcendam a reprodução, ou seja, que de forma crítica e autônoma ressignifiquem, (re)criem e produzam cultura a partir da diversidade de manifestações da cultura corporal (NUNES, 2016), com vistas a promover o seu pleno desenvolvimento e assegurar sua inserção ativa e crítica na prática social da sociedade em que vivem (SAVIANI, 2019).

A **Língua Inglesa**, elevada à condição de língua global devido à multiplicidade de usos e funções no mundo contemporâneo – com ênfase na cultura digital, nas culturas juvenis e em estudos e pesquisas – deve ter no Ensino Médio o caráter de recurso de interação social, de aproximação e integração dos estudantes com práticas sociais do mundo globalizado que possam contribuir com a expansão de perspectivas de vida pessoal e profissional, para além de seu contexto local, familiar e escolar. Por meio de sua abordagem objetiva, mais do que a ampliação do repertório linguístico, multissemiótico e cultural, a aprendizagem em inglês possibilitará ao estudante o aprofundamento da compreensão sobre o mundo em que vive, a partir do desenvolvimento de sua capacidade discursiva, de consciência e reflexão crítica das funções de seu uso.

Na mesma esteira, a Língua Inglesa, como componente curricular no Ensino Médio, assume o papel na formação integral do estudante, possibilitando o alcance de horizontes nas diversas áreas de conhecimentos inter/transdisciplinares, e em diversos campos discursivos (MAINGUENEAU, 2005).

Assim sendo, esse componente marca sua relação com os demais componentes da Área de Linguagens e suas Tecnologias como elemento enriquecedor do currículo e instrumento mediador de possibilidades inesgotáveis de acesso à construção de conhecimentos, no contexto educacional contemporâneo. Seu papel de linguagem abre caminhos à significação e produção de sentidos nos processos cognitivos, identitários, culturais e formadores de valores éticos e estéticos. “Vygotsky, ao elaborar uma teoria do conhecimento, procurou a possibilidade de o homem, através de suas relações sociais, por intermédio da linguagem, constituir-se e desenvolver- se como sujeito” (RADAELLI, 2007). Reitera-se, por conseguinte, que o acesso democratizado à aprendizagem significativa da língua inglesa abre caminhos e, sobremaneira, espaços à promoção da igualdade, alcance e inclusão do estudante a níveis superiores de educação e formação enquanto sujeito de sua história, e, por seguinte, à ascensão cidadã.

Dando continuidade ao processo de letramento que vem desde o início da escolarização, a **Língua Portuguesa** deve propiciar ao público do Ensino Médio a interação social por meio do uso da língua em suas práticas discursivas, a partir de vivências em experiências significativas que envolvem a linguagem em diferentes mídias (impressa, digital, analógica). Tais práticas, que englobam a oralidade/escuta, a leitura, a análise linguística/semiótica e a produção de textos, devem ter sempre os gêneros discursivos como base do estudo.

Na relação com outros componentes da área de linguagem (Arte, Educação Física, Inglês), a Língua Portuguesa tem seu objeto próprio, a língua, porém, nas práticas discursivas contemporâneas de uso desta, ela está sujeita a se constituir de diferentes formas discursivas, principalmente com a cultura do digital, por isso podemos falar em nanoconto, ciberespaço, *meme*, *vlog*, *podcast*, vídeo minutos, *remix*, *fanfics*, estilizações, linguagem cinematográfica, *gifs*, *wiki*, *site*, *spot*, entre outras possibilidades de uso da linguagem. Neste sentido, podemos evocar o trabalho com o texto em suas múltiplas formas e semioses.

É possível analisar um produto audiovisual a partir dos elementos próprios da sua linguagem, como planos, luz, cor, entre outros elementos que produzem sentido à imagem e ao som enquanto materialidade discursiva da língua. É possível, também, editar e fazer novos textos, parodiando e criando outros sentidos através de outras mídias, samplear, bem como analisar fotos, pensar seu contexto de produção, verificar os sentidos produzidos. Esses processos têm uma relação direta com o componente de arte. Ao analisar e explicar os sentidos produzidos pelo discurso da imagem/do vídeo, o conhecimento linguístico vai para além do verbal, extrapolando o significado e mergulhando em outras esferas de conhecimento, bem como passando de um campo ao outro por meio das relações interdiscursivas da linguagem. Assim, as manifestações da cultura corporal, enquanto movimento simbólico, têm seus sentidos produzidos que serão trabalhados também em Língua Portuguesa.

O trabalho com esse componente se abre para além da estrutura linguística e sociopolítica. Imagem, corpo e som funcionam como materialidades discursivas que produzem sentidos nas relações contemporâneas de representações e comunicação no mundo, principalmente dos jovens, público desta etapa de ensino.

A seguir são apresentados os pressupostos teóricos, os encaminhamentos metodológicos e a sugestão de organização curricular de cada componente da Área de Linguagens e suas Tecnologias. A articulação entre os objetivos, funções e

conteúdos de cada um desses componentes deve permear a reestruturação das Propostas Pedagógicas Curriculares da Educação Básica das redes de ensino que oferecem o Ensino Médio do Estado do Paraná.

2 COMPONENTES CURRICULARES

2.1 COMPONENTE CURRICULAR DE ARTE

2.1.1 Introdução

Este documento foi construído coletivamente por diversos profissionais, de modo a corroborar o momento de reelaboração das propostas pedagógicas das escolas para que as áreas artísticas sejam contempladas de maneira equilibrada, visando ao desenvolvimento pleno do estudante, a fim de contribuir para que ele atinja os conhecimentos necessários para desenvolver as competências gerais da Educação Básica, considerando que a escola assume o papel de espaço para socialização do conhecimento e que cada uma possui suas especificidades e modalidades de ensino.

O componente curricular Arte está presente neste documento da etapa do Ensino Médio como parte integrante da Área de Linguagens e suas Tecnologias. Ao observarmos a trajetória do ensino da Arte na educação brasileira, percebemos que ela possibilita que o estudante amplie o conhecimento sobre si, sobre o outro e sobre o mundo. Também vale destacar que a linguagem artística, além de um fenômeno estético e expressivo, exerce uma função comunicativa com seus códigos e elementos próprios, ela pode nos emitir informações sobre as estruturas sociais, econômicas e culturais de um povo. Contemplar nos sistemas educacionais outras formas de leitura de textos sejam eles verbais, visuais e/ou corporais, amplia as possibilidades das práticas educacionais no processo de ensino-aprendizagem das mais variadas linguagens.

A Arte Educação em sua trajetória histórica apresentou-se em diferentes concepções – como técnica, saber, expressão, linguagem e, contemporaneamente, uma nova perspectiva vem sendo formulada que concebe a arte como um fato cultural. É importante compreender que ao longo da história da educação existiram e existem as mais diversas concepções e formas de ensino da Arte. Ressaltamos, também, que,

apesar destes fatos seguirem um encadeamento cronológico, se apresentam mais como uma ramificação de proposições, ideias e experiências sobre a arte e seu ensino, que se sobrepõem e coabitam em um mesmo espaço, e muitas continuam ativas no ideário educacional.

A Arte Educação é epistemologia da arte, é a ciência do ensino da arte. Neste cenário, a Arte Educação tem se caracterizado como um campo amplo de conhecimento que, durante a sua trajetória histórica e socioepistemológica, vem agregando diferentes estudos, os quais são frutos de pesquisas científicas na área da arte e seu ensino, pesquisas artísticas e da produção de conhecimento e saberes.

Neste documento nos ateremos à concepção educacional do documento orientador vigente, a BNCC (BRASIL, 2018), que foi homologada para o Ensino Médio em 2018 e que definiu direitos e objetivos de aprendizagem para o Ensino Médio por áreas de conhecimento, apontando a necessidade dos jovens de ampliarem e aprofundarem seus vínculos emocionais, refletirem sobre a vida e sobre o mundo do trabalho de modo a contribuir para sua formação integral.

Conceituar Arte depende de quem a formula e da época dessa elaboração. Não é possível entender a cultura de um país sem conhecer sua obra artística. Por meio das artes é possível desenvolver a percepção, a imaginação, a capacidade crítica e analisar a realidade de maneira a transformá-la.

Para o desenvolvimento destas capacidades, é importante saber que a obra de arte tem seus códigos e um sistema estruturado de signos, e os nossos estudantes necessitam decodificá-los. Desse modo, o professor tem um papel fundamental nesse processo: o papel de mediador na decodificação dos signos e na construção do conhecimento.

Precisamos, também, reforçar que cada uma das linguagens artísticas tem seus códigos próprios e é necessário que o estudante se aproprie dos elementos e práticas que constituem cada uma das linguagens artísticas, como indicado no artigo 26 da LDB (BRASIL, 2017). Desta forma, propiciaremos aos estudantes o conhecimento e as práticas nas linguagens artísticas das Artes Visuais, da Dança, do Teatro e da Música, atentando também para a hibridização das linguagens e a influência das tecnologias digitais. Nos próximos capítulos nos aprofundaremos nessas linguagens, seus códigos e abordagens.

Na BNCC, destaca-se o ensino-aprendizagem por meio de competências. O conceito de competência, como já indicamos em outras partes deste documento, é

bastante controverso e gerou diversos questionamentos no campo educacional. Mas é necessário entender que as proposições pedagógicas trazidas pela BNCC e, por conseguinte, neste Referencial rompem com a forma de ensino tradicional e localizam o estudante como protagonista, deste modo

O uso do termo competência é uma consequência da necessidade de superar um ensino que, na maioria dos casos, reduziu-se a uma aprendizagem cujo método consiste em memorização, isto é, decorar conhecimentos, fato que acarreta na dificuldade para que os conhecimentos possam ser aplicados na vida real (ARNAU; ZABALA, 2010, p. 16)

No concernente a isto, Zabala e Arnau (2010) ainda indicam que nas proposições de Dewey, Decroly, Claparède, Ferrière, Freinet e Montessori, entre muitos outros teóricos da educação, é possível constatar ideias expostas e realizadas em torno das competências durante o século XX, com a utilização de jargões como “preparar para a vida”, “que a vida entre nas escolas”, “a escola que investiga o meio”, “a escola produtora de cultura e não somente transmissora de cultura”. Sendo assim, a aprendizagem por meio de competências traz em seu um bojo a união entre prática e teoria, em um equilíbrio que busca não supervalorizar somente os conhecimentos propedêuticos. De acordo com Arnau e Zabala,

O ensino deve ser para todos, independentemente de suas possibilidades profissionais. Formar em todas as capacidades do ser humano, com a finalidade de poder responder aos problemas que a vida apresenta, se converte, assim, na finalidade primordial da escola (ARNAU; ZABALA, 2010, p. 24)

Tendo em vista estas proposições, vamos nos debruçar um pouco sobre a articulação entre as competências e o componente Arte. Como sabemos, o componente Arte está inscrito na BNCC na área de Linguagens e Suas Tecnologias e a primeira competência indicada nesta área é:

Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas culturais (artísticas, corporais e verbais) e mobilizar esses conhecimentos na recepção e produção de discursos nos diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo (BRASIL, 2018).

A Arte relaciona-se com essa competência de diversas maneiras. Algumas possibilidades estão ligadas ao desenvolvimento das dimensões do conhecimento, no

que diz respeito à fruição, estesia, reflexão, crítica, criação e expressão; à apresentação e relação dos modos como são produzidos e financiados os artistas e as artes, como circulam os trabalhos, seja por meio de instituições, plataformas digitais, etc.; à compreensão da arte como possibilidade de conhecer as diferentes culturas, relações de alteridade, por meio de uma fruição sensível e contextualizada dos objetos artísticos; e à compreensão e experimentação das diversas linguagens artísticas a partir de uma visão alinhada à semiótica, em que arte é entendida como estrutura sígnica, o que faz com que tais objetos sejam denominados “textos”, independente do sistema sígnico a que pertençam, possibilitando, deste modo, atividades intertextuais, releituras e passagem de uma mídia para outra, da literatura para o cinema, por exemplo.

Já a segunda competência postula o seguinte:

Compreender os processos identitários, conflitos e relações de poder que permeiam as práticas sociais de linguagem, respeitando as diversidades e a pluralidade de ideias e posições, e atuar socialmente com base em princípios e valores assentados na democracia, na igualdade e nos Direitos Humanos, exercitando o autoconhecimento, a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, e combatendo preconceitos de qualquer natureza (BRASIL, 2018).

O componente Arte pode relacionar-se com essa competência por meio da compreensão dos elementos constitutivos de cada uma das linguagens artísticas articulados à experimentação e ao reconhecimento do seu desenvolvimento histórico e cultural, seu papel nos processos identitários das juventudes, seu potencial e sua legitimidade para expressar ideias e atuar nos mais diversos contextos da vida social; da análise de contextos históricos e culturais de produção das linguagens artísticas, das visões de mundo que carregam e dos processos de disputa de sentidos, relativos às produções artísticas de diferentes grupos culturais, observando as tensões entre o novo e a tradição; e dos processos com que as instâncias e agentes conferem prestígio e legitimidade a determinados artistas e obras.

Sobre a terceira competência, ela indica o seguinte:

Utilizar diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais) para exercer, com autonomia e colaboração, protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e promovam os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável, em âmbito local, regional e global (BRASIL, 2018).

Essa competência pode ser articulada ao componente Arte das seguintes maneiras: por meio da análise e compreensão dos elementos constitutivos de cada uma das linguagens artísticas, com vistas à produção de objetos artísticos, considerando a intencionalidade e os contextos; pela mobilização dos conhecimentos artísticos, estéticos e culturais para o desenvolvimento da fruição, comunicação e argumentação diante das obras e seus contextos; da fruição das obras de arte a partir da conjugação da estesia, da reflexão e da crítica, buscando também o desenvolvimento de competências ligadas à comunicação e ao repertório cultural; e pela investigação de propostas artístico-culturais que dialoguem com questões e desafios contemporâneos, possibilitando engajamento do jovem em práticas individuais e coletivas.

Temos também uma quarta competência:

Compreender as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, cultural, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso, reconhecendo suas variedades e vivenciando-as como formas de expressões identitárias, pessoais e coletivas, bem como agindo no enfrentamento de preconceitos de qualquer natureza (BRASIL, 2018).

Esta, por sua vez, possibilita articulações entre o componente Arte por meio da relação da língua, seus contextos e variações nas linguagens artísticas do teatro e da música, através da palavra escrita e da oralidade; e da compreensão das linguagens artísticas como atos comunicativos que terão variações de acordo com a cultura, região, características locais e situações específicas.

Além disso, temos a quinta competência:

Compreender os processos de produção e negociação de sentidos nas práticas corporais, reconhecendo-as e vivenciando-as como formas de expressão de valores e identidades, em uma perspectiva democrática e de respeito à diversidade (BRASIL, 2018).

Essa competência pode estar associada à Arte no âmbito da análise e investigação das expressões corporais e vocais, com ênfase nas práticas de teatro e dança, possibilitando a consciência corporal e entendendo o corpo como um campo de atravessamentos sociais, articulados e contextualizados no viés da construção social, histórica e cultural; das relações por meio da experimentação de processos criativos que problematizem preconceitos, como preconceito de classe social, gênero e raça,

associados à marginalização de determinados estilos de teatro e dança, e à análise e investigação sobre o corpo e as práticas artísticas que utilizam o corpo como suporte, fazendo isto por meio da fruição, experimentação e processos de criação coletivos e individuais, observando as distinções entre os corpos de maneira respeitosa e problematizando preconceitos.

Ademais, a sexta competência postula:

Apreciar esteticamente as mais diversas produções artísticas e culturais, considerando suas características locais, regionais e globais, e mobilizar seus conhecimentos sobre as linguagens artísticas para dar significado e (re)construir produções autorais individuais e coletivas, exercendo protagonismo de maneira crítica e criativa, com respeito à diversidade de saberes, identidades e culturas (BRASIL, 2018).

A Arte pode associar-se a essa competência pela investigação, apreciação e discussão sobre o patrimônio artístico, por meio de práticas com bens materiais e imateriais e reflexão sobre as diferentes valorizações contempladas no patrimônio e sobre o que elas refletem a respeito do protagonismo de grupos, seus valores e pertenças; através da apreciação das obras em sala de aula ou de visitas culturais; pela mobilização dos conhecimentos relativos aos elementos constitutivos das linguagens artísticas, dos processos de criação, dos sistemas de circulação e contextos para criação de obras autorais em processos individuais e/ou coletivos; e pela análise dos objetos artísticos, seus processos de criação e circulação de forma contextualizada: histórica, social e economicamente. Observando os papéis e funções da arte e como os objetos artísticos são ressignificados em cada época.

Por fim, a sétima competência enuncia:

Mobilizar práticas de linguagem no universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, para expandir as formas de produzir sentidos, de engajar-se em práticas autorais e coletivas, e de aprender a aprender nos campos da ciência, cultura, trabalho, informação e vida pessoal e coletiva (BRASIL, 2018).

Essa competência pode articular-se à Arte por intermédio da análise da relação entre obras de arte e tecnologias ao longo da história, de forma crítica e reflexiva; da experimentação das tecnologias digitais aliadas às artes, com vistas à possibilidade de criação de novas obras; da problematização das tecnologias dentro do campo da arte e nos processos de relação e comunicação na humanidade; da investigação de conceitos ligados à cibercultura; da apropriação das ferramentas tecnológicas digitais

de forma crítica e criativa para o desenvolvimento de práticas artísticas individuais e coletivas; e da utilização das ferramentas tecnológicas digitais em processos de investigação, pesquisa e produção de objetos artísticos.

2.1.2 Fundamentos teórico-metodológicos

A Arte existe desde os tempos mais remotos. Ela sempre esteve e está presente no mundo. A Arte é materializada pelo ser humano por meio do gesto, do corpo, da fala, da imagem ou da escrita. Uma obra artística não acaba com o tempo, em cada época ela nos mostra que é capaz de ser transcendente. Ela se transforma e transforma também o que está a sua volta.

O objetivo do ensino da Arte na educação básica é propiciar o desenvolvimento das capacidades criativa, reflexiva e crítica, bem como o aprendizado estético, social e emocional.

Para que isso aconteça, segundo Ferraz e Fusari (2010, p. 22), os estudantes devem conhecer as técnicas das diferentes linguagens artísticas, (artes visuais, música, dança e teatro), conhecer a história da arte e os diferentes momentos políticos e sociais em que está inserido, exercitar sua criatividade e descobrir maneiras de representá-la e expressar seus sentimentos.

Na etapa do Ensino Médio, pretende-se que o estudante aprofunde e redimensione os seus conhecimentos, que consiga desenvolver argumentos, reflexões e produções a partir de estratégias mais sofisticadas de compreensão e leitura de mundo.

Os saberes artísticos e o desenvolvimento destas capacidades são fundamentais para que os jovens criem senso de responsabilidade pelo mundo e assumam um papel de protagonista nas mudanças e renovações, por meio de uma educação capaz de formar sujeitos transformadores.

Desta forma, sendo a escola um lugar democrático de disseminação do conhecimento, a arte deve ser acessível a todos e deve garantir ao estudante a aquisição de conhecimentos estéticos, artísticos e técnicos, cabendo ao professor conduzi-lo para que amplie seu olhar, percebendo a sociedade na qual está inserido e desenvolvendo as relações de alteridade, respeitando dessa forma o pluralismo cultural.

Sobre o papel da escola e do professor, cabe ressaltar a indicação de Pierre Bourdieu,

Os bens culturais acumulados na história de cada sociedade não pertencem realmente a todos (ainda que formalmente sejam oferecidos a todos), mas àqueles que dispõem de meios para apropriar-se deles. Para compreender um texto científico ou desfrutar de uma obra musical são necessários a posse dos códigos, o treinamento intelectual e sensível capazes de permitir a sua decifração (BOURDIEU, 2003, p. 109).

Portanto, mesmo que o estudante, anteriormente, tenha tido contato com obras de arte, por exemplo, é por meio da escola que ele conseguirá desenvolver habilidades para a compreensão e decodificação destas obras.

Mas quem é esse estudante? O texto introdutório da área de Linguagens e suas Tecnologias da BNCC localiza o sujeito da etapa do Ensino Médio em uma fase de intensificação do conhecimento a respeito dos seus próprios sentimentos, seus interesses, capacidades intelectuais e expressivas. Um jovem que questiona sobre si e reflete acerca de seus projetos de vida.

A autora Mirian Celeste Martins (1998) aborda as inquietações dos jovens que buscam a construção de suas identidades, percorrendo caminhos de modo individual, vendo, pensando e sentindo o mundo, em uma procura de estilo pessoal na composição de sua poética. Desta forma, neste período o jovem explora e elabora pensamentos sobre o mundo, ampliando e aprofundando também seu modo de ver, pensar e sentir artística e esteticamente.

Durante o Ensino Médio, é importante colocar o jovem diante de situações participativas nas práticas socioculturais, explorando as diferentes culturas e aprofundando aspectos sobre a vida, sobre o trabalho, suas preferências, seus sentimentos e vínculos, contribuindo para a intensificação de sua autonomia, tornando-o protagonista de sua própria história.

Para promover o desenvolvimento integral dos estudantes, a BNCC traz um conjunto de 10 (dez) competências gerais para a Educação Básica, reconhecendo que a educação deve estimular ações de modo a contribuir para a transformação da sociedade. Essas competências incidem na valorização do conhecimento, do pensamento científico, crítico e criativo e do repertório cultural; na utilização de diferentes linguagens comunicativas, com grande enfoque à cultura digital, e da argumentação; na compreensão do mundo do trabalho e na elaboração de um projeto

de vida; no autoconhecimento e autocuidado; no exercício da empatia, colaboração e responsabilidade.

Desta forma, sugere-se, neste documento, que o ensino da Arte conte cole as competências específicas da área de Linguagem e suas Tecnologias apresentadas na BNCC, com o objetivo de desenvolver no estudante um conjunto de habilidades correspondentes a cada uma delas, adquirindo, assim, uma formação completa como cidadão. As habilidades neste documento serão desenvolvidas tendo como ponto de partida o ensino por meio de Unidades Temáticas e Objetos de Conhecimento.

As Unidades Temáticas são amplas e entendidas neste documento como as áreas artísticas: Artes Visuais, Dança, Música e Teatro. A Unidade Temática Artes Visuais trata da utilização da imagem como referência; a Unidade Temática Dança, da utilização do movimento corporal como referência; a Unidade Temática Música, da utilização do som e música como referência; e a Unidade Temática Teatro, da utilização da ação como referência. Segundo a BNCC (2018, p. 193), as áreas acima “articulam saberes referentes a produtos e fenômenos artísticos e envolvem as práticas de criar, ler, produzir, construir, exteriorizar e refletir sobre formas artísticas”.

O conjunto de Objetos de Conhecimento é colocado na BNCC (2018) como conteúdos, conceitos ou processos, e está entendido neste documento como: elementos das linguagens artísticas, que são os elementos que constituem a produção artística; materialidades, como materiais e técnicas de criação; história da arte, visando à ampliação do entendimento dos períodos históricos, culturais, sociais e políticos; sistemas da linguagem, o patrimônio cultural material e imaterial, as categorias de artistas, instituições e curadoria; processos de criação, criações artísticas individuais e coletivas; e arte e tecnologia, com enfoque nos processos de criação artística, com a utilização de tecnologias, uso de diferentes mídias, audiovisual, conceitos de cultura digital, entre outros.

Salientamos, também, a necessidade de a mediação em sala de aula privilegiar conhecimentos que articulem as quatro áreas artísticas – as visuais, a dança, a música e o teatro –, bem como momentos de contextualização – históricos, culturais, patrimoniais e a utilização das tecnologias.

Desse modo, ao trabalhar Arte em sala de aula, é necessário refletir sobre conteúdos, encaminhamentos metodológicos e práticas, considerando o público ao qual ela será dirigida.

Este documento apresenta a pertinência do trabalho com as Unidades Temáticas para desenvolver de maneira efetiva as habilidades apresentadas nas competências específicas da BNCC para a área de Linguagens e suas Tecnologias, de modo que os conhecimentos adquiridos contribuam para que o estudante comprehenda e produza diferentes leituras, seja nos campos de atuação social, nas mídias, vida pessoal e coletiva, expandindo as formas de produzir sentidos por meio de diferentes textos.

Em seguida, iremos pormenorizar estas Unidades Temáticas e apresentar os quadros organizadores do componente, em que são articuladas as unidades, os objetos, as habilidades e as possibilidades de conteúdo a serem desenvolvidos em sala de aula.

UNIDADE TEMÁTICA 01 – ARTES VISUAIS

Esta unidade permite aos estudantes desenvolverem competências e habilidades como criação e interpretação de imagens, articulando elementos da linguagem visual, audiovisual e tecnologias. Aborda a imagem como referência, com a intencionalidade de estimular o olhar, a percepção dos elementos que a compõem, partindo da premissa que o estudante vive num mundo rodeado por imagens e o “aprender a ver” torna-se fundamental para seu desenvolvimento intelectual e sensível.

O estudante educa seu olhar apropriando-se dos diferentes discursos e contextos em que as imagens são criadas. Dessa forma, o professor mediador promove a “alfabetização visual” em sala de aula, desenvolvendo no estudante o senso crítico por meio de leituras de obras de arte, possibilitando a expressão através do ato criador e a ampliação de percepção de uma sociedade carregada por imagens fixas e/ou em movimento, desenvolvendo, assim, o pensamento estético.

Segundo Richter (2003, p. 54), a arte na escola deve resgatar o “encantamento do universo” imagético e estético infantil. Isso possibilita não apenas contextualizar o ensinar arte, mas também fazer conexões com o meio social e contexto cultural no qual o adolescente vive. O ensino da arte na escola deve romper a barreira entre o limite da arte erudita e arte popular, valorizando toda a produção artística local.

A perspectiva da inserção da leitura da imagem no contexto escolar é muito importante, pois nossos estudantes já desfrutam de experiência visual antes mesmo

de entrar na escola. No entanto, apenas desfrutar da experiência visual não é garantia de estarem compreendendo o que estão lendo ou que já tenham uma habilidade crítico-reflexiva bem desenvolvida. A obra de arte tem seus códigos e um sistema estruturado de signos, e os nossos estudantes necessitam decodificá-los. Assim, o professor tem um papel fundamental nesse processo: que é o de mediar a decodificação dos signos e a construção do conhecimento.

A autora Santaella (2012) destaca a importância de saber realizar a leitura e interpretação dos diferentes signos visuais, que vão desde as artes plásticas até a publicidade, como fotografia, ilustração, *design*, entre outros, expandindo o conceito de leitura, reconhecendo também a importância de outros elementos como figuras, gestos, sons, cores, entre outros.

Ressaltamos, neste documento, o desenvolvimento destes aspectos nas artes visuais através da bidimensionalidade – desenhos, pinturas, fotografia, entre outros; da tridimensionalidade – esculturas, arquitetura, instalações, entre outros; das mídias audiovisuais; da perspectiva histórica das imagens trabalhadas em sala de aula e das relações com outras linguagens artísticas.

É preciso ter em vista que os objetos artísticos levados para a sala de aula podem contribuir para que o estudante crie o hábito de observar, apreciar, examinar, refletir, expressar-se, aguçando sua curiosidade como pesquisador e avaliador, redimensionando sua visão de mundo.

| UNIDADE TEMÁTICA 01 ARTES VISUAIS | | |
|---|--------------------------------|---|
| Habilidades da Área de Conhecimento | Objetos de conhecimento | Sugestões de Conteúdo |
| <p>(EM13LGG201) Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> <p>(EM13LGG203) Analisar os diálogos e conflitos entre diversidades e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e suas produções (artísticas, corporais e verbais), presentes na cultura local e em outras culturas.</p> <p>(EM13LGG603) Expressar-se e atuar em processos criativos que integrem diferentes linguagens artísticas e referências estéticas e culturais, recorrendo a conhecimentos de naturezas diversas (artísticos, históricos, sociais e políticos) e experiências individuais e coletivas.</p> | Elementos da linguagem. | Ponto. Linha. Forma. Textura. Superfície. Volume. Cor. Luz. Planos. Dimensões. |
| <p>(EM13LGG102) Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias como forma de ampliar suas possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade.</p> <p>(EM13LGG104) Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social.</p> <p>(EM13LGG201) Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> <p>(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias.</p> | Contextos e práticas. | Arte na Idade Moderna. Arte de vanguarda. Modernismo brasileiro. Indústria Cultural. Arte oriental. Arte dos povos originários da América. Arte africana. |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|------------------------|---|
| <p>(EM13LGG203) Analisar os diálogos e conflitos entre diversidades e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e suas produções (artísticas, corporais e verbais), presentes na cultura local e em outras culturas.</p> | | Arte contemporânea. Arte brasileira. Arte paranaense. Arte engajada. |
| <p>(EM13LGG201) Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> | Processos de criação. | Experimentação e criação individual e coletiva. |
| <p>(EM13LGG204) Negociar sentidos e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos.</p> | | |
| <p>(EM13LGG301) Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos.</p> | | |
| <p>(EM13LGG602) Fruir e apreciar esteticamente diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, assim como delas participar, de modo a aguçar continuamente a sensibilidade, a imaginação e a criatividade.</p> | | |
| <p>(EM13LGG703) Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.</p> | | |
| <p>(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias.</p> | Sistemas da linguagem. | Categorias do sistema das artes visuais: museus, galerias, instituições, patrimônio cultural, artistas, artesãos, curadores, produtor cultural, curador, <i>designer</i> etc. |
| <p>(EM13LGG502) Analisar criticamente preconceitos, estereótipos e relações de poder subjacentes às práticas e discursos verbais e imagéticos na apreciação e produção das práticas da cultura corporal de movimento.</p> | | |
| <p>(EM13LGG704) Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede.</p> | | |

| | | |
|---|--------------------|---|
| <p>(EM13LGG103) Analisar, de maneira cada vez mais aprofundada, o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses.</p> <p>(EM13LGG104) Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social.</p> <p>(EM13LGG201) Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> <p>(EM13LGG502) Analisar criticamente preconceitos, estereótipos e relações de poder subjacentes às práticas e discursos verbais e imagéticos na apreciação e produção das práticas da cultura corporal de movimento.</p> <p>(EM13LGG703) Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.</p> | Materialidades. | Desenho. Pintura. Colagem. Quadrinhos. Dobradura. Escultura. Modelagem. Instalação. Vídeo. Fotografia. |
| <p>(EM13LGG701) Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e mobilizá-las de modo ético, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos.</p> <p>(EM13LGG702) Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessa mídia em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital.</p> <p>(EM13LGG703) Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.</p> <p>(EM13LGG704) Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede.</p> | Arte e Tecnologia. | Recursos e tecnologias digitais nas artes visuais. Culturas digitais. Tecnologias sociais e artes visuais. Design. Projeção. Quadros digitais interativos. Hologramas. Produções compartilhadas. |

UNIDADE TEMÁTICA 02 – DANÇA

A Dança tem como referência o movimento corporal, com a intencionalidade de estimular o estudante ao conhecimento de seu corpo e outros corpos num determinado espaço e tempo, possibilitando abordagens rítmicas e experimentando o movimento dançado.

Esta unidade permite aos estudantes desenvolverem competências e habilidades por meio do entendimento do movimento corporal e seus significados, ampliando o repertório coreográfico e/ou cultural influenciados pelo contato com outros povos. Proporciona, também, a relação com o teatro (dança-teatro), bem como com a música, possibilitando a elaboração e execução de espetáculos com a utilização de tecnologias, percebendo como essas conexões e produções acontecem.

A dança acontece na escola com enfoque na experimentação, na percepção do movimento executado, no entendimento de aspectos históricos, culturais e sociais dos diferentes povos e em diferentes épocas, na criação, improvisação e execução coreográfica. Garcia (2002) elenca os diferentes corpos como o corpo casa (o comportamento desse corpo), o corpo que fala, que cria e que pensa, redimensionando o entendimento em relação ao corpo e o localizando em um processo dinâmico constante.

Marques (1997) destaca que a escola, nos dias atuais, com acesso à internet e diferentes tecnologias, é um lugar privilegiado para que se aprenda dança com profundidade, compromisso, amplitude e responsabilidade, não podendo ser utilizada como sinônimo de “festinhas de fim de ano”, ou somente momento de “relaxamento”, e que a escola deve dar parâmetros para que o estudante se aproprie criticamente e conscientemente de conteúdos específicos da dança.

No desenvolvimento desta unidade também é importante indicar para o estudante que a fruição do movimento é um fator que contribui na expressividade do sujeito, tornando o movimento dançado um movimento comunicativo. O professor, ao criar condições para que estas práticas se façam presentes em sala de aula, contribui para que o estudante desenvolva o que ele traz como repertório, abordando aspectos como força, saltos, direções, giros, kinesfera, contrapondo a rigidez que os estudantes possam apresentar, enriquecendo e aperfeiçoando sua desenvoltura.

As atividades de estímulo e de apreciação são imprescindíveis no processo de desenvolvimento corporal para melhoria da qualidade do movimento dançado

almejado, fazendo com que este movimento seja um meio de comunicação dentro desta área artística.

| UNIDADE TEMÁTICA 02 DANÇA | | |
|--|-------------------------|---|
| Habilidades da Área de Conhecimento | Objetos de conhecimento | Sugestões de Conteúdo |
| <p>(EM13LGG103) Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais).</p> <p>(EM13LGG105) Analisar e experimentar diversos processos de remediação de produções multissemióticas, multimídia e transmídia, desenvolvendo diferentes modos de participação e intervenção social.</p> <p>(EM13LGG501) Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas corporais, de modo a estabelecer relações construtivas, empáticas, éticas e de respeito às diferenças.</p> | Elementos da linguagem. | Movimento Corporal. Kinesfera. Fluxo. Peso. Eixo. Dimensão. Plano. Tempo. Espaço. |
| <p>(EM13LGG102) Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias, ampliando suas possibilidades de explicação, interpretação e intervenção crítica da/na realidade.</p> <p>(EM13LGG103) Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais).</p> <p>(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias.</p> <p>(EM13LGG203) Analisar os diálogos e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e em suas produções (artísticas, corporais e verbais).</p> | Contextos e práticas. | Dança clássica. Dança moderna. Dança contemporânea. Danças étnicas. Danças populares. Dança paranaense. <i>Street dance.</i> Indústria cultural. |

| | | |
|---|------------------------|--|
| <p>(EM13LGG204) Dialogar e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos.</p> <p>(EM13LGG502) Analisar criticamente preconceitos, estereótipos e relações de poder presentes nas práticas corporais, adotando posicionamento contrário a qualquer manifestação de injustiça e desrespeito a direitos humanos e valores democráticos.</p> <p>(EM13LGG602) Fruir e apreciar esteticamente diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, assim como delas participar, de modo a aguçar continuamente a sensibilidade, a imaginação e a criatividade.</p> <p>(EM13LGG604) Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política e econômica e identificar o processo de construção histórica dessas práticas.</p> | | |
| <p>(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos.</p> <p>(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias.</p> <p>(EM13LGG203) Analisar os diálogos e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e em suas produções (artísticas, corporais e verbais).</p> | Sistemas da linguagem. | Instituições. Patrimônio cultural. Espaços de Arte. Teatro. Curadores. |
| <p>(EM13LGG302) Posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação.</p> <p>(EM13LGG601) Apropriar-se do patrimônio artístico de diferentes tempos e lugares, compreendendo a sua diversidade, bem como os processos de legitimação das manifestações artísticas na sociedade, desenvolvendo visão crítica e histórica.</p> | | |
| <p>(EM13LGG103) Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais).</p> <p>(EM13LGG104) Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social.</p> | Processos de criação. | Experimentação e criação individual e coletiva. |

| | | |
|---|--|--|
| <p>(EM13LGG201) Utilizar as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> <p>(EM13LGG301) Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta suas formas e seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos.</p> <p>(EM13LGG304) Formular propostas, intervir e tomar decisões que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global.</p> <p>(EM13LGG305) Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo princípios e objetivos dessa atuação de maneira crítica, criativa, solidária e ética.</p> <p>(EM13LGG501) Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas corporais, de modo a estabelecer relações construtivas, empáticas, éticas e de respeito às diferenças.</p> <p>(EM13LGG503) Vivenciar práticas corporais e significá-las em seu projeto de vida, como forma de autoconhecimento, autocuidado com o corpo e com a saúde, socialização e entretenimento.</p> <p>(EM13LGG701) Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e utilizá-las de modo ético, criativo, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos.</p> <p>(EM13LGG702) Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessa mídia em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital.</p> <p>(EM13LGG703) Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.</p> <p>(EM13LGG704) Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede.</p> | | |
|---|--|--|

UNIDADE TEMÁTICA 03 – MÚSICA

Essa unidade temática aborda o som e a música como referência, com a intencionalidade de ampliar o universo cultural dos estudantes por meio de gêneros e estilos musicais dentro das diversas culturas, bem como a abordagem dos elementos que compõem e constituem a música, como altura, intensidade, duração, timbre e densidade.

Essa unidade permite aos estudantes desenvolverem competências e habilidades por meio do entendimento e da percepção da linguagem musical, ampliando repertório por meio de audições, pesquisas e criações, colocando-os em contato com diversos instrumentos musicais, sua história, sonoridades, abordando ritmos, ampliando repertório folclórico, popular e possibilitando improvisações no ato de criar.

Para que o desenvolvimento da unidade música ocorra, sugere-se que o professor considere os interesses dos estudantes nesta fase de suas vidas, considere a realidade dessa juventude, seus espaços, contribuindo para que eles identifiquem os elementos que organizam e estruturam a música e sejam capazes de realizar criações individuais e/ou coletivas.

Outro fator que precisamos nos atentar é que a juventude vive cada momento com muita intensidade emocional, passa por grandes descobertas e utiliza os dispositivos eletrônicos atuais, como celulares e *tablets*, para expandir seu universo sonoro. Esta expansão e intercâmbio de informações ocorre entre a articulação das tecnologias e dos grupos sociais que o jovem se constitui. O desenvolvimento dos grupos entre os jovens se firma por afinidades e gostos e a música é um dos elementos principais. Sobre esta influência do universo musical, a música incide até mesmo na forma de pensar, vestir-se, agir e comportar-se frente a situações cotidianas.

Outro ponto que deve ser enfatizado nesta unidade é o desenvolvimento da audição. Este fator torna-se imprescindível para o entendimento musical, ou seja, o estudante, ao desenvolver o hábito de ouvir com atenção (audição dirigida), identifica os aspectos musicais, comprehende os elementos que compõem a música. Zagonel (2008) destaca que é comum a apreciação ocorrer sem conhecimento da estrutura musical, e que a escuta concentrada seguramente desvendará muitos aspectos ao ouvinte, auxiliando na construção de seu conhecimento musical.

Ademais, é importante a percepção da paisagem sonora. Este termo foi criado pelas experiências do pesquisador musical Murray Schafer (2011), que propõe abrir os ouvidos dos ouvintes para a observação atenta aos sons que nos rodeiam, sejam sons produzidos em ambiente natural ou até mesmo tecnológicos, tornando o momento da audição uma experiência profundamente pessoal, ampliando os sentidos.

Pretende-se, com esta Unidade Temática, estabelecer um cenário musical educativo coerente, consistente e contextualizado com o que se almeja para a formação plena do indivíduo.

| UNIDADE TEMÁTICA 03 MÚSICA | | | |
|---|-------------------------|--|--|
| Habilidades | Objetos de conhecimento | Sugestões de Conteúdos | |
| (EM13LGG102) Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias, ampliando suas possibilidades de explicação, interpretação e intervenção crítica da/na realidade. | Contextos e práticas. | Música Popular Brasileira. Música paranaense. | |
| (EM13LGG103) Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais). | | Música popular. | |
| (EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias. | | Indústria Cultural. | |
| (EM13LGG203) Analisar os diálogos e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e em suas produções (artísticas, corporais e verbais). | | Música experimental. | |
| (EM13LGG302) Posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação. | | Música étnica. | |
| (EM13LGG303) Debater questões polêmicas de relevância social, analisando diferentes argumentos e opiniões, para formular, negociar e sustentar posições, frente à análise de perspectivas distintas. | | Música clássica. | |
| (EM13LGG401) Analisar criticamente textos de modo a compreender e caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, cultural, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. | | | |
| (EM13LGG604) Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política e econômica e identificar o processo de construção histórica dessas práticas. | | | |
| (EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos. | Elementos da linguagem. | Altura. Duração. Timbre. | |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|---|-----------------------|---|
| <p>(EM13LGG103) Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais).</p> | | Intensidade. Densidade. Ritmo. Melodia. Harmonia. Técnicas vocais. Escalas. |
| <p>(EM13LGG103) Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais).</p> <p>(EM13LGG104) Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social.</p> <p>(EM13LGG105) Analisar e experimentar diversos processos de remediação de produções multissemióticas, multimídia e transmídia, desenvolvendo diferentes modos de participação e intervenção social.</p> | Materialidades. | Fontes sonoras. Instrumentos musicais. |
| <p>(EM13LGG103) Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais).</p> <p>(EM13LGG105) Analisar e experimentar diversos processos de remediação de produções multissemióticas, multimídia e transmídia, desenvolvendo diferentes modos de participação e intervenção social.</p> <p>(EM13LGG201) Utilizar as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> <p>(EM13LGG301) Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta suas formas e seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos.</p> | Processos de criação. | Experimentação e criação individual e coletiva. |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|------------------------------------|---|
| <p>(EM13LGG603) Expressar-se e atuar em processos de criação autorais individuais e coletivos nas diferentes linguagens artísticas (artes visuais, audiovisual, dança, música e teatro) e nas interseções entre elas, recorrendo a referências estéticas e culturais, conhecimentos de naturezas diversas (artísticos, históricos, sociais e políticos) e experiências individuais e coletivas.</p> | | |
| <p>(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias.</p> <p>(EM13LGG203) Analisar os diálogos e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e em suas produções (artísticas, corporais e verbais).</p> <p>(EM13LGG302) Posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação.</p> | <p>Sistemas da linguagem.</p> | <p>Instituições. Patrimônio cultural. Espaços de Arte. Conservatórios. Curadores. Cantores populares. <i>Luthier.</i></p> |
| <p>(EM13LGG105) Analisar e experimentar diversos processos de remediação de produções multissemióticas, multimídia e transmídia, desenvolvendo diferentes modos de participação e intervenção social.</p> <p>(EM13LGG201) Utilizar as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> | <p>Notação e registro musical.</p> | <p>Tipos de notação musical.</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|---|--------------------|--|
| <p>(EM13LGG603) Expressar-se e atuar em processos de criação autorais individuais e coletivos nas diferentes linguagens artísticas (artes visuais, audiovisual, dança, música e teatro) e nas intersecções entre elas, recorrendo a referências estéticas e culturais, conhecimentos de naturezas diversas (artísticos, históricos, sociais e políticos) e experiências individuais e coletivas.</p> <p>(EM13LGG701) Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e utilizá-las de modo ético, criativo, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos.</p> <p>(EM13LGG702) Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessa mídia em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital.</p> <p>(EM13LGG703) Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.</p> <p>(EM13LGG704) Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede.</p> | Arte e tecnologia. | <p>Recursos e tecnologias digitais na música.</p> <p>Música e suas relações com a tecnologia.</p> <p>Culturas digitais.</p> <p>Tecnologias sociais e Música.</p> <p>Produções compartilhadas em música utilizando tecnologias digitais.</p> <p>Instrumentos musicais digitais.</p> |
|---|--------------------|--|

UNIDADE TEMÁTICA 04 – TEATRO

Essa unidade aborda a ação como referência, com a intencionalidade de exercitar no estudante a socialização, a criatividade, bem como os elementos que compõem o teatro, como: a personagem, as expressões corporais e vocais, o espaço cênico e o texto dramático; além de contribuir para a formação de plateia, permitindo ao estudante a compreensão e interação com os bens culturais da sociedade.

Essa unidade possibilita aos estudantes desenvolverem competências e habilidades por meio da representação e oportuniza conhecer os diversos tipos de espetáculos, gêneros dramáticos, tipos de palco e a história do teatro. Ainda, por meio de exercícios teatrais, é possível que o estudante desenvolva o foco, a concentração, a consciência corporal e vocal, com jogos para a expressividade e leituras dramáticas. A aplicação de atividades que desenvolvam a expressividade faz-se presente em diversos jogos teatrais, contribuindo para que o estudante exteriorize suas intencionalidades por meio do seu corpo e da sua voz.

A autora Viola Spolin (2012) sistematiza os jogos teatrais como metodologia aplicável a partir de técnicas desenvolvidas por uma série de encenadores teatrais, como Bertold Brecht e Constantin Stanislavski. Os jogos teatrais proporcionam o desenvolvimento de habilidades voltadas ao trabalho em equipe, cooperação, autoconhecimento e empatia. Na improvisação, não se utiliza combinações prévias, mas sim são utilizados todos os elementos que cercam os jogadores no momento do jogo (aqui/agora), elementos imaginários, sensitivos e corporais que surgem da relação entre os jogadores e da relação dos jogadores com o ambiente.

Por fim, o teatro proporciona, também, o conhecimento teórico e prático de elementos que transcendem as práticas de interpretação, mas que estão intimamente conectados a ela, como: cenário, figurino, luz, trilha sonora, maquiagem etc. O estudante, além das práticas expressivas, consegue conhecer elementos da visualidade e sonoridade teatral. A partir do teatro é possível instigá-lo às práticas de leitura de textos dramáticos, ampliando seu repertório literário.

| UNIDADE TEMÁTICA 04 TEATRO | | |
|---|-------------------------|--|
| Habilidades | Objetos de conhecimento | Sugestões de Conteúdos |
| <p>(EM13LGG102) Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias, ampliando suas possibilidades de explicação, interpretação e intervenção crítica da/na realidade.</p> <p>(EM13LGG103) Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais).</p> <p>(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias.</p> <p>(EM13LGG203) Analisar os diálogos e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e em suas produções (artísticas, corporais e verbais).</p> <p>(EM13LGG302) Posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação.</p> <p>(EM13LGG303) Debater questões polêmicas de relevância social, analisando diferentes argumentos e opiniões, para formular, negociar e sustentar posições, frente à análise de perspectivas distintas.</p> <p>(EM13LGG402) Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s) interlocutor(es) e sem preconceito linguístico.</p> <p>(EM13LGG502) Analisar criticamente preconceitos, estereótipos e relações de poder presentes nas práticas corporais, adotando posicionamento contrário a qualquer manifestação de injustiça e desrespeito a direitos humanos e valores democráticos.</p> <p>(EM13LGG602) Fruir e apreciar esteticamente diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, assim como delas participar, de modo a aguçar continuamente a sensibilidade, a imaginação e a criatividade.</p> | Contextos e práticas. | <p>Teatro realista.</p> <p>Teatro épico.</p> <p>Teatro do oprimido.</p> <p>Teatro paranaense.</p> <p>Indústria cultural.</p> <p>Teatro engajado.</p> <p>Teatro de rua.</p> <p>Teatro brasileiro.</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|-------------------------|---|
| <p>(EM13LGG604) Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política e econômica e identificar o processo de construção histórica dessas práticas.</p> | | |
| <p>(EM13LGG102) Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias, ampliando suas possibilidades de explicação, interpretação e intervenção crítica da/na realidade.</p> | Elementos da linguagem. | Expressões corporais e vocais. Ação. |
| <p>(EM13LGG103) Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais).</p> | | Espaço cênico. Dramaturgia. |
| <p>(EM13LGG104) Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social.</p> | | Luz. Cenografia. |
| <p>(EM13LGG201) Utilizar as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> | | Figurino. Personagem. |
| <p>(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias.</p> | | |
| <p>(EM13LGG203) Analisar os diálogos e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e em suas produções (artísticas, corporais e verbais).</p> | | |
| <p>(EM13LGG501) Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas corporais, de modo a estabelecer relações construtivas, empáticas, éticas e de respeito às diferenças.</p> | | |
| <p>(EM13LGG104) Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social.</p> | Processos de criação. | Experimentação e criação individual e coletiva. |
| <p>(EM13LGG201) Utilizar as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> | | |
| <p>(EM13LGG301) Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta suas formas e seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos.</p> | | |

| | | |
|---|------------------------------|--|
| <p>(EM13LGG305) Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo princípios e objetivos dessa atuação de maneira crítica, criativa, solidária e ética.</p> | | |
| <p>(EM13LGG501) Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas corporais, de modo a estabelecer relações construtivas, empáticas, éticas e de respeito às diferenças.</p> | | |
| <p>(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos.</p> | Sistemas linguagem. da | Instituições. Patrimônio cultural. |
| <p>(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias.</p> | | Espaços de Arte. Teatro. |
| <p>(EM13LGG203) Analisar os diálogos e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e em suas produções (artísticas, corporais e verbais).</p> | | Curadores. Atores e atrizes. |
| <p>(EM13LGG302) Posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação.</p> | | Teatro amador. |
| <p>(EM13LGG601) Apropriar-se do patrimônio artístico de diferentes tempos e lugares, compreendendo a sua diversidade, bem como os processos de legitimação das manifestações artísticas na sociedade, desenvolvendo visão crítica e histórica.</p> | | |
| <p>(EM13LGG701) Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e utilizá-las de modo ético, criativo, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos.</p> | Arte Tecnologia. e | Recursos e tecnologias digitais no teatro. |
| <p>(EM13LGG702) Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessa mídia em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital.</p> | | Teatro e suas relações com a tecnologia. |
| <p>(EM13LGG703) Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.</p> | | Culturas digitais. |
| <p>(EM13LGG704) Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede.</p> | | Tecnologias sociais e teatro. |

Ao explorar cada uma destas unidades temáticas, o estudante percebe conexões existentes entre elas, experimenta, frui, relaciona-se de forma crítica, ampliando a análise de suas produções e do mundo que o cerca. É preciso ter em vista que, na escola, “nossa objetivo não é ter um aluno-autor, um aluno-pintor ou um aluno-compositor, mas sim dar oportunidades a cada um de descobrir o mundo, a si próprio e a importância da arte na vida humana” (REVERBEL, 2007).

A proposta apresentada neste documento parte da necessidade de desenvolver no estudante competências e habilidades específicas do processo de escolarização, possibilitando a compreensão das disciplinas escolares e o conhecimento de diferentes culturas e ciências. Nesse sentido, a pesquisadora Lucimar Frange (2002) indica que o professor deve atentar-se às relações entre educação e vida, pois

a educação, por sua vez, está ancorada nas diferenças e nas diversidades ‘que somos e quem somos’. Não bastam a ‘livre-expressão’ (cantada e decantada nos anos 50 e 60), os ‘espontaneísmos’ (compreensão banalizada e indevida do expressionismo), nem ‘a igualdade, a liberdade e a fraternidade’ (propostas pela Revolução Francesa). Os tempos em que vivemos exigem investimentos e diversificações, coerências e competências sociais e epistemológicas para que cada um seja construcional de sua ‘pessoalidade’ coletivizada e que se conheça para que possa, nos Outros e nas Coisas, se reconhecer, quer nas similitudes, quer nas diferenças e/ou nas divergências.

Portanto, este documento apresenta propostas visando a contribuir para que o estudante se desenvolva perante a sociedade, tornando-se capaz de resolver problemas cotidianos, inserindo-se no mundo do trabalho, fortalecendo laços e ampliando, desta forma, o conhecimento sobre si e sobre o outro, tornando-se um cidadão que pensa de maneira individual e/ou coletiva, crescendo tanto como estudante quanto como cidadão.

2.1.3 Encaminhamentos metodológicos

Este documento indica encaminhamentos metodológicos que contemplam momentos como contextualização, fruição e o fazer artístico, porém ressalta a importância do professor ser o mediador no processo de ensino-aprendizagem, com autonomia de suas práticas pedagógicas, buscando estímulos que ampliem o repertório e instiguem o ato de criar nos estudantes, além de considerar a interdisciplinaridade e os diferentes tempos de aprendizagem.

Na proposta de Arte do Ensino Fundamental, a BNCC enfatiza seis dimensões do conhecimento: 1) “Criação” – fazer artístico; 2) “Crítica” – julgamento e pensamento propositivo; 3) “Estesia” – experiência sensível dos sujeitos; 4) “Expressão” – capacidades de exteriorização e manifestação das criações; 5) “Fruição” – sensibilização e relação do sujeito com as obras; 6) “Reflexão” – processo de construção de argumentação dos sujeitos. Essas dimensões são ainda bastante pertinentes na articulação das unidades temática na etapa do Ensino Médio, pois auxiliam o professor no processo de mediação dialógica e os estudantes em uma imersão mais profunda no campo da arte e da cultura.

Sobre as habilidades, são apresentadas as “sete competências específicas” da área de Linguagens e suas Tecnologias, as quais destacam: a importância da compreensão do estudante nas diversas linguagens e práticas culturais (artísticas, culturais e verbais); o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação; a utilização de diferentes linguagens para exercer de forma crítica e criativa seu protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva; a importância de ser atuante no enfrentamento a preconceitos de qualquer natureza; a compreensão dos processos de produção de sentidos por meio de práticas corporais; a apreciação estética de produções artísticas para dar significado e (re)construir produções autorais, individuais e/ou coletivas, respeitando a diversidade de saberes e culturas; a mobilização de práticas de linguagem dentro do universo digital para expandir a forma de produzir sentidos, utilizando ferramentas de edições de áudio, vídeo, imagens, apps, infográficos, entre outros.

Desta forma, este documento traz encaminhamentos básicos, de modo a colaborar com este momento em que a mediação tem o papel de oportunizar aos estudantes serem os protagonistas no ato de aprender, por meio de práticas como: leituras, apreciações, exposições, registros (e/ou portfólios, diários), audições, debates, apresentações, práticas individuais ou coletivas, relacionando os conteúdos com a realidade deles.

O trabalho nas aulas de Arte deverá envolver contextos contemporâneos, como a arte híbrida, as inter-relações das artes (as visuais, a dança, a música e o teatro) sempre que possível, ampliando, assim, o repertório e as capacidades de leitura dos estudantes e subsidiando-os para que consigam desenvolver reflexões em momentos de tomadas de decisões.

O papel do professor como mediador permite aos estudantes uma escuta sensível e dirigida, o olhar aguçado a elementos que requerem atenção, de modo a prepará-los para o momento de apreciação, de percepção, enfim, de conhecimento. Para isso, é importante apresentar os artistas em suas diferentes épocas, suas técnicas, os processos e as intencionalidades, mediando o acesso à cultura e à apreciação artística dos estudantes, oportunizando, assim, seu desenvolvimento integral como sujeitos críticos, expressivos, fruidores e reflexivos, capazes de perceber e pensar diferentes modos de produção artística.

No processo de ensino-aprendizagem, o professor em cada uma das unidades trabalhadas fará a articulação entre as “unidades temáticas, os “objetos de conhecimento”, as “habilidades” e os “conteúdos” para que o processo se efetive. No planejamento das aulas, o professor observará os quadros organizadores do componente de Arte, as competências e habilidades que possibilitarão mobilizar e articular conhecimentos.

Sobre as unidades temáticas, elas poderão ser trabalhadas individualmente ou em conjunto, dependendo da abordagem escolhida. O professor, de acordo com a LDB e a BNCC, deve contemplar em seu trabalho, em sala de aula, todas as unidades temáticas. Nós sabemos que as formações em Arte são específicas, portanto, sugere-se que o professor desenvolva suas aulas a partir da sua formação, mas sem perder de vista as particularidades das linguagens artísticas indicadas em cada uma das unidades, pois o estudante tem o direito ao conhecimento da arte de maneira ampla e diversificada.

É preciso ter em vista que na etapa do Ensino Fundamental o estudante entrou em contato com as unidades temáticas e os elementos das linguagens artísticas. Portanto, no Ensino Médio ele é capaz de compreender e diferenciar, por exemplo, uma pintura de uma fotografia, ou de uma ilustração; ou, ao ouvir um instrumento musical, conseguir mais prontamente indicar a família do instrumento etc. Deste modo, na etapa do Ensino Médio o estudante precisa ter elementos que o façam redimensionar suas capacidades no concernente à leitura das obras, argumentação e produção, compreendendo a arte de maneira mais aprofundada, reflexiva e crítica.

Este processo pode ocorrer de maneira individual, através de estímulos do professor mediador, ou a partir de debates em sala de aula, também sob a mediação do professor. Neste contexto de leitura das obras de arte, em que se entrelaçam os potenciais estéticos e comunicativos dos objetos artísticos, é importante evidenciar

como a arte se apresenta nas sociedades, quais os discursos estão em seu entorno e qual o seu papel em cada período. A arte no campo educacional é uma proposta capaz de provocar mudanças no modo do estudante ver o seu meio e nele agir.

Neste documento, cada uma das Unidades Temáticas apresenta um conjunto de objetos de conhecimento, alguns deles comuns a todas as unidades e outros específicos a determinadas linguagens artísticas. Em relação a esses objetos, a nomenclatura deles foi herdada da BNCC do Ensino Fundamental com o propósito de facilitar a compreensão e o desenvolvimento das práticas docentes.

Cada um dos objetos de conhecimento tem um propósito específico, podendo ser desenvolvido de maneira individual ou articulados entre si. Nesta proposta, enfatizamos a importância da articulação dos objetos com o propósito de possibilitar aos estudantes o contato e a apropriação das variadas dimensões do conhecimento.

Os objetos de conhecimento “Elementos da Linguagem” e “Materialidades” podem ser abordados nas práticas pedagógicas em que o professor deseje realizar a mediação do estudante na experimentação e na análise das diferentes linguagens artísticas, explorando e reconhecendo os elementos constitutivos e as formas de expressão de cada uma das artes.

Mas, como indicamos, é preciso ter em vista que a fruição artística não parte apenas da estesia, do campo sensível. A fruição pode envolver outras dimensões do conhecimento, como a reflexão e a crítica, e que, para essa articulação das dimensões ocorra de forma orgânica e eficiente, é necessário lançar mão da contextualização da arte, pois, por exemplo, se uma nova técnica de pintura surge com outros materiais, tintas diferentes etc., houve uma influência direta do meio social, das tecnologias desenvolvidas, das tendências de pensamento e do papel da arte na época.

No concernente a esta perspectiva da contextualização, desenvolve-se neste documento uma abordagem através do objeto de conhecimento “Contextos e práticas”, em que serão analisados os aspectos sociais, culturais, políticos e econômicos das manifestações artísticas. A contextualização consiste em inter-relacionar a História da Arte com outras áreas do conhecimento. Segundo Ana Mae Barbosa (2005, p. 142), interpretar a conjuntura de uma obra de arte consiste em situá-la, não só historicamente,

[...] mas também social, biológica, psicológica, ecológica, antropológica etc., pois contextualizar não é só contar a história da vida do artista que fez a obra,

mas também estabelecer relações dessa ou dessas obras com o mundo ao redor, é pensar sobre a obra de arte de forma mais ampla.

Ao mediar as aulas, o professor pode optar por abordar a história da arte de forma cronológica ou não. Nesse movimento de contextualização histórica, ele deve promover um diálogo com o universo artístico contemporâneo, de modo a interpenetrar os saberes e amplificar os sentidos atribuídos aos objetos artísticos, aproximando o estudante de dinâmicas mais familiares e significativas para sua realidade. Delineia-se nesse processo uma abordagem de montagens de tempos heterogêneos, um olhar contemporâneo que ressignifica o passado num eterno devir, em uma prática que retorna recodificada pelo contemporâneo. A partir de uma perspectiva que não situa a arte como um produto de seu tempo, um objeto estável, mas que se reengendra ganhando outras tonalidades a cada descoberta no campo artístico, estético, social e histórico.

A perspectiva histórica também se desdobra na problematização e nas tendências dos sistemas de produção e recepção da Arte, sendo estas questões enfatizadas no objeto de conhecimento “Sistemas da linguagem”. Por meio deste objeto, o professor terá a possibilidade de relacionar as dimensões de produção da arte nos campos sociais e econômicos. Poderá indicar para os estudantes que, como qualquer outra atividade humana, a atividade artística precisa de recursos, e apresentar as maneiras como estes são obtidos e a influência nas dinâmicas de produção da arte e na carreira dos artistas. Por meio deste objeto podem, ainda, ser indicadas as políticas públicas no campo da arte e cultura, qual o papel do Estado e dos cidadãos nesses processos no passado e no presente. Outro enfoque possível é a apresentação e a reflexão a respeito dos papéis das instituições artísticas e dos locais de circulação da arte em nossa sociedade. Além disso, o professor pode trabalhar conceitos de patrimônio cultural, patrimônio material e imaterial. Mais uma possibilidade, é analisar e compreender as dinâmicas presentes nos processos de curadoria. Portanto, com este objeto, o professor desenvolverá habilidades que visam a tensionar questões relativas ao acesso, à produção, à circulação e à legitimação da arte.

Outro objeto de conhecimento comum a todas as unidades temáticas são os “Processos de criação”. A partir deste objeto pretende-se extrapolar questões relativas ao desenvolvimento das capacidades de compreensão no concernente às dinâmicas criativas de artistas, grupos e/ou coletivos. Pretende-se, além dessas abordagens,

trazer o protagonismo do estudante na perspectiva de agente criador, com autonomia para agenciar os elementos das linguagens artísticas, produzindo objetos de arte e/ou tendo o corpo como lócus de criação. Nesta abordagem, a experimentação e a produção artística poderão se dar em processos de criação individual e/ou coletiva. Este processo de criação está aliado diretamente à criatividade, sendo que

o esquema criativo mais geral que determina a produção artística se caracteriza por realizar a passagem de um repertório para um produto, na pressuposição de que todo produto artístico se constitui em uma ordem nova a partir de um dado repertório (ROIPHE; MATTAR, 2018, p. 39).

Deste modo, o estudante conjugará os saberes adquiridos a partir da escola e suas vivências pessoais, integrando o conhecimento científico e o sensível em suas práticas para criação de uma obra autoral.

Agora iremos nos debruçar no último objeto de conhecimento que permeia as quatro unidades temáticas apresentadas neste documento: “Arte e tecnologia”. Ao falarmos a palavra tecnologia, logo nos vêm à cabeça as últimas invenções e os aparelhos mais sofisticados. No entanto, devemos ressaltar que a tecnologia teve seu início junto com o ser humano, quando descobriu ser possível melhorar a sua condição de vida apropriando-se e modificando a natureza (VERASZTO, 2004). A passagem da pintura a dedo para a pintura realizada através de um pincel, por exemplo, já configura a inserção da tecnologia no campo da Arte. No entanto, a nossa ênfase localiza-se nas tecnologias digitais e como elas vêm redefinindo nossa sociedade e, principalmente, as formas de ensinar e aprender, edificando conceitos como o de Cibercultura, que pode ter como definição

modos de vida e de comportamentos assimilados e transmitidos na vivência histórica e cotidiana marcada pelas tecnologias informáticas, mediando a comunicação e a informação via Internet. Essa mediação ocorre a partir de uma ambiente comunicacional não mais definida pela centralidade da emissão, como nos media tradicionais (rádio, imprensa, televisão), baseados na lógica da distribuição que supõe concentração de meios, uniformização dos fluxos, instituição de legitimidades. Na cibercultura, a lógica comunicacional supõe rede hipertextual, multiplicidade, interatividade, imaterialidade, virtualidade, tempo real, multissensorialidade e multidirecionalidade (LEMOS, 2002; LEVY, 1999, *apud* SILVA, 2010, p. 38).

Portanto, as dinâmicas pedagógicas se reengendram e o papel da escola e do professor são modificados, pois a escola não é mais o epicentro do conhecimento e a visão do professor sobre os conteúdos não é a dominante. Como ressalta Paulo Freire

(2001, p. 25), “ensinar não é transmitir conhecimento, mas criar possibilidades para sua produção ou sua construção”. Em relação a isso, Moran (1995) mostra o perigo de não ultrapassarmos a condição tradicional da educação, procurando afirmar que as tecnologias por si só não alteram a relação pedagógica e ressalta o papel do professor neste processo:

O reencantamento, enfim, não reside principalmente nas tecnologias – cada vez mais sedutoras – mas em nós mesmos, na capacidade em tornar-nos pessoas plenas, num mundo em grandes mudanças e que nos solicita a um consumismo devorador e pernicioso. É maravilhoso crescer, evoluir, comunicar-se plenamente com tantas tecnologias de apoio. É frustrante, por outro lado, constatar que muitos só utilizam essas tecnologias nas suas dimensões mais superficiais, alienantes ou autoritárias. O reencantamento, em grande parte, vai depender de nós (MORAN, 1995, p. 26).

Deste modo, com uma quantidade gigantesca de informações presentes nos mais diversos meios de comunicação, dispositivos móveis e redes sociais, o papel da escola está ligado ao processo de mediação tecnológica para que os estudantes consigam construir o conhecimento com qualidade e rigor científico. Caberá ao professor problematizar e desenvolver um ambiente favorável à ressignificação de muitos conceitos trazidos pelos estudantes, instigando um olhar crítico e reflexivo em relação às informações.

Ainda segundo Moran (2017), a tecnologia surgiu para trazer a integração de todos os espaços. Ensinar e aprender transitam entre o ambiente físico e o ambiente digital. Os encaminhamentos metodológicos necessitam envolver atividades cada vez mais complexas, contribuindo na tomada de decisões e avaliação de resultados, experimentando novas possibilidades, como nas metodologias ativas de aprendizagem, em que problemas e situações reais são apresentados aos estudantes.

No campo da Arte, a tecnologia é mais que um meio, ela é forma e conteúdo. Há algum tempo artistas contemporâneos buscam uma nova forma de linguagem expressiva, baseando-se na utilização das tecnologias digitais, procurando encontrar uma arte mais comunicativa, buscando uma ruptura com a arte do passado num ambiente dominado pela interatividade. O advento do cinema é um dos maiores exemplos. Uma forma de arte que só se constituiu a partir das invenções e avanços tecnológicos. Outra perspectiva, presente nas aulas de Arte com relação à mediação do professor no concernente à tecnologia, são as questões ligadas à leitura de

imagens e cultura visual e a relação com outros sentidos e linguagens, tendo em vista que o trabalho com a cultura visual proporciona aos estudantes a capacidade de analisar os significados das imagens de diferentes períodos, tanto da sua cultura como a de outros povos.

Deste modo, as aulas de Arte se constituem do imbricamento entre os objetos de conhecimento, as unidades temáticas, as habilidades e os conteúdos para um processo de aprendizagem integral e significativo para os estudantes. Destaca-se neste documento a importância de o professor instigar seus estudantes à pesquisa como momento de enriquecimento cultural. Freire (2001) destaca que não existe pesquisa sem ensino nem ensino sem pesquisa. O professor como pesquisador, na sua prática diária, enriquece sua abordagem e estimula seus estudantes na ampliação de conhecimentos por meio da pesquisa, mostrando a importância desta para seu processo de formação crítica e criativa. A pesquisa como um instrumento pedagógico propicia ao professor outras abordagens pedagógicas que transcendem as aulas em formatos expositivos, ou por meio de cópia e memorização. A partir da pesquisa, o processo de ensino-aprendizagem se redimensiona, criando espaços para que os estudantes desenvolvam aspectos ligados à investigação, à análise e à interpretação dos dados referentes ao seu objeto de estudo e a comunicar os resultados de sua investigação, apresentando-os em sala de aula, ou em outro espaço, explicitando o que de fato aprendeu, produzindo, assim, um novo conhecimento.

Outro viés interessante da pesquisa é chamado de “pesquisa-ação”. Neste tipo de prática pedagógica, o significado construído no processo de investigação leva à ação social, ou aquelas reflexões sobre a ação conduzem à construção de novos significados,

[...] a pesquisa-ação trata a diversidade de experiências e capacidades dentro do grupo local como uma oportunidade para o enriquecimento do processo de pesquisa-ação [...] está centrada no contexto e objetiva resolver problemas da vida real no seu contexto (GREENWOOD; LEVIN *apud* CHIZZOTTI, 2006, p. 86).

Nesta perspectiva, a pesquisa extrapola o campo teórico, conjugando a prática e promovendo ao jovem um ambiente prolífico para o desenvolvimento de sua autonomia e tomadas de decisões e possíveis soluções diante de situações-problema, possibilitando, ainda, a conexão entre os saberes artísticos e a vida cotidiana.

Além disso, uma outra abordagem nas aulas de Arte está conectada às visitas culturais. Durante a fase escolar, os estudantes estão inseridos em um ambiente de descobertas contínuas, seja na escola ou em casa. Por meio das saídas e viagens pedagógicas promovidas pelas instituições de ensino, os estudantes têm a oportunidade da experiência de saberes que só tinham contato através da teoria, indo além dos muros da escola e redimensionando, também, aspectos ligados à fruição artística. Essa extensão da sala de aula em diferentes locais e contextos culturais é excelente para estimular o espírito coletivo e a colaboração entre estudantes e educadores. As visitas culturais educacionais geram muitas expectativas nos estudantes e os instigam a manter um olhar atento e, muitas vezes, crítico sobre os objetos que estão sendo analisados. Ainda sobre esta prática, Bourdieu e Darbel (2003) realizaram uma pesquisa sobre os museus de arte na Europa e questionam a respeito da ideia de um gosto inato do público para acesso aos museus, demonstrando que as necessidades culturais não dependem de um dom natural do indivíduo, mas sim de oportunidades de acesso à educação ou à cultura. Eles também apontam que hábitos culturais não estão ligados somente ao capital econômico, mas permeiam questões relativas ao capital cultural. Deste modo, Bourdieu e Darbel ressaltam o papel da escola como fundamental para a iniciação com a cultura legitimada, promovendo aos estudantes das mais variadas classes sociais acesso aos bens culturais e à ampliação do repertório cultural. Ressaltamos ainda que essas práticas não estão conectadas exclusivamente a visitas aos museus, mas também aos teatros, aos cinemas, às óperas, a todas as instituições e locais de circulação artística e cultural.

Ademais, uma abordagem prolífica nas aulas de Arte é a da releitura, presente na obra de Ana Mae Barbosa (2003, 2009). A releitura tem aspectos positivos na pós-modernidade, observamos que diversos artistas revisitaram e continuam revisitando obras de arte do passado e trazendo-as para novos contextos e leituras. Todavia, pensando na Arte na perspectiva da linguagem, como ato comunicativo e produtora de códigos próprios que serão lidos, num sentido amplo de leitura, citamos Claus Clüver, o qual afirma que,

entre semióticos, uma obra de arte é entendida como uma estrutura sígnica – geralmente complexa –, o que faz com que tais objetos sejam denominados ‘textos’, independente do sistema sígnico a que pertençam. Portanto, um balé, um soneto, um desenho, uma sonata, um filme e uma catedral, todos figuram como ‘textos’ que se ‘leem’; o mesmo se pode dizer de selos postais,

uma procissão litúrgica e uma propaganda na televisão (CLÜVER, 2006, p. 15).

Deste modo, é possível transcender o conceito de releitura e transitar pelas possibilidades de intertextualidade, intermidialidade, interartes e adaptação, aproximando estes conceitos de práticas que busquem “um ato criativo e interpretativo” (HUTCHEON, 2013), que engajem os estudantes a compreensão das diversas mídias e seus textos e códigos próprios, promovendo a leitura, releitura e paródias num sentido mais aprofundado. O estudante, com propriedade dos elementos específicos de cada linguagem, poderá desenvolver outras obras a partir desses processos. Como indica a autora Linda Hutcheon (2013), existem especificidades na passagem de um tipo de mídia para a outra, do contar para o mostrar, do interagir para o contar e assim por diante. Nessas práticas, é possível proporcionar ao estudante o reconhecimento e a produção de obras multimídias, híbridas etc. Sendo assim, essa abordagem é capaz de promover um olhar que possibilite a integração entre as unidades temáticas deste componente e também possíveis diálogos e relações inter/transdisciplinares com toda a área de linguagens.

Nesta seção, apresentamos algumas abordagens e perspectivas possíveis para as práticas de ensino-aprendizagem no componente de Arte na etapa do Ensino Médio, levando em consideração os elementos presentes nos quadros do componente e metodologias possíveis para articulação destes elementos. Neste sentido, cabe ao professor desenvolver propostas criativas, práticas que dialoguem e possibilitem aos estudantes elaborarem formas de compreensão e atuação no mundo e o desenvolvimento dos seus projetos de vida. Ressaltamos também a autonomia do professor na mediação das aulas e as adequações e adaptações possíveis em consonância com a realidade social e a pluralidade cultural existente nas mais diversas regiões do Paraná.

2.2 COMPONENTE CURRICULAR EDUCAÇÃO FÍSICA

2.2.1 Introdução

Por meio da Resolução n. 3, de 21 de novembro de 2018, que atualizou as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, a Educação Física passou a ser referenciada nesta etapa de ensino pela expressão “estudos e práticas” (BRASIL,

2018, p. 6) que podem ser desenvolvidos por meio de projetos, oficinas, laboratórios, entre outras possibilidades, de forma contextualizada e interdisciplinar.

Entretanto, neste documento referencial do Estado do Paraná, a Educação Física é compreendida e valorizada como componente curricular no Ensino Médio, devendo ser desenvolvida em interlocução com os demais componentes curriculares da área de Linguagens e suas Tecnologias (em conjunto com Arte, Língua Portuguesa e Língua Inglesa), respeitando suas especificidades sem desconsiderar uma visão de totalidade.

Por meio da Área de Linguagens e suas Tecnologias, no trato dos respectivos objetos de estudo específicos de cada componente curricular, deverão ser articuladas temáticas humanísticas, culturais, sociais, históricas, geográficas, científicas, tecnológicas, matemáticas, entre outras, com objetivo de propiciar aos estudantes o acesso a conhecimentos e vivências de diversas práticas de linguagem, consideradas dinâmicas e em constante transformação, ampliando suas capacidades de expressão corporal, artística e linguística.

A escolha pela centralização nos conhecimentos comuns das linguagens não impede que cada um dos componentes tematize outros conhecimentos e saberes que não se apresentam diretamente relacionados ao campo das linguagens (BRASIL, 2014). Como exemplo, o ensino da Educação Física, além de tematizar a diversidade de manifestações da Cultura Corporal, tendo a expressão corporal como linguagem, saber e conhecimento (CASTELANI FILHO *et al.*, 2009), trata também de conhecimentos tematizados nos demais componentes curriculares das outras áreas do conhecimento presentes no currículo.

Desde que foram introduzidas nas DCNEM/1998, por meio do parecer CNE/CEB n. 15/1998, as áreas do conhecimento têm por finalidade integrar dois ou mais componentes do currículo, para melhor compreender a complexa realidade e atuar nela (BRASIL, 2018). Essa organização não exclui necessariamente os componentes curriculares, com suas especificidades e saberes próprios historicamente construídos, implicando no fortalecimento das relações entre eles e a sua contextualização para apreensão e intervenção na realidade, requerendo trabalho conjugado e cooperativo dos professores no planejamento e na execução dos planos de ensino.

No entanto, é bom ter clareza de que um projeto condizente com as necessidades e realidades do momento histórico no qual vivemos não existirá

enquanto prática hegemônica. Nesse processo, o professor de Educação Física deverá alinhar a sua práxis pedagógica em consonância com as “funções sociais de uma escola republicana, comprometida com a necessidade que as novas gerações têm de conhecimentos capazes de potencializá-los para enfrentar os desafios do mundo contemporâneo” (GONZÁLEZ; FENSTERSEIFER, 2009). No contexto contemporâneo, a Educação Física se encontra diante de um “dilema entre uma prática docente na qual não se acredita mais, e outra que ainda se tem dificuldades de pensar e desenvolver” (GONZÁLEZ; FENSTERSEIFER, 2009, p. 12),

entre uma crítica (pertinente) ao ensino centrado no treino de destrezas e capacidades físicas, direcionado a um viés competitivo e excludente, e uma ainda busca por princípios, objetivos e critérios teóricos e metodológicos para um trabalho pedagógico com as diversas formas da ‘cultura’ no campo dos jogos, danças, lutas, ginásticas etc. (MARCASSA; NASCIMENTO, 2020, p. 81-82).

É emergencial e inadiável uma renovação escolar abrangente e complexa, a produção de uma instituição educacional ressignificada, com vistas a (re)estabelecer sua função social e cultural (ALVES, 2006), na perspectiva que venha “atender à formação de cidadãos para o mundo contemporâneo, global, desigual e multicultural” (NEIRA, 2016, p. 82).

Esta escola deverá articular, de forma responsável, crítica e efetiva a “transmissão dos instrumentos de acesso ao saber elaborado” (SAVIANI, 2012, p. 15), por meio da difusão de conteúdos vivos, concretos, contextualizados, associados às diferentes realidades sociais (LIBÂNEO, 2008), valorizando a diversidade de manifestações culturais, num ideal ambicioso de propiciar uma democracia que possa promover o entendimento e enfrentamento da controversa realidade social, configurada por meio das complexas relações de poder que influenciam problemas sociais, como a violência, a drogadição, o abandono, a evasão, o adoecimento do profissional da docência, além das desigualdades de ordem econômica, social, cultural, política e educacional, evidentes em nossa sociedade e que influenciam no processo de ensino-aprendizagem (FANK, 2007).

Selecionados a partir de determinadas culturas (amplas e locais, hegemônicas e contra-hegemônicas, estabelecidas ou criadas), os conteúdos devem garantir aos estudantes ferramentas conceituais para entender e lidar com o mundo, tomar decisões e resolver problemas pessoais e coletivos, promovendo a garantia de

esquemas conceituais que permitam ampliar seu universo para além do cotidiano imediato e provê-los de capacidade crítica a respeito desse mesmo cotidiano, indo além das necessidades imediatas. Para isso, são necessários informação, conteúdos, estratégias de pensamento (LIBÂNEO, 2002).

Almejando auxiliar na construção de propostas curriculares exequíveis, que possam ser adaptadas e adequadas às diversas realidades das comunidades escolares do Estado do Paraná, e respeitando as especificidades e características próprias das escolas que ofertam as modalidades de Educação do Campo, Educação Especial, Educação Escolar Indígena, Educação de Jovens e Adultos, Educação Escolar Quilombola, Educação Profissional e Educação a Distância, o próximo tópico tratará dos fundamentos teórico-metodológicos do ensino da Educação Física no Ensino Médio.

2.2.2 Fundamentos teórico-metodológicos

Entende-se que os princípios das teorias críticas e pós-críticas da Educação e da Educação Física propiciarão subsídios teórico-metodológicos, visando ao processo de emancipação humana, imprescindíveis para a efetivação das transformações sociais necessárias e emergenciais em nossa sociedade, uma vez que tantos desafios ainda estão postos na realidade social, tanto no âmbito regional, como no macro (nacional/global), o que justifica a necessidade deste documento basear-se em concepções críticas e pós-críticas da Educação e da Educação Física, no intuito de viabilizar planejamentos curriculares que tenham por objetivo principal a compreensão da complexidade das relações de poder, visando à superação das condições configuradas na sociedade contemporânea (SOUSA, 2016).

Por ser um processo vitalício, a educação ocorre durante toda a nossa vida, em diversos tempos/espaços e não apenas nos anos vivenciados nas instituições escolares. Sendo vitalícia, o seu significado real é possibilitar às pessoas que vivam de forma positiva diante dos “desafios das condições sociais historicamente em transformação” (MÉSZÁROS, 2008, p. 83).

Por ser considerada obra transformadora e criadora, a educação depende da mudança, da perturbação e da modificação das ordens existentes e estabelecidas. Educar-se seria não apenas colocar os acontecimentos em questão, mas a nós mesmos, reafirmando-se constantemente em relação a si e aos demais seres

humanos, problematizando “o mundo em que vivemos para superar suas contradições, comprometer-se com esse mundo, para recriá-lo constantemente” (GADOTTI, 2012, p. 118).

Sendo a educação entendida como elemento inserido nas relações sociais, professores e estudantes são considerados autores sociais e, por meio do seu encontro, partindo de diferentes níveis de compreensão e conhecimento da realidade em relação a uma determinada prática social, têm a oportunidade e possibilidade de identificar, analisar, compreender, ressignificar e elaborar uma nova prática social, considerada ponto de partida e ponto de chegada da prática educativa (SAVIANI, 2007; BATISTA; LIMA, 2012).

Visando à ampliação do potencial educativo proposto pelas teorias críticas, este documento avança no sentido da inclusão de propostas baseadas nos princípios das teorias pós-críticas, entendidas por estudiosos como possibilidades reais de manutenção, aprofundamento e ampliação das teorias críticas, pois reafirmam

o ideal de uma sociedade que considere como prioridade o cumprimento do direito que todos os seres humanos têm de ter uma vida digna, ou seja, de ter uma vida em que sejam plenamente satisfeitas suas necessidades vitais, sociais, históricas. Aqui, os significados são outros: equidade, direitos sociais, justiça social, cidadania e espaço público (SILVA, 2006 *apud* NEIRA, 2009, p. 70).

Nas teorias pós-críticas, as contribuições das teorias críticas não são descartadas, pelo contrário, podem ser incorporadas e ampliadas, levando em consideração e ampliando o mapa de relações de poder, sem deixar de lado as questões de classe social, incluindo análises de marcadores sociais como etnia, gênero, religião, sexualidade, minorias políticas e micropolíticas dos cotidianos, como condições de vida, tempo de escolarização, ocupações profissionais dos familiares, características da comunidade onde a escola está inserida, níveis de habilidade, entre outros (NEIRA, 2006, 2009; SILVA, 2019; NEIRA; NUNES, 2020).

A teorização pós-crítica incorpora o multiculturalismo crítico, os estudos feministas, a teoria queer, os estudos étnicos e raciais, os pré-modernistas, os pós-estruturalistas, os Estudos Culturais, os pós-colonialistas, os ecológicos, a filosofia da diferença, a filosofia intercultural, a visão de pedagogia como cultura e da cultura como pedagogia. Considera o sujeito um efeito da linguagem, dos textos, dos discursos, das

relações de poder, da história, dos processos de subjetivação (NEIRA; NUNES, 2009, p. 138-139).

Na teoria do currículo, assim como ocorre na teoria social mais geral, a teoria pós-crítica deve se combinar com a teoria crítica para nos ajudar a compreender os processos pelos quais, através de relações de poder e controle, nos tornamos aquilo que somos. Ambas nos ensinaram de diferentes formas, que o currículo é uma questão de saber, identidade e poder (SILVA, 2019, p. 147).

Diante disto, o ensino da Educação Física, a partir de um currículo ancorado nos princípios das teorias críticas e pós-críticas, vinculadas a uma perspectiva emancipatória de educação, possibilita o posicionamento de professores e estudantes como sujeitos da transformação social, que poderão contribuir no processo de transformação e construção de uma sociedade democrática, justa e menos desigual (NEIRA, 2006; NEIRA, 2009). Ela deve garantir aos estudantes, o acesso

à cultura corporal historicamente acumulada por meio da experimentação das variadas formas com as quais ela se apresenta na sociedade, proporcionar o espaço para análise e interpretação dos motivos que levaram determinados conhecimentos acerca das práticas corporais à atual condição privilegiada ou não, como também, refletir sobre os saberes alusivos à corporeidade veiculados pelos meios de comunicação de massa e aqueles produzidos e reproduzidos pelos grupos culturais historicamente desprivilegiados (NEIRA, 2009, p. 72).

Assume-se aqui o processo de recontextualização que resultou em um hibridismo curricular presente neste documento, permeado de conceitos e referências das concepções críticas e pós-críticas da Educação (LOPES, 2005) e da Educação Física, mais especificamente da perspectiva crítico-superadora e da Educação Física cultural. No sentido de valorizar as diversas realidades escolares, esse hibridismo poderá se manifestar de diversas formas, de acordo com as condições subjetivas e objetivas, possibilitando rearranjos curriculares que possam estabelecer diálogos com as múltiplas realidades contraditórias e complexas, entendendo que “se trata de um projeto comprometido com a transformação social, ancorado na prática educativa questionadora, crítica e emancipadora” (BATISTA; LIMA, 2012, p. 2).

Se as teorias pós-críticas são utilizadas em virtude de sua análise mais instigante da cultura, capaz de superar divisões hierárquicas, redefinir a compreensão da linguagem e aprofundar o caráter produtivo da cultura, particularmente da cultura escolar, a referência às teorias críticas ainda está presente nas análises que buscam

não desconsiderar, ou visam a salientar, questões políticas, bem como uma agenda para a mudança social (LOPES, 2005, p. 51).

Diante disto, González e Fensterseifer (2010) atentam para a tomada de posição a que professores e professoras, individual e coletivamente, são convocados, assumindo um caráter de ruptura de paradigma, afinal,

[...] são longos anos de uma tradição em que os aspectos específicos desta instituição republicana chamada ‘escola’ não nos diziam respeito. Nossa fazer não passava de uma ‘atividade’ que acontecia no seu interior. Nossa compromisso resumia-se a uma ‘atividade’ (fazer) e hoje somos desafiados a construir um saber ‘com’ esse fazer. Mais que isso, pensar um saber que se desenvolve ao longo dos anos escolares em complexidade e criticidade (GONZÁLEZ; FENSTERSEIFER, 2010, p. 12-13).

Inserida no contexto escolar, a Educação Física é uma prática social construída histórica e culturalmente, podendo ser ressignificada e reproduzida em diversos tempos/espaços (NEIRA, 2018). É responsável por tratar pedagogicamente dos saberes de uma esfera da vida denominada cultura corporal, representada por meio das formas culturais do movimentar-se humano, socialmente e historicamente produzidas pelos diversos povos e sociedades, exteriorizadas pela expressão corporal por meio de jogos, brincadeiras, danças, lutas/artes marciais, ginásticas, esportes, práticas corporais de aventura, malabarismos, contorcionismos, mímicas, entre outras, podendo ser identificadas como formas de representação simbólicas de realidades vividas pela humanidade, historicamente e culturalmente elaboradas e desenvolvidas, representando “uma parte, um recorte da cultura que deve ser sistematizada e convertida em saberes escolares” (CORREIA, 2011, p. 75).

O conceito de cultura corporal começou a ser usado em meados da década de 1980, em meio a um contexto nacional de abertura política e de crítica à esportivização do ensino da Educação Física brasileira. Percebe-se em torno da historicidade do conceito de cultura corporal certo tipo de mestiçagem entre as teorizações de seus autores. Castelani Filho *et al.* (2009) abordaram o conceito a partir da lógica Materialista-Histórico-Dialética, afirmando que os temas da cultura corporal tratados na escola expressam um sentido/significado em que se interpenetram, dialeticamente, a intencionalidade, os objetivos do homem e as intenções, os objetivos da sociedade.

Diante das configurações sociais do século XXI, o conceito de cultura corporal recebeu influências das teorias pós-críticas. Aqui a pedagogia passou a ser vista como prática social e cultural, “resultante da linguagem, dos textos, dos discursos, das

relações de poder, da história e dos processos de subjetivação" (NEIRA, 2016, p. 93), e a cultura corporal compreendida nesse processo como "terreno de disputa entre setores da sociedade", o que "implica na adoção de atividades de ensino que proporcionem a identificação das forças em atuação e de quem são os interessados" (NEIRA, 2016, p. 100).

A compreensão da ideia de historicidade do conceito de cultura corporal é imprescindível para que a expressão não fique reduzida a um simples título aglutinador de fenômenos como o jogo, a brincadeira, o esporte, a dança, a ginástica, as lutas, as práticas corporais de aventura, entre outros, não configurando desta forma um conceito. É preciso que o estudante entenda que todas essas atividades corporais foram historicamente construídas e materializadas corporalmente em determinadas épocas, "como respostas a determinados estímulos, desafios ou necessidades humanas" (MARCASSA; NASCIMENTO, 2020, p. 84).

Bracht (2005) traz uma reflexão a respeito da seguinte questão: cultura corporal, cultura de movimento, ou cultura corporal de movimento? O autor afirma que qualquer um desses termos pode embasar uma nova construção do objeto de ensino da Educação Física, desde que seja colocado o peso maior sobre o conceito de cultura, necessário para a "desnaturalização" do nosso objeto, refletindo a sua contextualização social e histórica e redefinindo a relação entre Educação Física, natureza e conhecimento.

A associação e consolidação do vínculo estrutural entre o ensino da Educação Física e a cultura contribuiu para desnaturalizar os conteúdos de ensino e, assim, superar os então paradigmas hegemônicos biologicistas e esportivistas (MARCASSA; NASCIMENTO, 2020).

Na contemporaneidade, a cultura é um conceito importante para o ensino da Educação Física. O estudo aprofundado das conceituações de cultura evitaria a confusão com formas de entendimento de cultura enquanto acúmulo de conhecimentos, como algo elitista e exclusivo a determinada classe social, como indicador de bom gosto, entre outras interpretações (PARANÁ, 2018).

A cultura deve ser valorizada e não meramente reproduzida de forma acrítica, inclusive com possibilidade de vir a se tornar o objeto de estudo para o ensino da Educação Física (BRACHT, 2005). Essa reflexão direciona para a importância da análise das aproximações e dos distanciamentos entre a cultura corporal, a cultura corporal de movimento e a cultura de movimento, consideradas objeto de estudo e

ensino da Educação Física a partir de epistemologias diversas, uma vez que as expressões corpo, movimento, motricidade, entre outras, isoladamente, não permitem definir com a clareza necessária a vinculação com a cultura, a partir de uma contextualização histórica, social, cultural, econômica e política (BRACHT, 2005).

Diante da diversidade de objetos de ensino/estudo propostos para o ensino da Educação Física, a cultura corporal a insere em um projeto educativo significativo, visando a garantir aos estudantes o acesso aos conhecimentos historicamente produzidos pela humanidade e culturalmente elaborados pelos diversos povos, por meio da reflexão crítica em relação à diversidade de manifestações que podem e devem ser propostas e ensinadas no ambiente escolar, “na busca de contribuir com um ideal mais amplo de formação de um ser humano crítico e reflexivo, reconhecendo-se como sujeito, que é produto, mas também agente histórico, político, social e cultural” (PARANÁ, 2008, p. 49; 2018, p. 72).

O processo de formação crítica dos estudantes em relação às manifestações da cultura corporal exige que estes sejam instrumentalizados e se apropriem de conhecimentos historicamente produzidos nessa esfera da vida (cultura corporal), e que têm permitido a criação e recriação de muitas formas de esportes, jogos, brincadeiras, danças, lutas, ginásticas, práticas corporais de aventura, entre outros. “Esse é o sentido da defesa de um caráter histórico e cultural dos conteúdos de ensino da Educação Física” (MARCASSA; NASCIMENTO, 2020, p. 87-88).

O tratamento teórico-metodológico dado à Educação Física no Ensino Médio deverá propiciar o aprofundamento e a ampliação do ensino dos conteúdos e da produção de conhecimentos e saberes apreendidos pelos estudantes durante o Ensino Fundamental e em outros contextos do seu cotidiano. De acordo com a BNCC (BRASIL, 2018), as aprendizagens dessa etapa estão articuladas com as do Ensino Fundamental, com objetivo de ampliar, aprofundar e consolidar a educação integral dos estudantes, qualificando a construção das suas identidades e projetos de vida.

O aprofundamento da sistematização do conhecimento no Ensino Médio (CASTELANI FILHO *et al.*, 2009) fará com que, nessa etapa da Educação Básica, o estudante lance mão dos conhecimentos prévios já construídos para apreender, compreender e estabelecer explicações a respeito da realidade, apontando as generalidades e identificando as regularidades dos objetos. É por meio dos conhecimentos sistematizados (cotidianos e científicos) que os estudantes poderão compreender as complexas relações de poder, formular opiniões fundamentadas

(ainda que provisórias) e compreenderem seu percurso histórico, superando o imediatamente observável (TENÓRIO *et al.*, 2020).

Desta forma, o ensino da Educação Física deverá valorizar e incorporar a diversidade de manifestações da cultura corporal pertencentes ao patrimônio cultural humano, transcendendo o aprendizado e a repetição de técnicas e táticas esportivas apenas nos tempos/espaços tradicionalmente ocupados na escola, como as quadras poliesportivas, por exemplo (PARANÁ, 2008), possibilitando releituras e a apropriação crítica dos conhecimentos e saberes referentes à cultura corporal, por meio de atividades contextualizadas aos problemas contemporâneos que atingem as sociedades (NEIRA, 2016), oportunizando aos estudantes reconhecerem a condição histórica das práticas sociais (FENSTERSEIFER *et al.*, 2020).

Diante disso, entende-se que não há hierarquia entre as manifestações da cultura corporal e que nenhuma merece o privilégio de exclusividade ou de maior atenção. A escola, concebida como espaço democrático, deverá valorizar a vivência e o estudo das representações e dos significados da diversidade de manifestações da cultura corporal presentes nos esportes, jogos, brincadeiras, ginásticas, danças, lutas/artes marciais, práticas corporais de aventura, entre outras (NEIRA, 2016).

Dessa forma, é imprescindível identificar, vivenciar, analisar, ressignificar e transformar os diversos tipos de esportes, jogos, brincadeiras, ginásticas, danças, lutas/artes marciais, práticas corporais de aventura, entre outros, considerando suas múltiplas e singulares formas de expressão (MARCASSA; NASCIMENTO, 2020).

Deve-se considerar e valorizar os diálogos e as múltiplas conexões existentes entre diversos conhecimentos que ocorrem no interior de contextos histórico-sociais específicos, dentre eles os saberes cotidianos dos estudantes em relação às manifestações da cultura corporal, os saberes científicos, populares, artísticos, míticos, entre outros (NEIRA, 2016).

A aprendizagem das vivências, oportunizadas por meio da diversidade de conteúdos possíveis de serem tematizados e pedagogizados no ensino da Educação Física, no Ensino Médio, exige leituras críticas das diversas realidades, no sentido de oportunizar que esses saberes tenham sentido e significado para os estudantes.

É por meio da integração entre os saberes cotidianos vivenciados pelos estudantes, as práticas pedagógicas vivenciadas durante o ensino da Educação Física e os conteúdos que se pretende ensinar que será possível a produção de novos

sentidos para a vida, movimento que transforma o proposto no currículo em prática de significação, dotada de sentido e significado (BAGNARA; FENSTERSEIFER, 2019).

A valorização das vivências cotidianas dos estudantes servirá como ponto de partida em relação aos conteúdos a ensinar e aos conhecimentos e saberes a produzir, a partir dos quais todos deverão ampliar e aprofundar seus conhecimentos (NEIRA, 2006). As manifestações da cultura corporal tematizadas no ensino da Educação Física deverão se tornar objetos de análise e investigação pedagógica, possibilitando a compreensão dos processos históricos, culturais e sociais que as conformam, e das possibilidades de usufruto, ressignificação e transformação por meio de trabalho sistemático do professor de Educação Física.

Para isto, torna-se indispensável considerar os contextos e as características dos jovens estudantes do Ensino Médio, de forma que as propostas educativas sejam compatíveis e adequadas às juventudes envolvidas, dos jovens (sem desconsiderar os adultos) que almejam completar sua formação no contexto da Educação Básica (CORREIA, 2011), uma vez que, de acordo com a BNCC (BRASIL, 2018), é essencial que nessa etapa sejam garantidos a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no Ensino Fundamental.

A perspectiva de diversidade das juventudes permite perceber múltiplas concepções do que vem a ser juventude, identificando, assim, diversas formas de ser jovem, concretizadas nas “condições sociais (classes sociais), culturais (etnias, identidades religiosas, valores), de gênero, nas regiões geográficas, entre outras, tornando a noção de juventude social e culturalmente variável” (PORELLI, 2018, p. 36).

No contexto do Ensino Médio, torna-se imprescindível a aproximação e o conhecimento de quem são os estudantes que chegam à escola como jovens (e também adultos), sujeitos históricos, com experiências, saberes e desejos singulares, apropriando-se do social e reelaborando práticas sociais, valores, normas e visões de mundo a partir de representações dos seus interesses e de suas necessidades próprias, interpretando e dando sentido ao seu mundo, afinal, são muitas as formas de ser e de experimentar o tempo de juventude (DAYRELL; CARRANO, 2014).

Na Educação Física, no Ensino Médio, o campo simbólico das juventudes será acessado e valorizado, e os estudantes serão reconhecidos como jovens e terão as suas experiências e perspectivas de mundo valorizadas apropriando-se, de forma ampliada e aprofundada, de saberes referentes à diversidade de manifestações da

cultura corporal, historicamente e culturalmente elaboradas e desenvolvidas, por meio da aprendizagem de vivências verdadeiramente participativas e emancipatórias, explorando as diferentes culturas, o que possibilitará a reflexão crítica, a valorização e o respeito, mas também o permanente questionamento em relação às diferenças. A Educação Física, assim como toda a escola, será reconhecida como um tempo/espaço que valoriza o presente e possibilita aos jovens serem efetivamente e plenamente jovens (PORELLI, 2018).

Este processo resultará no aprofundamento e na ampliação dos conhecimentos relacionados à vida, às juventudes, ao tempo/espaço de lazer, ao mundo do trabalho, à saúde/saúde coletiva, aos espaços públicos e privados destinados à vivência das manifestações da cultura corporal, levando em consideração as aprendizagens cotidianas dos estudantes, seus sentimentos e vínculos afetivos, e contribuindo para a intensificação de sua autonomia e do protagonismo comunitário.

Por ser um período de vida caracterizado por mais autonomia e maior capacidade de abstração e reflexão sobre o mundo, os jovens, gradativamente, ampliam também suas possibilidades de participação na vida pública e na produção cultural. Eles fazem isso por meio da autoria de diversas produções que constituem as culturas juvenis manifestadas em músicas, danças, manifestações da cultura corporal, vídeos, marcas corporais, moda, rádios comunitárias, redes de mídia da internet, gírias e demais produções e práticas socioculturais que combinam linguagens e diferentes modos de estar juntos (BRASIL, 2019, p. 481).

Partindo do pressuposto do espaço escolar como território de ação política, a Educação Física é a principal responsável pela identificação, vivência, análise crítica, ressignificação, aprofundamento, ampliação e transformação dos saberes referentes à diversidade de manifestações da cultura corporal, por meio da proposição de situações didáticas que possibilitem aos estudantes aprenderem, de forma contextualizada e crítica, sua própria corporeidade, valorizando as singularidades, as diferenças e a coletividade, por meio da análise, da problematização, da compreensão e da transformação dessas manifestações culturais (COSTA; NEIRA, 2016).

No Ensino Médio, espera-se que, por meio do ensino da Educação Física, os estudantes ampliem sua autonomia para os conhecimentos e a aprendizagem das manifestações da cultura corporal em diversos tempos/espaços, além da tomada de posicionamentos críticos diante dos discursos e das práticas a respeito do corpo e da cultura corporal, circulantes em diferentes campos da atividade humana (BRASIL, 2019).

Os campos da atividade humana permeiam as esferas da vida em sociedade, como a jornalística, publicitária, científica, corporal, artística, entre outras, em que diferentes linguagens são usadas para produzir sentidos e significados. Essas esferas estão transpostas na BNCC (BRASIL, 2018) em cinco campos de atuação, quais sejam: 1) campo da vida pessoal; 2) campo das práticas de estudo e pesquisa; 3) campo jornalístico-midiático; 4) campo de atuação na vida pública; e 5) campo artístico, descritos no texto introdutório da área de Linguagens e suas Tecnologias.

Para a ocorrência da leitura dos códigos presentes na diversidade de manifestações da cultura corporal, e a consequente análise dos diversos sentidos e significados em circulação, é imprescindível que o ensino da Educação Física estabeleça diálogos e inter-relações com os conhecimentos historicamente tematizados pelas demais áreas do conhecimento e seus respectivos componentes curriculares, conhecimentos de ordem histórica, política, filosófica, sociológica, estética, biológica, matemática, química, física, entre outras, permitindo entender a cultura corporal em sua complexidade, “na relação com as múltiplas dimensões da vida humana, tratadas tanto pelas ciências humanas, sociais, da saúde e da natureza” (PARANÁ, 2008, p. 50).

No Ensino Médio, a Educação Física, junto com os demais componentes curriculares da área de Linguagens e suas Tecnologias, deverá garantir, de forma integrada e também independente, o desenvolvimento de sete competências específicas (BRASIL, 2018). Na BNCC as aprendizagens essenciais que devem ser asseguradas aos estudantes são expressas por meio de habilidades, organizadas no Ensino Médio por áreas de conhecimento. No que se refere à área de Linguagens e suas Tecnologias, esta é responsável por propiciar oportunidades para a consolidação e ampliação das habilidades de uso e de reflexão a respeito das linguagens artísticas, corporais e verbais (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), por meio de diferentes componentes (Arte, Educação Física, Língua Inglesa e Língua Portuguesa).

A intervenção pedagógica desenvolvida por meio dos componentes curriculares da área de Linguagens e suas Tecnologias almeja a ampliação dos saberes dos estudantes, da sua autonomia, da sua participação e autoria efetivas, por meio da identificação e análise crítica da ocorrência social e dos diferentes usos das linguagens (entre elas a linguagem corporal, expressa através da diversidade de manifestações da cultura corporal).

Embora não haja consenso em relação à inserção da Educação Física na área de Linguagens e suas Tecnologias, principalmente pelo fato de não haver consenso em se pensar a expressão corporal como linguagem, estudiosos entendem que a linguagem é expressa por meio da cultura corporal, manifestada na diversidade de esportes, jogos, brincadeiras, danças, lutas/artes marciais, práticas corporais de aventura, entre outros, sendo o corpo entendido como “a forma que o sujeito tem de manifestar-se e agir no mundo – e, sob esse aspecto, o movimento é expressão das emoções e pensamentos, é uma linguagem” (NEIRA, 2016, p. 41).

O movimento corporal deve ser entendido como dotado de sentido e significado, influenciado pelo contexto sócio-histórico-cultural onde é produzido, entendido como movimento que expressa e representa uma cultura, do movimento com intenção de comunicar ideias, sentimentos, entre outras possibilidades inerentes a uma determinada manifestação cultural (NEIRA, 2018).

O momento atual traz o desafio de uma análise crítica e do estabelecimento de relações entre os saberes historicamente ensinados pela da Educação Física, por meio das diversas formas de entender seu objeto, referenciadas nos documentos curriculares anteriores e também por meio da ação pedagógica de professores e professoras de Educação Física do Estado e o contido na BNCC (BRASIL, 2018), por meio do detalhamento da relação entre as habilidades da área e sua relação específica com o ensino da Educação Física no Ensino Médio, permitindo variados arranjos curriculares e possibilidades de intervenção pedagógica.

Com base no exposto, este documento referencial propõe-se a avançar em relação à interpretação e ressignificação a partir das DCE (2008), sem, no entanto, desconsiderar a importante e insubstituível contribuição desse documento para a educação escolarizada do Paraná, e também em relação àquilo contido na BNCC (BRASIL, 2018).

Nesta etapa da Educação Básica, o ensino da Educação Física deverá propiciar: 1) a democratização do acesso e vivência à diversidade de manifestações da cultura corporal e seus diversos saberes; 2) a análise crítica; 3) a ressignificação e transformação das manifestações da cultura corporal; 4) a adoção de recursos pedagógicos significativos, críticos e criativos por meio das TDIC; 5) o estabelecimento de relações entre as manifestações da cultura corporal, o tempo/espacode lazer, a saúde e o trabalho; e 6) a consolidação da importância das

manifestações da cultura corporal para a construção dos Projetos de Vida dos estudantes.

Desta forma, o professor de Educação Física deverá levar em consideração as características e interesses dos estudantes e os seus saberes cotidianos, compreendendo e valorizando a diversidade de juventudes presente no ambiente escolar, enfatizando a sua participação efetiva e emancipatória, a ampliação da autonomia e da criticidade, e o estabelecimento das relações entre as manifestações da cultura corporal, o tempo/espaço do lazer, o mundo do trabalho e a saúde/saúde coletiva, em uma perspectiva de educação integral.

Na perspectiva de formação para o exercício da cidadania, faz-se necessária a inserção e contextualização de forma complementar, transversal e integrada ao planejamento docente dos temas considerados contemporâneos, que impactam e influenciam a vida em escala local, regional e global (BRASIL, 2018). Desta forma, será garantido o cumprimento da legislação referente à Educação Básica, objetivando o aprofundamento e a compreensão de questões referentes ao Meio Ambiente, Economia, Saúde, Cidadania e civismo, Multiculturalismo e Ciência e Tecnologia, contribuindo para o processo de educação integral dos estudantes (MEC, 2019).

O estabelecimento de relações entre os conteúdos propostos e as legislações obrigatórias pode contribuir positivamente na compreensão da Educação Física sob um contexto mais amplo, do entendimento de que é composta por interações que se estabelecem nas relações sociais, políticas, econômicas e culturais dos povos (PARANÁ, 2008).

Beltrão e Ferreira (2013), ao analisarem a legislação educacional brasileira e sua relação com o ensino da Educação Física, apontam que nenhum conteúdo específico desse componente curricular é apontado como obrigatório para ser ministrado pelo professor na escola. Entretanto, ao observar principalmente a Constituição Federal e a LDB, ambas convergem para formação de estudantes que busquem exercer plenamente sua cidadania, desenvolvendo senso crítico, social e político.

Os conhecimentos dados como obrigatórios por meio das legislações podem ser contextualizados e tratados pedagogicamente pela Educação Física na escola. Dessa forma, torna-se imprescindível que o professor possibilite aos estudantes o acesso e a apreensão crítica dos conhecimentos obtidos por meio das legislações,

estabelecendo relações com os conteúdos e também com os conhecimentos e saberes vivenciados cotidianamente nos diversos contextos sociais.

Neste documento, o componente curricular de Educação Física amplia a organização proposta pela BNCC para o Ensino Médio. Os conteúdos, conceitos, conhecimentos, saberes e habilidades definidas para o Ensino Médio são expressos por meio de diversos **Objetos de Conhecimento**, agrupados em seis **Unidades Temáticas** (Esportes, Jogos e brincadeiras, Ginásticas, Danças, Lutas/Artes marciais e Práticas corporais de aventura). Cada Unidade Temática contempla objetos de conhecimento, conteúdos e habilidades a serem desenvolvidas (BRASIL, 2019).

Os objetos de conhecimento foram definidos a partir de temáticas que perpassam as unidades temáticas e, mais especificamente, as manifestações da cultura corporal, sem, no entanto, desconsiderar as especificidades de cada uma. Não há hierarquia nem importância maior ou menor atribuída a cada um dos objetos de conhecimento que, por sua vez, estabelecem relações entre si dentro da Unidade Temática e também com os objetos das demais unidades temáticas.

É importante frisar que algumas unidades temáticas possuem objetos de conhecimento diferenciados e em maior número ou menor quantidade, o que não exime a possibilidade de criação e proposição de novos objetos de conhecimento por parte do professor.

O objeto de conhecimento **Contextos históricos e culturais** faz parte de todas as unidades temáticas e possibilita a tematização dos diversos contextos de inserção das manifestações da cultura corporal, desde as vivências cotidianas dos estudantes na escola e na comunidade, passando por contextos mais amplos como o regional, nacional e global. Poderão ser contextualizados conhecimentos referentes aos processos de criação, disseminação, normatização e esportivização das manifestações da cultura corporal, relacionando diferentes discursos em relação à legitimação das práticas de linguagem corporal, produzidos tanto pelos grupos que detêm a hegemonia como pelos grupos culturais minoritários e/ou tradicionalmente excluídos de reconhecimento social.

Através do objeto de conhecimento supracitado o corpo também poderá ser estudado e compreendido como construção cultural e sede de signos sociais que caracterizam cada um(a) de nós enquanto seres humanos. É mediante a esse corpo que a nossa relação com o mundo é construída, pois nossa existência é corporal. Fazem parte desta construção diversas atividades, modalidades corporais, usos

físicos do corpo, gestos e mímicas, produção da aparência, técnicas do corpo, exercícios físicos entre inúmeras outras possibilidades (BRETON, 2012).

Por meio desse objeto de conhecimento, o professor poderá abordar pedagogicamente as transformações históricas e culturais ocorridas na diversidade de manifestações da cultura corporal, como, por exemplo, em relação às transformações contínuas das regras e das formas de praticar/jogar, dos fundamentos técnicos e táticos, dos espaços e equipamentos utilizados para a sua vivência, da sua veiculação histórica nas diferentes mídias, entre outras possibilidades. Serão apresentados, debatidos e ressignificados conhecimentos referentes às transformações históricas e tecnológicas das manifestações da cultura corporal tematizadas e suas relações com os contextos cultural, social, político e econômico atual.

O objeto de conhecimento **Lazer e sociedade**, presente em todas as unidades temáticas, permite uma infinidade de temas para ser abordados pedagogicamente no ensino da Educação Física no Ensino Médio: o processo de transformação cultural pelo qual passam as diversas manifestações da cultura corporal, os processos de mercantilização e espetacularização, as influências da indústria cultural, os diversos processos de comercialização e consumo de ideias, os estilos de vida, os materiais e equipamentos atrelados às práticas corporais. Aqui também serão tematizados os variados processos de disputa por legitimidade no interior das manifestações da cultura corporal, visando a identificar e contrastar os diversos discursos e representações produzidos e disputados socialmente pelos grupos que detêm a hegemonia em relação às manifestações da cultura corporal e pelos grupos desprovidos de poder.

Este objeto de conhecimento tematiza as relações entre as manifestações da cultura corporal e os diversos contextos da vida, como o tempo/espaço de lazer, a educação, a saúde e o trabalho. Também serão contextualizados os saberes e conhecimentos em relação às temáticas complexas relacionadas às formas de preconceito e estereótipos presentes nos discursos e práticas em torno das manifestações da cultura corporal, como os de natureza étnico-racial, religiosa, de gênero, de identidade de gênero e orientação sexual, de pessoas com deficiência, entre outros.

Por fim, serão tematizadas as questões sociais e sua relação com as manifestações da cultura corporal, dentre elas: os Direitos Humanos, as formas de

desigualdade, o acesso, os discursos e as representações pelos grupos minoritários, as políticas públicas de incentivo e desenvolvimento de esporte e lazer em diversos âmbitos (local, regional, nacional e global), os espaços públicos e privados disponíveis para a vivência das manifestações da cultura corporal, as competições esportivas em diversos níveis (das escolares até o esporte de alto rendimento), os megaeventos esportivos, entre outras possibilidades.

Os **Aspectos biopsicológicos** estão presentes como objetos de conhecimento nas unidades temáticas Esportes, Ginásticas, Danças, Lutas/Artes marciais e Práticas corporais de aventura – o que não exclui a possibilidade de o professor tematizá-los na Unidade Temática Jogos e brincadeiras. Poderão ser tematizados conhecimentos referentes à Biologia, Fisiologia, Anatomia, Psicologia, dentre outros, como, por exemplo, as bases metabólicas e as capacidades físicas e motoras inerentes às manifestações da cultura corporal. Também poderão ser tematizadas características básicas inerentes a programas de treinamento e avaliação física, como o treinamento funcional, o HIIT, entre outros programas e métodos evidenciados pelas pesquisas acadêmicas e pelas mídias. Por meio desse objeto de conhecimento, serão identificados, debatidos e ressignificados conhecimentos referentes às transformações corporais (aspectos biológicos, fisiológicos e funcionais) ocorridas a partir da prática de determinada manifestação da cultura corporal e sua consequência para a saúde individual e coletiva.

O objeto de conhecimento **Vida de qualidade e saúde** objetiva tematizar a saúde enquanto questão pedagógica do Ensino da Educação Física, não restringindo os olhares e as análises apenas para as questões individuais dos estilos de vida, das testagens antropométricas e das prescrições de exercícios, mas problematizando a saúde/saúde coletiva como um valor individual e ao mesmo tempo da comunidade. Para isso, é importante considerar a interdependência de aspectos mais amplos da sociedade ao tematizar a saúde/saúde coletiva, como os contextos social, ambiental, político, cultural, individual e comportamental, responsáveis pelo modo como as pessoas vivem, superando problemáticas como a ênfase ou mesmo a exclusividade da perspectiva biologicista em relação à saúde e da falta de aprofundamento e reflexão que resultam na ideia da promoção da saúde atrelada e restrita ao ensino da Educação Física.

O objeto de conhecimento **Estilo de vida e desenvolvimento sustentável** foi inserido apenas na Unidade Temática Práticas corporais de aventura, o que não

impede a sua proposição, pelo professor, em outras unidades temáticas. Esse objeto de conhecimento possibilita o desenvolvimento de habilidades e a seleção de conteúdos e ações pedagógicas que favorecem a compreensão das diversas relações entre as manifestações da cultura corporal relacionadas com as práticas corporais de aventura na natureza e urbanas e a preservação ambiental, o desenvolvimento sustentável e as transformações no estilo de vida das pessoas que as experienciam em diversos tempos/espaços, como as experiências de lazer e trabalho. Os conhecimentos aqui abordados possibilitam, de forma mais ampliada e interdisciplinar, o alinhamento com propostas de educação ambiental para além do componente curricular Educação Física, podendo incluir autores sociais da comunidade em geral.

O objeto de conhecimento **Mídia e culturas digitais** faz parte de todas as unidades temáticas e possibilita a articulação dos conhecimentos tematizados nos demais objetos de conhecimento, visando ao estabelecimento de relações entre as diversas manifestações da cultura corporal e as tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), as mídias (imprensa, jornal, televisão, radiofônica e digital) hegemônicas e as contra-hegemônicas. Possibilita, ainda, análises dos contextos de interação, produção, circulação, recepção e aprendizagem de discursos e atos das linguagens corporais, considerando que as práticas sociais são mediadas pelas TDIC, exercendo influência em relação às práticas das culturas juvenis e aos projetos de vida dos estudantes.

A diversidade de unidades temáticas e objetos de conhecimento tematizados pela Educação Física no Ensino Médio propõe-se a garantir a democratização do acesso aos saberes relacionados às manifestações da cultura corporal, por meio da análise crítica, da ressignificação, do aprofundamento, da ampliação e da possibilidade de transformação dessas manifestações da cultura.

Neste sentido, entende-se que a escolha das manifestações da cultura corporal que serão tematizadas pedagogicamente no ensino da Educação Física seja feita a partir da atribuição de sentidos e significados enquanto princípios básicos, que se justificam nos conhecimentos historicamente produzidos e culturalmente socializados pela humanidade, muitos dos quais foram e/ou ainda são simplesmente negados aos estudantes na escola. O aprofundamento e a ampliação de tais conhecimentos nessa etapa de ensino serão imprescindíveis para a compreensão da própria prática social, bem como para uma apreensão crítica, reflexiva e com vistas à superação de contradições sociais por parte dos envolvidos no processo.

Compreender a Educação Física na escola, a partir de um contexto mais amplo, significa entendê-la na sua totalidade; significa compreender que ela exerce influência e também é influenciada pelas interações historicamente situadas que se estabelecem por meio das relações sociais, culturais, políticas, econômicas, religiosas, étnico-raciais, de orientação sexual, de gênero, de geração, de condição física e mental, entre outras, enfatizando o respeito e o debate em relação à pluralidade de ideias e à diversidade humana (PARANÁ, 2018).

A seguir, são apresentadas as seis unidades temáticas (Esportes, Jogos e brincadeiras, Ginásticas, Danças, Lutas/Artes marciais e Práticas corporais de aventura) que deverão ser tematizadas no ensino da Educação Física no Ensino Médio, com os respectivos objetos de conhecimento articulados aos conteúdos e às habilidades a serem desenvolvidas pela área de Linguagens e suas Tecnologias.

Esta forma de organização não exclui a possibilidade de articulação e o estabelecimento de relações entre objetos de conhecimento de diferentes unidades temáticas – tomados como ponto de partida para a organização da proposta pedagógica curricular das escolas, cabendo ao professor e aos estudantes definirem as manifestações da cultura corporal que serão tematizadas pedagogicamente, levando em consideração a realidade concreta.

Entende-se que o acesso aos saberes referentes à diversidade de manifestações da cultura corporal é direito dos estudantes do Ensino Médio, e o trabalho pedagógico em relação ao ensino desses conteúdos e desenvolvimento das habilidades específicas é responsabilidade do professor de Educação Física, visando à produção de conhecimentos e saberes (PARANÁ, 2008).

UNIDADE TEMÁTICA 01 – ESPORTES

Os termos desporto e esporte possuem diferenças entre si. A palavra desporto tem origem francesa (*deport*), significando prazer, descanso, esparecimento, recreio. Na incorporação do termo pelos ingleses foram atribuídas modificações, acrescentando o sentido de um uso atlético submetido a regras (*sport*). Dessa forma, o termo esporte seria o aportuguesamento do termo inglês *sport*.

No Brasil, o esporte começa a se popularizar no final da década de 1930, passando a ser um dos principais temas abordados pela Educação Física nas escolas. Nesse período, por meio de políticas nacionalistas, ocorre o processo de

desmilitarização da Educação Física nas escolas brasileiras, com o fim da II Guerra Mundial, marcando o início de um intenso processo de difusão do esporte moderno na sociedade e, consequentemente, nas escolas brasileiras (PARANÁ, 2008).

O que caracteriza o esporte moderno é o seu impulso civilizador no processo de esportivização dos passatempos lúdicos, caracterizado pela atividade corporal de caráter competitivo, surgida no âmbito da cultura europeia por volta do século XVIII e que com esta expandiu-se para o restante do mundo. Dessa forma, o esporte seria um dos meios compensatórios que as sociedades revelam para aliviar as tensões provenientes do autocontrole das emoções, riscos e tensões do cotidiano (NORBERT ELIAS, 1992 *apud* MARCHI JR., 2014).

O esporte também é percebido pelo seu viés de rendimento e pelo ideário olímpico. No seu uso político, passou por modificações conceituais no que diz respeito a sua abrangência e conteúdos. Respeitando seu caráter multifuncional e cultural, foram desenvolvidas as perspectivas da competição, da participação e da educação (TUBINO, 1992 *apud* MARCHI JR., 2014).

Considerado patrimônio cultural da humanidade, ele pode assumir diferentes funções, sentidos, significados e/ou ressignificados (PAES, 2000 *apud* MARCHI JR., 2014). De natureza essencialmente dinâmica, o esporte passa por processos de criação, transmissão e transformação, sendo atribuídas a ele múltiplas perspectivas, dentre elas o rendimento e a escolar (GO TANI, 2000, *apud* MARCHI JR., 2014).

Entendido como ação social institucionalizada, respeitadora de regras convencionais, desenvolvida lúdica e competitivamente entre dois ou mais participantes, podendo incluir a natureza nesse processo, numa perspectiva de comparação de desempenho e atribuição de vencedores e recordes (BETTI, 2002 *apud* MARCHI JR., 2014).

O fenômeno esportivo é complexo, amplo e passível de várias perspectivas de análise. Na contemporaneidade, o esporte pode ser compreendido como uma atividade regrada e competitiva, em constante desenvolvimento, construída e determinada conforme sua dimensão ou expectativa sociocultural, em franco processo de profissionalização, mercantilização e espetacularização (MARCHI JR., 2014).

O professor, ao planejar e propor o ensino dos conteúdos e a produção de conhecimentos e saberes relacionados com o esporte na Educação Física no Ensino Médio, deverá considerar e contemplar os determinantes históricos, sociais e culturais responsáveis pela constituição dessa manifestação da cultura corporal, tendo em vista

a possibilidade de identificação e vivência da diversidade de manifestações esportivas, de análise crítica, ressignificação, aprofundamento, ampliação e recriação/transformação dessas manifestações, levando em consideração os saberes cotidianos dos estudantes e as especificidades da realidade escolar (PARANÁ, 2008).

Após nove anos no Ensino Fundamental, espera-se que os estudantes cheguem ao Ensino Médio com conhecimentos básicos em relação ao esporte, como por exemplo: a compreensão das relações entre jogo e esporte e o processo de esportivização de diversas manifestações da cultura corporal; o conhecimento de aspectos históricos, técnicos e táticos de diversas modalidades esportivas aprendidas na Educação Física e em outros tempos/espaços (treinamentos na escola, fora dela, prática em espaços públicos, clubes, entre outros); a existência de regras universais; a importância do respeito às regras e aos adversários; a assimilação do sentido de cooperação por meio da formação de equipes durante a vivência dos esportes; e a aquisição do conceito de adversário momentâneo durante as disputas esportivas, aspecto contrário à ideia do integrante de outra equipe tido como inimigo (BARROSO; SOUZA JR., 2017).

Na etapa do Ensino Médio, sem desconsiderar a lógica interna (características de desempenho exigidas pelas situações motoras criadas pelos diferentes tipos de esportes) específica de cada uma das diversas modalidades esportivas e a aquisição e o aperfeiçoamento de competência técnica e tática – aspectos inerentes principalmente aos anos do Ensino Fundamental –, é imprescindível que seja dada maior atenção aos aspectos ligados à lógica externa, definida como as características e/ou significados sociais que uma prática esportiva apresenta ou adquire em um determinado contexto histórico e cultural (GONZÁLEZ, 2006, p. 90), possibilitando a “compreensão das interfaces que os esportes estabelecem com a sociedade, perpassando campos de conhecimento como a Sociologia, a História, a Antropologia, a Política, a Fisiologia, a Bioquímica, entre outros” (BARROSO; SOUZA JR., 2017, p. 255), e ampliando o acesso a conhecimentos e, consequentemente, as possibilidades de aprendizagem dos estudantes para além da aquisição de gestos técnicos e táticos apenas.

O ensino do esporte na Educação Física do Ensino Médio deve promover um diálogo entre as lógicas interna e externa, por meio da diversificação das modalidades esportivas tematizadas pedagogicamente, favorecendo uma compreensão ampliada do fenômeno Esporte, levando em consideração “aspectos éticos, influências

mercadológicas, discussões relativas à preservação ambiental, problemas de discriminação racial, questões de gênero, entre outros" (BARROSO; SOUZA JR., 2017, p. 273-274).

No que se refere ao esporte na Educação Física do Ensino Médio, Barroso e Souza Júnior (2017) propõem dois eixos que se inter-relacionam por meio das aprendizagens vivenciadas e da compreensão ampliada do fenômeno esportivo por parte dos estudantes. O primeiro é a compreensão de que o esporte pode ser utilizado para objetivos distintos que se inter-relacionam, quais sejam: 1) rendimento; 2) tempo/espaço de lazer; 3) qualidade de vida; 4) entretenimento; e 5) trabalho. O outro eixo refere-se à interiorização dos aspectos históricos, sociais, culturais, políticos e econômicos relacionados ao esporte, instrumentalizando criticamente os estudantes para protagonizarem e exercerem os papéis de praticantes, espectadores, consumidores e re(criadores) críticos e conscientes em relação ao fenômeno esportivo. Nesse sentido, é imprescindível aos estudantes do Ensino Médio apreender os conteúdos relacionados às funções sociais do esporte, ao processo de esportivização de diversas manifestações da cultura corporal, da apropriação do esporte pela indústria cultural, além das relações estabelecidas com as mídias, ciências, *doping* e recursos ergogênicos, nutrição, saúde/saúde coletiva, tempo/espaço de lazer e trabalho (PARANÁ, 2008).

O esporte como fenômeno social e manifestação da cultura corporal, ao ser tematizado pedagogicamente no ensino da Educação Física, deve ter suas normas questionadas e ressignificadas, bem como suas condições de adaptação à realidade social e cultural da comunidade que o pratica e (re)cria, visando ao resgate de valores que privilegiem o coletivo em detrimento do individual, o compromisso da solidariedade e do respeito humano, no sentido de desmistificá-lo, por meio de conhecimentos que possibilitem aos estudantes

criticá-lo dentro de um determinado contexto socioeconômico-político-cultural. Esses conhecimentos deverão promover, também, a compreensão de que a prática esportiva deve ter o significado de valores e normas que assegurem o direito à prática do esporte (CASTELANI FILHO *et al.*, 2009, p. 70).

A ressignificação do esporte no ensino da Educação Física no Ensino Médio deverá passar, inicialmente e necessariamente, pelos professores e professoras para, após isso, possibilitar aos estudantes aprendizagens atribuídas de sentido e

significado em relação ao esporte como possibilidade de busca e exercício da cidadania, “contribuindo na construção de uma ética humana” (MOREIRA; SIMÕES; MARTINS, 2012, p. 28).

Entendendo o esporte enquanto expressão da cultura, Gaya (2009) alerta para o cuidado de não se subverter e descharacterizar essa manifestação da cultura corporal no ensino da Educação Física. A proposição e o ensino da diversidade de modalidades esportivas deverão garantir aos estudantes o direito ao acesso a equipamentos e espaços apropriados, adequados e em quantidade suficiente para proporcionar aprendizagens significativas das práticas esportivas propostas, uma vez que um dos objetivos em se ensinar o esporte na Educação Física também está relacionado com a apropriação da cultura esportiva, almejando a vivência de um esporte crítico, porém que seja praticado.

Ressalta-se, aqui, a possibilidade da valorização dos conhecimentos de profissionais que atuam com as modalidades esportivas em outros contextos de trabalho e lazer, por meio do planejamento e da proposição de oficinas, palestras, entre outras ações pedagógicas, no sentido de ampliar os saberes em relação ao esporte.

No contexto do ensino da Educação Física no Ensino Médio, urge a necessidade da utilização de formas inovadoras para tematizar e problematizar o esporte, levando em consideração os saberes cotidianos, as características e os interesses dos estudantes. A prática pela prática, a autoexclusão, a participação apenas dos mais habilidosos e motivados, as chamadas “aulas livres” (conhecidas também como rola a bola) e a ênfase apenas nos aspectos técnicos e táticos não valorizam e tampouco possibilitam o desenvolvimento do potencial educativo atribuído ao fenômeno esportivo contextualizado na Educação Física.

Para a superação do modelo reducionista em relação ao trato pedagógico do esporte no ensino da Educação Física no Ensino Médio, é importante mencionar a necessidade da garantia das condições objetivas e subjetivas. Embora a ideia da adaptação ainda seja a mais recorrente, faz-se necessário o investimento, por parte das redes de ensino, em formação continuada, espaços, equipamentos e materiais apropriados e adequados para o ensino-aprendizagem de qualidade da diversidade de manifestações esportivas.

Neste contexto, o ensino do esporte educacional deve almejar o ensino e as aprendizagens significativas para além do esporte, por meio da valorização e da

formação para a vida, potencializando a manifestação do lúdico e o gosto pelo esporte, respeitando e problematizando as diferenças para a inclusão efetiva de todos, para que os jovens vivam plenamente como cidadãos conscientes e autores de direitos e responsabilidades sociais (FREIRE, 2012).

Diversos modelos e estratégias de intervenção pedagógica foram concebidos no sentido de possibilitar a superação do modelo exclusivamente tecnicista para o ensino-aprendizagem do esporte no ensino da Educação Física no Ensino Médio. Como exemplo, cita-se a organização de eventos como campeonatos, torneios e festivais esportivos por parte dos estudantes, orientados pelo professor, recorrendo a diversos conteúdos para o planejamento e a realização de tais atividades.

Outro exemplo é o modelo do *Sport Education*, alternativa que poderá subsidiar o professor em relação ao ensino de conteúdos referentes ao esporte na Educação Física no Ensino Médio, possibilitando uma aprendizagem ampliada, com sentido e significado para os estudantes (GRAÇA; MESQUITA, 2007).

O *Sport Education* é uma metodologia que visa à superação do reducionismo do ensino do esporte no contexto da Educação Física no Ensino Médio, possibilitando aos estudantes a oportunidade de ampliarem sua compreensão para além da prática, por meio de conhecimentos referentes a outras dimensões do fenômeno esportivo, como a histórica, cultural, social, política, econômica, biológica, entre outras (GRAÇA; MESQUITA, 2007).

A diversidade de manifestações esportivas que podem ser tematizadas (considerando processos de identificação, vivência, análise crítica, ressignificação, aprofundamento, ampliação e transformação) na Educação Física no Ensino Médio é um aspecto que merece atenção por parte do professor.

Esta diversidade de modalidades esportivas pode ser identificada e compreendida por meio de categorização/classificação. Diversos autores se propuseram a realizar tal tarefa. Nas DCE (PARANÁ, 2008), os esportes foram organizados a partir de conteúdos básicos, categorizados em coletivos, individuais e radicais. Na BNCC (BRASIL, 2018), as modalidades esportivas estão classificadas em sete categorias com base na lógica interna, tendo como referência os critérios de cooperação, interação com o adversário, desempenho motor e objetivos táticos da ação, privilegiando as ações motoras intrínsecas, e reunindo esportes que apresentam exigências motrizes semelhantes no desenvolvimento de suas práticas.

Para a Unidade Temática Esportes foram definidos cinco objetos de conhecimento: 1) Aspectos históricos e culturais dos esportes; 2) Fenômeno esportivo, lazer e sociedade; 3) Aspectos biopsicológicos dos esportes; 4) Esportes, vida de qualidade e saúde; e 5) Esportes, mídias e culturas digitais.

O quadro a seguir apresenta os objetos de conhecimento, conteúdos e habilidades a serem desenvolvidas na Unidade Temática **Esportes**. É importante salientar a possibilidade de articulação e o estabelecimento de relações entre os objetos de conhecimento, os conteúdos e as habilidades desta unidade com as demais unidades temáticas.

O fato de as habilidades a serem desenvolvidas estarem relacionadas diretamente a um determinado objeto de conhecimento não inviabiliza a possibilidade do seu desenvolvimento em qualquer outro, valorizando e respeitando a autonomia do planejamento docente.

| UNIDADE TEMÁTICA 01 ESPORTES | | |
|---|---|--|
| Habilidades a serem desenvolvidas | Objetos de conhecimento | Conteúdos |
| (EM13LGG102) Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias como forma de ampliar suas possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade. | Aspectos históricos e culturais dos esportes. | Transformações históricas e tecnológicas dos esportes e suas relações com o contexto cultural, social, político e econômico atual. |
| (EM13LGG104) Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social. | Fenômeno esportivo, lazer e sociedade. | Processos de esportivização e mercantilização (espetacularização, indústria cultural, comercialização e consumo). |
| (EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias. | Aspectos biopsicológicos dos esportes. | Fenômeno esportivo e questões sociais (Direitos Humanos, desigualdade social, grupos minoritários, políticas públicas de incentivo e desenvolvimento de esporte e lazer, espaços públicos e privados para a vivência dos esportes, competições esportivas, megaeventos esportivos, meio ambiente, entre outros). |
| (EM13LGG203) Analisar os diálogos e conflitos entre diversidades e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e suas produções (artísticas, corporais e verbais), presentes na cultura local e em outras culturas. | Esportes, vida de qualidade e saúde. | Preconceitos (étnico-raciais, religião, gênero, identidade de gênero e orientação sexual, pessoas com deficiência, entre outros), estereótipos e relações de poder presentes nos esportes. |
| (EM13LGG304) Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo seus princípios e objetivos de maneira crítica, criativa, solidária e ética. | | Espor tes em diferentes contextos (lazer/lazer sério, educação, saúde e trabalho). |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|---|---|---|
| <p>(EM13LGG501) Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas da cultura corporal, de modo a estabelecer relações construtivas, éticas e de respeito às diferenças.</p> <p>(EM13LGG502) Analisar criticamente preconceitos, estereótipos e relações de poder subjacentes às práticas e discursos verbais e imagéticos na apreciação e produção das práticas da cultura corporal de movimento.</p> <p>(EM13LGG503) Praticar, significar e valorizar a cultura corporal de movimento como forma de autoconhecimento, autocuidado e construção de laços sociais em seus projetos de vida.</p> <p>(EM13LGG701) Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e mobilizá-las de modo ético, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos.</p> | <p>Espor tes, mídias e culturas digitais.</p> | <p>Processos de disputa por legitimidade nos esportes e suas relações com as violências (física, psicológica), <i>doping</i> e <i>overtraining</i> no universo do esporte de rendimento.</p> <p>Fundamentos básicos (técnicos e táticos), adaptação e transformação dos esportes tematizados.</p> <p>Bases metabólicas e as capacidades físicas e motoras dos esportes tematizados.</p> <p>O fenômeno esportivo e sua relação com as TDIC, as mídias (imprensa, jornal, televisão, radiofônica e digital) hegemônicas e contra-hegemônicas.</p> <p>Interesses, relações de poder e perspectivas de mundo presentes nos discursos referentes aos esportes.</p> <p>Festivais, campeonatos, torneios, mostras, palestras e demais eventos relacionados ao esporte.</p> |
|---|---|---|

UNIDADE TEMÁTICA 02 – JOGOS E BRINCADEIRAS

Os jogos e as brincadeiras compõem um conjunto de manifestações da cultura que ampliam a percepção e a interpretação da realidade, além de intensificarem a curiosidade, o interesse e a intervenção dos estudantes envolvidos (PARANÁ, 2008).

Estudiosos de áreas distintas como a Pedagogia, Sociologia, Filosofia, Psicologia, Educação Física, Matemática, entre outras, se debruçaram diante da tarefa de conceituar o fenômeno jogo. Muitos, ao invés de conceituarem o jogo, acabaram por caracterizá-lo.

Diante disso, o fenômeno jogo foi pesquisado e entendido de diversas formas: enquanto preparação para a vida; como algo livre, delimitado, incerto, improdutivo, regulamentado ou fictício; tendo como característica a espontaneidade aliada à coconstrução da cultura lúdica por meio do jogo no campo da educação; como atividade ou ocupação voluntária, exercida dentro de certos e determinados limites de tempo e espaço, segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e alegria e de uma consciência de ser diferente da vida cotidiana (SCAGLIA, 2005).

No Brasil, o jogo foi introduzido como conteúdo de ensino da Educação Física no final do século XIX, persistindo com força até os anos da década de 1930, utilizado principalmente como um meio para a aprendizagem de outros conteúdos e menos como um fim em si mesmo, com finalidade lúdica (GUIMARÃES; LAGOEIRO, 2017). O “seu caráter progressista e contestatório com respeito à tradição educacional da época dificultou a disseminação nas escolas e a plena aceitação de seus pressupostos” (NEIRA, 2016, p. 70).

Ainda hoje, a concepção do jogo como meio para outros aprendizados considerados mais relevantes está presente em diversos contextos escolares. Os conteúdos relacionados ao jogo estão entre os mais ensinados por muitos professores de Educação Física. No entanto, tanto o jogo como as brincadeiras muitas vezes são abordados de forma simplista, desqualificada, descontextualizada e meramente funcionalista, quase sempre propostos apenas para o ensino-aprendizado de outras manifestações da cultura corporal ou mesmo como alternativa em dias de chuva, destituindo seu caráter lúdico e transformando-os em trabalho pedagógico.

Fazendo parte da cultura lúdica de diversos povos, brincadeiras, jogos e esportes relacionam-se e influenciam-se mutuamente. A relação entre brincadeira, jogo e esporte apresenta, de um lado, a brincadeira e o jogo como categorias absolutamente vinculadas às culturas humanas locais e, do outro lado, o esporte, entendido como um fenômeno globalizado pertencente a uma dimensão cultural mundial (BRUHNS, 1996). Aos jogos e às brincadeiras seriam inerentes características como espontaneidade, flexibilidade, descompromisso, criatividade, fantasia, expressividade entre outras.

Tanto os jogos quanto as brincadeiras são conteúdos que podem ser abordados, conforme a realidade regional e cultural do grupo, tendo como ponto de partida a valorização das manifestações corporais próprias desse ambiente cultural. Os jogos também comportam regras, mas deixam um espaço de autonomia para que sejam adaptadas, conforme os interesses dos participantes de forma a ampliar as possibilidades das ações humanas (PARANÁ, 2008. p. 66).

Visando a ampliar o conhecimento em relação ao jogo, entendido como patrimônio cultural carregado de valores éticos e transformado em legado ao ser transmitido e ressignificado de geração em geração, Scaglia (2005) entende-o como um sistema complexo em que o ambiente (contexto) determinará o que é jogo e não jogo, evidenciando a predominância da subjetividade em detrimento da objetividade (o estado de jogo), no sentido de totalidade e complexidade, inseridos num ambiente que lhe é próprio. Desse modo, é possível ampliar a percepção e o conhecimento do jogo, evidenciando-o como produção cultural (NOGUEIRA, 2007), historicamente produzido e culturalmente ressignificado por todas as sociedades humanas, levando em consideração seus costumes, valores e sistemas de regulação próprios.

Sob a perspectiva das concepções críticas de Educação e de Educação Física, o jogo e as brincadeiras são considerados indispensáveis à apreensão do conhecimento sócio-histórico da diversidade de manifestações da cultura corporal, expressando lógicas, linguagens, sentidos e significados, além da possibilidade de contribuírem no processo de formação de cidadãos mais conscientes e críticos (DECIAN; RIGO; MARIN, 2015).

Uma das características mais marcantes presentes nestas manifestações da cultura corporal certamente é a ludicidade. O lúdico, entendido como “parte indissociável da condição humana e tendo participação criadora no cotidiano”

(MARINHO; PIMENTEL, 2010, p. 13), por meio da liberdade e espontaneidade, pode ser manifestado por parte daqueles que jogam, pois “o espírito lúdico é uma das características mais importantes encontradas no jogo” (HUIZINGA, 2010, p. 140).

Na sociedade capitalista, o lúdico é equivocadamente relegado à infância e tomado como sinônimo de determinadas manifestações culturais (como festividades, jogos, brinquedos, danças, músicas, entre outras). Porém, as práticas culturais não são lúdicas em si, é a interação do sujeito com a experiência vivida que possibilita a manifestação da ludicidade (GOMES, 2008).

A ocorrência do lúdico é possível em diversos momentos e de variadas formas em nossas vidas, não sendo exclusividade da infância (por vezes, até mesmo negado às crianças), como se apenas a essa fase pertencesse. O lúdico é inerente ao ser humano, podendo manifestar-se em todas as fases da vida, influenciado historicamente pela sociedade e cultura estabelecidas.

Inerente ao ser humano, a ludicidade "é construída culturalmente e cercada por vários fatores, tais como normas políticas e sociais, princípios morais, regras educacionais, condições concretas de existência" (GOMES, 2011, p. 18). Evidencia-se aqui a importância e o peso das tradições, dos costumes e das culturas estabelecidas, tanto na sociedade de forma geral e global como, de maneira mais específica e local, no interior das diversas instituições que a compõem, dentre elas a escola, favorecendo e possibilitando a potencialização, o empobrecimento ou até mesmo a negação de vivências que possibilitem a manifestação da ludicidade.

Fundamental para a manifestação do lúdico é a espontaneidade, a vivência na dimensão do sonho, da magia e da sensibilidade, a sua relação e localização na atualidade, no momento da experiência vivida, a possibilidade de privilegiar a criatividade, a inventividade e a imaginação e o fato de ter um fim em si mesmo (OLIVIER, 2003).

Por outro lado, estudiosos também compreendem que o lúdico se manifesta em experiências de lazer consideradas patológicas e ilegais, que podem propiciar malefícios para os sujeitos e para a sociedade. Dentre elas, cita-se a corrupção do lúdico, representada, por exemplo, pelos excessos carnavalescos e pelas pequenas transgressões carregadas de ludicidade, e o furto do lúdico, relacionado com o impedimento de crianças e adolescentes desfavorecidos socioeconomicamente de vivenciarem plenamente a ludicidade, principalmente devido às obrigações com o trabalho. Também são relacionadas ao lazer e à ludicidade as fugas da realidade, a

alienação, o consumismo, o fetichismo e o hedonismo (MARINHO; PIMENTEL, 2010), saberes que podem ser apresentados, identificados, analisados, pesquisados e debatidos junto com os estudantes no Ensino Médio.

Em uma perspectiva baseada na cultura corporal, torna-se imprescindível que os estudantes identifiquem, compreendam, transformem, recriem e transmitam os conteúdos relacionados ao patrimônio cultural dos jogos e das brincadeiras (GUIMARÃES; LAGOEIRO, 2017).

No trato pedagógico dos saberes referentes aos jogos e às brincadeiras é importante garantir aos estudantes do Ensino Médio, por meio das aprendizagens vivenciadas, o acesso à diversidade de manifestações de jogos e de brincadeiras historicamente produzidos e culturalmente socializados, buscando estabelecer relações entre a competição e a cooperação entre jogo, brincadeira e esporte, entre jogo e cidadania em nossa sociedade, entre outras.

Ao planejar e propor os conteúdos de ensino dos jogos e das brincadeiras, o professor deverá levar em consideração os saberes cotidianos dos estudantes e possibilitar, por meio das práticas pedagógicas dotadas de sentido e significado, a sua participação efetiva nos processos de (re)construção das diversas maneiras de jogar, além de experienciar coletivamente processos de (re)criação dessas manifestações da cultura corporal, enfatizando a manifestação do lúdico. Caso contrário, se forem impostos e dirigidos de forma autoritária, menor ou quase nula será a ludicidade.

Na contemporaneidade, dentre as inúmeras possibilidades de manifestações de jogos e de brincadeiras, os jogos eletrônicos de movimento, conceituados também como *exergames*, jogos virtuais ativos, jogos de movimento corporal, *webgames* com o corpo (SCHWARTZ, 2015), dentre outras denominações (cada uma com suas especificidades conceituais), possibilitam experiências diversas e interessantes para o ensino da Educação Física, tanto pelo fato de fazerem parte das culturas digitais inseridas nas culturas juvenis de muitos estudantes como pela possibilidade do estabelecimento de relações entre esses jogos e outras manifestações da cultura corporal, como as danças, esportes, práticas corporais de aventura etc.

Intervenções pedagógicas a partir da utilização destes jogos já são realidade em diversos contextos da Educação Física em nosso Estado. Entretanto, é importante frisar que a qualidade do trabalho com jogos eletrônicos de movimento será influenciada pelas condições subjetivas, caracterizadas pelos processos de formação do professor para ensinar conteúdos e possibilitar a produção de conhecimentos e

saberes referentes a essa modalidade de jogo eletrônico, e também pelas condições objetivas das escolas, referentes a espaços e equipamentos adequados, de qualidade e em quantidade suficiente para desenvolver experiências exitosas.

Embora ainda existam obstáculos e desafios para a tematização pedagógica destes jogos no ensino da Educação Física, “é preciso que os professores de Educação Física iniciem essa discussão e se posicionem frente a esse novo paradigma e que se reconfigurem diante dessa nova cultura digital” (BARACHO; GRIPP; LIMA, 2012 *apud* LEÃO JR., 2015, p. 64).

Para a Unidade Temática Jogos e brincadeiras, foram definidos os seguintes objetos de conhecimento: 1) Aspectos históricos e culturais dos jogos e das brincadeiras; 2) Jogos e brincadeiras, lazer e sociedade; e 3) Jogos e brincadeiras, mídias e culturas digitais.

O quadro a seguir apresenta os objetos de conhecimento, conteúdos e habilidades a serem desenvolvidas na Unidade Temática **Jogos e brincadeiras**. É importante salientar a possibilidade de articulação e o estabelecimento de relações entre os objetos de conhecimento, os conteúdos e as habilidades desta unidade com as demais unidades temáticas.

O fato das habilidades a serem desenvolvidas estarem relacionadas diretamente a um determinado objeto de conhecimento não inviabiliza a possibilidade do seu desenvolvimento em qualquer outro, valorizando e respeitando a autonomia do planejamento docente.

| UNIDADE TEMÁTICA 02 JOGOS E BRINCADEIRAS | | |
|---|---|---|
| Habilidades a serem desenvolvidas | Objetos de conhecimento | Conteúdos |
| <p>(EM13LGG102) Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias como forma de ampliar suas possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade.</p> <p>(EM13LGG201) Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> <p>(EM13LGG203) Analisar os diálogos e conflitos entre diversidades e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e suas produções (artísticas, corporais e verbais), presentes na cultura local e em outras culturas.</p> <p>(EM13LGG301) Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos.</p> <p>(EM13LGG304) Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo seus princípios e objetivos de maneira crítica, criativa, solidária e ética.</p> <p>(EM13LGG501) Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas da cultura corporal, de modo a estabelecer relações construtivas, éticas e de respeito às diferenças.</p> <p>(EM13LGG502) Analisar criticamente preconceitos, estereótipos e relações de poder subjacentes às práticas e discursos verbais e imagéticos na apreciação e produção das práticas da cultura corporal de movimento.</p> | <p>Aspectos históricos e culturais dos jogos e das brincadeiras.</p> <p>Jogos e brincadeiras, lazer e sociedade.</p> <p>Jogos e brincadeiras, mídias e culturas digitais.</p> | <p>Manifestações do lúdico em diferentes fases da vida (infância, adolescência, vida adulta e envelhecimento).</p> <p>Transformações históricas e tecnológicas de jogos e das brincadeiras e suas relações com o contexto cultural, social, político e econômico atual.</p> <p>Jogos e brincadeiras e questões sociais, como: Direitos Humanos, desigualdade social, gênero, etnia, grupos minoritários, deficiência, espaços públicos e privados para a vivência de jogos e de brincadeiras, meio ambiente, entre outras.</p> <p>Jogos e brincadeiras em diferentes contextos (lazer/lazer sério, educação, saúde e trabalho).</p> <p>Jogos e brincadeiras da cultura afro-brasileira e dos povos originários do Brasil (povos indígenas).</p> <p>Vivência, adaptação e transformação da diversidade cultural de jogos e de brincadeiras.</p> <p>Apropriação de jogos, brinquedos e brincadeiras pela Indústria Cultural e pela sociedade de consumo.</p> <p>(Re)criação de materiais alternativos para vivência de jogos e de brincadeiras.</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|---|--|---|
| <p>(EM13LGG503) Praticar, significar e valorizar a cultura corporal de movimento como forma de autoconhecimento, autocuidado e construção de laços sociais em seus projetos de vida.</p> <p>(EM13LGG701) Praticar, significar e valorizar a cultura corporal de movimento como forma de autoconhecimento, autocuidado e construção de laços sociais em seus projetos de vida.</p> | | <p>Jogos e brincadeiras e sua relação com as TIDC, as mídias (imprensa, jornal, televisão, radiofônica e digital) hegemônicas e contra-hegemônicas.</p> <p>Princípios, funcionalidades e exigências corporais dos jogos eletrônicos/jogos eletrônicos de movimento.</p> <p>Festivais, mostras, palestras e demais eventos relacionados aos jogos e às brincadeiras.</p> |
|---|--|---|

UNIDADE TEMÁTICA 03 – GINÁSTICAS

Historicamente, os diferentes momentos socioculturais pelos quais as sociedades passam foram e ainda são responsáveis pelas transformações e pela contextualização das diversas manifestações de ginástica, que assumem sentidos e significados a partir das influências e dos interesses dos sujeitos que detém a hegemonia de poder em cada época. Reflexo disso pode ser verificado por meio da apreensão e sistematização de práticas culturais como a circense, por exemplo, aos chamados métodos ginásticos surgidos principalmente na Alemanha, França e Suécia, e exportados, posteriormente, para diversos países, dentre eles o Brasil (CARVALHO; DITOMASO, 2017).

Por meio dos métodos ginásticos europeus, a ginástica foi conteúdo hegemonic no ambiente escolar entre o período que foi do final do século XIX e início do século XX até a década de 1960, quando perdeu espaço para outras manifestações da cultura corporal, principalmente para o esporte. Por influência do período esportivista, a ginástica competitiva, com suas práticas padronizadas e regulamentadas, passou a figurar como conteúdo no ensino da Educação Física (CARVALHO; DITOMASO, 2017).

Embora inúmeros documentos que visam a subsidiar o trabalho docente assumam a importância da ginástica como conteúdo a ser ensinado pela Educação Física, estudos afirmam que as diversas manifestações de ginástica não são frequentes no planejamento e nas práticas dos professores. Dentre as justificativas para tal fato, citam-se a falta de espaços, equipamentos e materiais adequados, a formação inicial e continuada deficitária, o desconhecimento de muitos professores em relação ao trabalho pedagógico com as ginásticas na Educação Física, entre outros fatores (BORTOLETO; PAOLIELLO, 2017; CARVALHO; DITOMASO, 2017; SCHIAVON; NISTA-PICCOLO, 2011).

Visando à superação desta problemática, o acesso aos saberes inerentes às ginásticas é, ao mesmo tempo, necessário e também um direito dos estudantes (BORTOLETO; PAOLIELLO, 2017). Por sua vez, o professor será responsável por elaborar o processo de ensino visando ao aprendizado com sentido e significado próprio, planejando ações que estimulem e possibilitem aos estudantes

estudar, vivenciar, conhecer, compreender, perceber, confrontar, interpretar, problematizar, compartilhar, apreender as inúmeras interpretações da ginástica para, como base nesse aprendizado, buscar novos significados e criar novas possibilidades de expressão gímnica (BORTOLETO; PAOLIELLO, 2017, p. 68).

A ginástica deve dar condições aos estudantes de reconhecerem as possibilidades do seu corpo, por meio do mapeamento dos saberes cotidianos, das vivências, da análise crítica, ressignificação, aprofundamento e ampliação em relação às diferentes formas de representação das ginásticas, presentes inclusive em outras manifestações da cultura corporal por meio da realização de muitos dos seus movimentos característicos (correr, saltar, lançar, arremessar etc.). Geradas a partir de diferentes práticas corporais, elas devem ser historicamente situadas, vivenciadas, ressignificadas e transformadas, de maneira subjetiva e coletiva pelos atores sociais da escola em todas as etapas de ensino (CASTELANI FILHO *et al.*, 2009).

No ensino da Educação Física, a ginástica apresenta-se

como um conteúdo de caráter formativo que propicia a vivência de atividades de movimento de locomoção (correr, saltar, saltitar, rolar etc.), manipulação (lançar, pegar, quicar etc.), equilíbrio (girar, balançar, agachar etc.) e utiliza como procedimento metodológico vivências de formas variadas de movimentos (com e sem deslocamentos, em diferentes posições corporais, em direções diversas etc.), com ou sem o uso de materiais auxiliares (GARANHANI, 2010, p. 214).

Espera-se que os estudantes, por meio da apreensão de conhecimentos e das aprendizagens, tenham subsídios para questionar os padrões estéticos, a busca exacerbada pelo culto ao corpo, a influência da indústria alimentícia, da moda *fitness*, da mídia especializada, a prática de exercícios físicos que possam gerar problemas posturais e lesões, bem como os modismos que atualmente influenciam as diversas manifestações da cultura corporal (PARANÁ, 2008).

No Ensino Médio, é importante que os estudantes tenham acesso, vivenciem e se identifiquem também com novas práticas relacionadas às ginásticas, valorizando seus saberes cotidianos, suas características e interesses, reconhecendo os conhecimentos inerentes à diversidade de manifestações e compreendendo-as como significativas e relevantes para a vida (CARVALHO; DITOMASO, 2017), levando em consideração aspectos relacionados à realidade concreta da escola e à adequação das atividades propostas de acordo com as suas possibilidades de execução (SCHIAVON; NISTA-PICCOLO, 2011).

Ampliando esse olhar, é importante entender que a ginástica compreende uma gama de possibilidades, desde a ginástica imitativa de animais, as práticas corporais circenses, as práticas corporais alternativas, a ginástica para todos (ginástica geral), até as ginásticas esportivizadas, como a ginástica artística e a rítmica, por exemplo. Contudo, sem negar o ensino técnico, o professor possibilitará, por meio do seu planejamento docente, a aprendizagem dessas e de outras formas de movimento referentes à ginástica como prática esportiva e/ou recreativa, estética e/ou de promoção da saúde/saúde coletiva, de condicionamento físico e/ou compensação, entre outras (GARANHANI, 2010).

Ao selecionar, planejar, sistematizar e propor saberes e aprendizagens em relação às ginásticas no ensino da Educação Física, Garanhani (2010) propõe como princípios metodológicos para atenção do professor o desafio, a possibilidade de manifestação da ludicidade por meio das atividades propostas, a oportunidade de todos participarem ativamente e efetivamente do processo e a proposição de momentos de reflexão crítica e diálogo.

Os princípios metodológicos, aliados à criatividade do professor para a proposição de alternativas pedagógicas viáveis e adequadas ao ambiente escolar, deverão orientar o trabalho docente, visando ao desenvolvimento de uma ginástica possível de ser ensinada na Educação Física no Ensino Médio (SCHIAVON; NISTA-PICCOLO, 2011).

Para a Unidade Temática Ginásticas, foram definidos os seguintes objetos de conhecimento: 1) Aspectos históricos e culturais das ginásticas; 2) Ginásticas, lazer e sociedade; 3) Aspectos biopsicológicos das ginásticas; 4) Ginásticas, vida de qualidade e saúde; e 5) Ginásticas, mídias e culturas digitais.

O quadro a seguir apresenta os objetos de conhecimento, conteúdos e habilidades a serem desenvolvidas na Unidade Temática **Ginásticas**. É importante salientar a possibilidade de articulação e o estabelecimento de relações entre os objetos de conhecimento, os conteúdos e as habilidades desta unidade com as demais unidades temáticas.

O fato de as habilidades a serem desenvolvidas estarem relacionadas diretamente a um determinado objeto de conhecimento não inviabiliza a possibilidade do seu desenvolvimento em qualquer outro, valorizando e respeitando a autonomia do planejamento docente.

| UNIDADE TEMÁTICA 03 GINÁSTICAS | | |
|---|---|---|
| Habilidades a serem desenvolvidas | Objetos de conhecimento | Conteúdos |
| (EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos. | Aspectos históricos e culturais das ginásticas. | Transformações históricas e tecnológicas das ginásticas e suas relações com o contexto cultural, social, político e econômico atual. |
| (EM13LGG102) Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias como forma de ampliar suas possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade. | Ginásticas, lazer e sociedade. | Relações históricas entre a ginástica e o circo. |
| (EM13LGG201) Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. | Aspectos biopsicológicos das ginásticas. | Processos de esportivização e mercantilização (espetacularização, indústria cultural, comercialização e consumo) das ginásticas. |
| (EM13LGG204) Negociar sentidos e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos. | Ginásticas, vida de qualidade e saúde. | Interesses, relações de poder e perspectivas de mundo presentes nos discursos em relação às ginásticas. |
| (EM13LGG301) Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos. | Ginásticas, mídias e culturas digitais. | Ginásticas e questões sociais, como: Direitos Humanos, desigualdade social, gênero, etnia, grupos minoritários, deficiência, políticas públicas, espaços públicos e privados para a vivência das ginásticas, meio ambiente, entre outras. |
| (EM13LGG304) Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo seus princípios e objetivos de maneira crítica, criativa, solidária e ética. | | As ginásticas em diferentes contextos (lazer/lazer sério, educação, saúde e trabalho). |
| (EM13LGG501) Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas da cultura corporal, de modo a estabelecer relações construtivas, éticas e de respeito às diferenças. | | Relações entre atividade física/exercício físico e sedentarismo, síndrome metabólica e transtornos alimentares. |
| | | Fundamentos básicos, adaptação e transformação das ginásticas tematizadas. |
| | | Bases metabólicas e as capacidades físicas e motoras das ginásticas tematizadas. |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|---|--|---|
| <p>(EM13LGG503) Praticar, significar e valorizar a cultura corporal de movimento como forma de autoconhecimento, autocuidado e construção de laços sociais em seus projetos de vida.</p> <p>(EM13LGG701) Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e mobilizá-las de modo ético, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos.</p> <p>(EM13LGG702) Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessa mídia em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital.</p> | | <p>Características básicas inerentes a programas de treinamento e avaliação física (Treinamento funcional, HIIT, entre outros).</p> <p>Culto ao corpo, busca de rendimento e transformações corporais (aspectos biológicos, fisiológicos e funcionais) e suas consequências para a saúde individual e coletiva.</p> <p>Padrões de desempenho, estereótipos corporais, beleza e estética, presentes nas ginásticas.</p> <p>Ginásticas e sua relação com as TIDC, as mídias (imprensa, jornal, televisão, radiofônica e digital) hegemônicas e contra-hegemônicas.</p> <p>Construção coreográfica e organização de festivais de ginástica, circo da escola, mostras, palestras, entre outras ações pedagógicas.</p> |
|---|--|---|

UNIDADE TEMÁTICA 04 – DANÇAS

A dança é considerada uma das primeiras manifestações expressivas e culturais da humanidade, reunindo características próprias, como a presença de movimentos ritmados, sentimentos, emoções, expressividade e liberdade corporal, por meio da exploração de inúmeras possibilidades (DINIZ *et al.*, 2017). É a manifestação da cultura corporal responsável por “tratar o corpo e suas expressões artísticas, estéticas, sensuais, criativas e técnicas que se concretizam em diferentes práticas, como nas danças típicas (nacionais e regionais), danças folclóricas, danças de rua, danças clássicas, entre outras” (PARANÁ, 2008, p. 70).

Presentes em diversas representações culturais vividas pelas sociedades (festividades diversas, como forma de sociabilização, lazer, artes, como profissão entre outras), as danças, enquanto manifestações da cultura corporal, também devem fazer parte dos saberes necessários e relevantes para a educação integral dos estudantes, não restringidas apenas às festividades e aos eventos escolares, mas principalmente tematizadas pedagogicamente, de forma contextualizada e planejada, pelo professor na Educação Física (DINIZ, 2018).

Historicamente presente em momentos importantes e significativos, a dança é ressignificada e transformada de acordo com o contexto sociocultural do qual faz parte (DINIZ *et al.*, 2017). Nesse sentido, a escola, como instituição que faz parte da sociedade, também se configura como tempo/espaço da manifestação da dança e dos diversos saberes que podem ser ensinados por meio dessa manifestação da cultura corporal.

No Brasil, a presença da dança como temática a ser ensinada no ambiente escolar está associada à inserção dos exercícios e das ginásticas, sendo incluída como conteúdo escolar necessário para as crianças e jovens em meados do século XIX (BRASILEIRO, 2008). É importante frisar que nesse período muitas cidades passavam pelo processo de modernização, e a dança foi utilizada para a educação do físico (em conjunto com os exercícios e as ginásticas), para a formação de corpos eficientes e fortes que estivessem preparados para as transformações sociais em andamento.

Como outras manifestações da cultura corporal, a dança é pouco valorizada e até mesmo negligenciada em muitos contextos do ensino da Educação Física, lembrada principalmente em datas festivas e comemorativas. Fatores como a falta de

conhecimentos e segurança de muitos professores em relação ao seu ensino, espaços físicos e materiais inadequados, formação inicial e continuada deficitária e até mesmo a suposta resistência dos estudantes em vivenciar as práticas pedagógicas interferem na sua tematização no Ensino Médio (DINIZ *et al.*, 2017; DINIZ, 2018).

No entanto, algumas estratégias são apontadas como possibilidades para favorecer o trabalho docente por meio da dança (DINIZ, 2018; PARANÁ, 2008):

- Conexão com o Projeto Político-Pedagógico da escola, articulado à Proposta Curricular da Educação Física e ao Plano de Trabalho Docente.
- Contextualização e valorização das danças presentes no cotidiano dos estudantes, levando em consideração suas características e interesses, além das condições objetivas referentes a espaços, equipamentos e materiais disponíveis.
- Oficinas de dança, por meio da valorização dos conhecimentos dos estudantes e de parcerias com profissionais que ensinam a dança em locais especializados na comunidade.
- Identificação, análise crítica, vivência, ressignificação, aprofundamento e ampliação de conhecimentos relacionados às danças pouco conhecidas ou até mesmo desconhecidas por parte dos estudantes, como, por exemplo, danças que retratam a cultura afro-brasileira e as culturas dos diversos povos originários do Brasil (povos indígenas).
- Pesquisas e discussões a respeito dos processos de constituição histórica das danças, dos seus significados, suas principais características, vertentes e influências sociais e culturais.
- Aprofundamento, junto com os estudantes, de conhecimentos inerentes às danças, visando ao desenvolvimento de uma consciência crítica e reflexiva em relação aos seus sentidos e significados, criando situações em que a representação simbólica peculiar a cada manifestação de dança seja contemplada.
- Utilização de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) como recursos pedagógicos (vídeos de danças, jogos eletrônicos de movimento de dança, aplicativos, entre outros) e para a produção, apresentação e socialização de trabalhos por parte dos estudantes (gravação de vídeos, vídeo

aulas, *lives*, *blogs*, páginas na internet, sala de aula virtual, painel virtual, entre outros).

Desta forma, pretende-se garantir o direito dos estudantes ao acesso, aprofundamento e consolidação de conhecimentos referentes às danças na Educação Física no Ensino Médio. O professor poderá aliar aos aspectos históricos, sociais, culturais e regionais específicos dos diferentes estilos de danças propostos, situações didáticas que possibilitem a identificação dos saberes cotidianos, vivências diversificadas, análise crítica, ressignificação, liberdade de (re)criação coreográfica e a expressão livre dos movimentos, estimulando o desenvolvimento da criatividade, da sensibilidade, da expressão corporal, da cooperação, do respeito, entre outros aspectos (PARANÁ, 2008), possibilitando aprendizagens atribuídas de sentido e significado.

Para a Unidade Temática Danças, foram definidos os seguintes objetos de conhecimento: 1) Aspectos históricos e culturais das danças; 2) Danças, lazer e sociedade; 3) Aspectos biopsicológicos das danças; 4) Danças, vida de qualidade e saúde; e 5) Danças, mídias e culturas digitais.

O quadro a seguir apresenta os objetos de conhecimento, conteúdos e habilidades a serem desenvolvidas na Unidade Temática **Danças**. É importante salientar a possibilidade de articulação e o estabelecimento de relações entre os objetos de conhecimento, os conteúdos e as habilidades desta unidade com as demais unidades temáticas.

O fato de as habilidades a serem desenvolvidas estarem relacionadas diretamente a um determinado objeto de conhecimento não inviabiliza a possibilidade do seu desenvolvimento em qualquer outro, valorizando e respeitando a autonomia do planejamento docente.

| UNIDADE TEMÁTICA 04 DANÇAS | | |
|---|---|--|
| Habilidades a serem desenvolvidas | Objetos de conhecimento | Conteúdos |
| (EM13LGG201) Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. | Aspectos históricos e culturais das danças. | Transformações históricas e tecnológicas das danças e suas relações com o contexto cultural, social, político e econômico atual. |
| (EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias. | Dança, lazer e sociedade. | Diversidade cultural da Dança por meio da expressão corporal, interpretação e dramatização. |
| (EM13LGG203) Analisar os diálogos e conflitos entre diversidades e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e suas produções (artísticas, corporais e verbais), presentes na cultura local e em outras culturas. | Aspectos biopsicológicos das danças. | Manifestações culturais das danças locais, da cultura afro-brasileira e dos povos originários do Brasil (povos indígenas). |
| (EM13LGG303) Debater questões polêmicas de relevância social, analisando diferentes argumentos e opiniões manifestados, para negociar e sustentar posições, formular propostas, e intervir e tomar decisões democraticamente sustentadas, que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global. | Danças, vida de qualidade e saúde. | Processos de mercantilização das danças (espetacularização, indústria cultural, comercialização e consumo). |
| (EM13LGG501) Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas da cultura corporal, de modo a estabelecer relações construtivas, éticas e de respeito às diferenças. | Danças, mídias e culturas digitais. | Dança e questões sociais, como: Direitos Humanos, desigualdade social, gênero, etnia, grupos minoritários, deficiência, políticas públicas, espaços públicos e privados para a vivência das danças, meio ambiente, entre outras. |
| (EM13LGG702) Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessa mídia em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital. | | As danças em diferentes contextos (lazer/lazer sério, educação, saúde e trabalho). |
| | | Fundamentos básicos, adaptação e transformação das danças tematizadas. |
| | | Bases metabólicas e as capacidades físicas e motoras das danças tematizadas. |
| | | Padrões de desempenho, estereótipos corporais, beleza e estética, presentes nas danças. |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|---|--|--|
| <p>(EM13LGG703) Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.</p> | | <p>Culto ao corpo, busca de rendimento e transformações corporais (aspectos biológicos, fisiológicos e funcionais) e suas consequências para a saúde individual e coletiva.</p> <p>Danças e sua relação com as TIDC, as mídias (imprensa, jornal, televisão, radiofônica e digital) hegemônicas e contra-hegemônicas.</p> <p>Interesses, relações de poder e perspectivas de mundo presentes nos discursos referentes às danças.</p> <p>Construção coreográfica e organização de festivais de Dança, mostras, palestras, entre outras ações pedagógicas.</p> |
|---|--|--|

UNIDADE TEMÁTICA 05 – LUTAS/ARTES MARCIAIS

Surgidas a partir de necessidades sociais em diferentes contextos históricos e influenciadas por fatores econômicos, políticos e culturais (PARANÁ, 2008), as lutas/artes marciais continuam exercendo influência em nossa sociedade na contemporaneidade, por meio da vinculação às diferentes mídias, do aumento do número de praticantes, expectadores, consumidores e estudiosos das diversas modalidades/manifestações (RUFINO; DARIDO, 2015).

Em relação aos aspectos históricos e culturais, é importante que os estudantes do Ensino Médio, por meio do processo de ensino-aprendizagem, compreendam que as lutas/artes marciais estão intrinsecamente relacionadas com a humanidade desde os períodos mais remotos de sua existência, em diversos povos, desenvolvidas enquanto práticas para sobrevivência, modificadas por meio de processos históricos complexos até chegarem às modalidades que temos atualmente, muitas das quais em processo de transformação constante, inclusive de esportivização (RUFINO, 2017).

O professor de Educação Física no Ensino Médio, ao ensinar os conteúdos e possibilitar a produção de conhecimentos e saberes referentes às manifestações da cultura corporal relacionadas às lutas/artes marciais, poderá, de forma contextualizada, valorizar conhecimentos que permitam identificar aspectos históricos, sociais e culturais, conforme o tempo e o lugar onde as lutas/artes marciais foram e/ou são praticadas, por meio de ações que visem à reflexão crítica direcionada a propósitos mais amplos (PARANÁ, 2008), que transcendam a simples execução e aprendizagem de movimentos, gestos técnicos e golpes específicos, muitas das vezes destituídos da atribuição de sentido e significado pelos estudantes (RUFINO; DARIDO, 2015).

As lutas/artes marciais não costumam fazer parte do planejamento de muitos professores de Educação Física no Ensino Médio. Essa constatação se deve a vários fatores inter-relacionados, como a formação acadêmica inicial e continuada deficitária; a insegurança, vinda da ideia errônea de que para ministrar conteúdos referentes às lutas/artes marciais o professor deve ser ou ter sido praticante de alguma modalidade; os preconceitos ainda existentes em relação às diversas lutas/artes marciais, muitas das vezes estigmatizadas como práticas violentas ou que incitam a violência; a falta de infraestrutura, equipamentos e materiais adequados para o desenvolvimento de atividades relacionadas às lutas/artes marciais; e a expectativa da comunidade

escolar em relação à função da Educação Física na escola, considerada muitas das vezes como desprovida de conhecimentos e destinada apenas à prática de algumas modalidades esportivas.

Mesmo diante de tantas problemáticas que influenciam o processo de ensino-aprendizagem de conteúdos e a produção de conhecimentos e saberes referentes às lutas/artes marciais na Educação Física, “a prerrogativa que se abre não é mais se é possível ou não ensinar esses conteúdos, e sim o que e como ensinar esses conteúdos” (RUFINO; DARIDO, 2015, p. 27).

O processo de ensino-aprendizagem das lutas/artes marciais no ensino da Educação Física no Ensino Médio pressupõe a ampliação dos olhares e visões a respeito da diversidade dessas manifestações da cultura corporal, por meio da proposição e do desenvolvimento de um planejamento docente que contemple questões como: a categorização das lutas/artes marciais (aspectos que aproximam e distanciam as diversas manifestações); a contextualização histórica e as influências culturais; os princípios filosóficos inerentes a muitas manifestações de lutas/artes marciais; conceituações de briga, luta, artes marciais, esportes de combate, entre outros; as curiosidades a respeito das lutas/artes marciais; a sua inserção nas diferentes mídias; os benefícios e riscos à saúde; o processo de esportivização de muitas lutas/artes marciais; entre outras possibilidades (RUFINO; DARIDO, 2015).

Diversos aspectos relacionados à prática pedagógica devem ser considerados pelo professor em seu planejamento, dentre eles a utilização de estratégias que possibilitem a formação de grupos de variadas formas, como por tamanho, biótipo/somatótipo, idade e sexo, valorizando práticas pedagógicas de coeducação, em que todos possam realizar de maneira conjunta, respeitando suas individualidades e enfatizando a importância dessa convivência para a sociedade (RUFINO, 2017).

Também devem ser considerados os cuidados com a segurança dos estudantes (atenção aos espaços, equipamentos e materiais que serão utilizados) e os processos que valorizem os seus saberes cotidianos e promovam a sua efetiva participação no processo, respeitando as características individuais.

Como estratégias metodológicas, poderão ser debatidas e propostas:

- pesquisas em diversos meios (livros, artigos, *sites*, comunidade entre outros);
- oficinas de lutas/artes marciais, por meio da valorização dos conhecimentos dos estudantes e também por meio de parcerias com profissionais/mestres que atuem com essas manifestações em locais especializados na comunidade;

- atividades adaptadas como meios para o aprendizado de diversos movimentos, golpes, técnicas e táticas de luta;
- aprendizado de movimentos específicos das modalidades escolhidas, inclusive com a possibilidade de demonstração por meio de vídeos;
- produção de artigos, seminários, exposições, proposição de palestras, entre outras ações pedagógicas relacionadas com as diversas temáticas referentes às lutas/artes marciais;
- organização de festivais e eventos de lutas/artes marciais, inclusive com possibilidade de abertura e participação da comunidade escolar.

Devido à diversidade de manifestações de lutas/artes marciais existentes, outro aspecto que merece atenção para a sua inserção na Educação Física no Ensino Médio é a seleção das manifestações que serão tematizadas e ensinadas. Diante disso, o professor de Educação Física poderá adotar critérios para a seleção das lutas/artes marciais, levando em consideração fatores como os saberes cotidianos dos estudantes; o contexto histórico, social e cultural; a evidência nas mídias; o fato das modalidades serem esportes olímpicos; e também a valorização das manifestações culturais brasileiras, como a Capoeira, por exemplo.

Manifestação da cultura afro-brasileira, a Capoeira é formada por elementos inter-relacionados que possibilitam o entendimento da história do Brasil. Pela Capoeira, podemos pensar nossa história também sob o olhar dos afrodescendentes, fato pouco retratado na história tradicional. A partir desse conteúdo, pode-se lançar um olhar para outras temáticas diretamente envolvidas (PARANÁ, 2008).

Ao ensinar a Capoeira, é importante valorizar os saberes cotidianos dos estudantes, visando ao aprofundamento e à ampliação dos conhecimentos e discussões acerca dos aspectos históricos, sociais, culturais, políticos, econômicos; da sua pluralidade contemporânea; da sua inserção e influência midiática; das associações/agremiações/grupos/federações de capoeira; da sua vivência como filosofia de vida, religião, esporte, descontração e divertimento; da sua proposição vinculada ao exercício físico e à saúde; entre outras possibilidades.

Inerentes aos distintos estilos da capoeira (Angola, Regional e Contemporânea), além das diferenças e semelhanças peculiares a cada uma, é imprescindível o ensino e tratamento pedagógico dos seus elementos constitutivos, como a roda, os cantos, os códigos internos, os instrumentos e os golpes/movimentos básicos. Ainda em relação à capoeira, é importante destacar que essa manifestação

da cultura corporal estabelece inter-relações com o jogo, com a dança, com a música e com outras manifestações culturais.

Para a Unidade Temática Lutas/Artes marciais foram definidos os seguintes objetos de conhecimento: 1) Aspectos históricos e culturais das lutas/artes marciais; 2) Lutas/Artes marciais, lazer e sociedade; 3) Aspectos biopsicológicos das lutas/artes marciais; 4) Lutas/Artes marciais, vida de qualidade e saúde; e 5) Lutas/Artes marciais, mídias e culturas digitais.

O quadro a seguir apresenta os objetos de conhecimento, conteúdos e habilidades a serem desenvolvidas na Unidade Temática **Lutas/Artes marciais**. É importante salientar a possibilidade de articulação e o estabelecimento de relações entre os objetos de conhecimento, os conteúdos e as habilidades desta unidade com as demais unidades temáticas.

O fato de as habilidades a serem desenvolvidas estarem relacionadas diretamente a um determinado objeto de conhecimento não inviabiliza a possibilidade do seu desenvolvimento em qualquer outro, valorizando e respeitando a autonomia do planejamento docente.

| UNIDADE TEMÁTICA 05 LUTAS/ARTES MARCIAIS | | |
|---|---|---|
| Habilidades a serem desenvolvidas | Objetos de conhecimento | Conteúdos |
| <p>(EM13LGG201) Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> <p>(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias.</p> <p>(EM13LGG203) Analisar os diálogos e conflitos entre diversidades e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e suas produções (artísticas, corporais e verbais), presentes na cultura local e em outras culturas.</p> <p>(EM13LGG303) Debater questões polêmicas de relevância social, analisando diferentes argumentos e opiniões manifestados, para negociar e sustentar posições, formular propostas, e intervir e tomar decisões democraticamente sustentadas, que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global.</p> | Aspectos históricos e culturais das lutas/artes marciais. | Transformações históricas e tecnológicas das lutas/artes marciais e suas relações com o contexto cultural, social, político e econômico atual. |
| | Lutas/artes marciais, lazer e sociedade. | Aspectos históricos e elementos constitutivos da capoeira, considerando suas vertentes. |
| | Aspectos biopsicológicos das lutas/artes marciais. | Manifestações culturais das lutas/artes marciais locais, da cultura afro-brasileira e dos povos originários do Brasil (povos indígenas). |
| | Lutas/artes marciais, vida de qualidade e saúde. | Processos de mercantilização das lutas/artes marciais (espetacularização, indústria cultural, comercialização e consumo). Lutas/artes marciais e questões sociais, como: Direitos Humanos, desigualdade social, gênero, etnia, grupos minoritários, modalidades adaptadas, políticas públicas, espaços públicos e privados para a vivência das lutas/artes marciais, competições de lutas/artes marciais, meio ambiente, entre outras. |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|--|--|
| <p>(EM13LGG501) Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas da cultura corporal, de modo a estabelecer relações construtivas, éticas e de respeito às diferenças.</p> <p>(EM13LGG702) Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessa mídia em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital.</p> <p>(EM13LGG703) Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.</p> | <p>Lutas/artes marciais, mídias e culturas digitais.</p> | <p>As lutas/artes marciais em diferentes contextos (lazer/lazer sério, educação, saúde e trabalho).</p> <p>Fundamentos básicos, adaptação e transformação das lutas/artes marciais tematizadas.</p> <p>Bases metabólicas e as capacidades físicas e motoras das lutas/artes marciais tematizadas.</p> <p>Culto ao corpo, busca de rendimento e transformações corporais (aspectos biológicos, fisiológicos e funcionais) e suas consequências para a saúde individual e coletiva.</p> <p>Lutas/artes marciais e sua relação com as TIDC, as mídias (imprensa, jornal, televisão, radiofônica e digital) hegemônicas e contra-hegemônicas.</p> <p>Interesses, relações de poder e perspectivas de mundo presentes nos discursos referentes às lutas/artes marciais.</p> <p>Processos de disputa por legitimidade nas lutas/artes marciais e suas relações com as violências (física, psicológica), <i>dopping, overtraining</i>, entre outras.</p> <p>Organização de eventos relacionados com as lutas/artes marciais (feiras, exposições, festivais, palestras, entre outras ações pedagógicas).</p> |
|--|--|--|

UNIDADE TEMÁTICA 06 – PRÁTICAS CORPORais DE AVENTURA

Muitas das atividades hoje consideradas de aventura já são praticadas pelos seres humanos há muito tempo, como meios utilizados para migração e deslocamento, visando a encontrar regiões mais habitáveis e/ou seguras onde se pudessem sobreviver, como formas variadas para obtenção do alimento por meio da caça e pesca e também como alternativas de transporte e transposição em ambientes como rios e montanhas (BERNARDES, 2013).

As práticas corporais de aventura (PCA) apresentaram um grande desenvolvimento em contextos de lazer a partir da década de 1970, influenciadas principalmente pelo surgimento do movimento social chamado ambientalismo. Elas abrangem as mais diversas manifestações culturais, desde as práticas mais lúdicas às mais esportivizadas.

O termo aventura foi selecionado em detrimento de outros, como risco, na natureza, e radical, pelo entendimento de que a aventura está presente nessas outras expressões de movimento, de forma que a aventura seria, também, mais abrangente. Muitos estudos e práticas têm se pautado na busca pela sensação e emoção de aventura (do inesperado, desconhecido, imprevisível), mas nem sempre na ideia de colocar-se em risco, ou buscar a manobra mais radical e, independentemente de estar na natureza ou não, considerando as possibilidades e potencialidades para o ensino da Educação Física na escola (SOUSA; ARAÚJO, 2016).

Ao considerar a espontaneidade como pertinente às discussões referentes às atividades de aventura, Marinho (2013) aponta a influência de diversos tipos de repressões (políticas, religiosas entre outras) sofridas por muitas pessoas ao longo da história, e que de certa forma tolheram o lado aventureiro da vida.

Nesse sentido, as atividades de aventura parecem despertar aspectos menos controlados, tais como atitudes hedonistas, cooperativas e sensibilizadoras; deslocamentos; experimentações; entre outras possibilidades. No entanto, é preciso lembrar que o contrário também pode ser verdadeiro quando se remete, por exemplo, àqueles pacotes fechados de aventura em que tudo é detalhadamente estruturado. [...] Portanto, as atividades de aventura podem tanto despertar a espontaneidade nas pessoas quanto tolher e inibir tal comportamento devido à forma de condução de um grupo (MARINHO, 2013, p. 31).

A noção de aventura também está relacionada como uma possibilidade de escape da rotina e do cotidiano regrado da vida nas cidades, proporcionando às

pessoas, por meio da sua dinamicidade, uma multiplicidade de experimentações, inclusive em relação ao aspecto estético, da vivência individual e/ou coletiva de inúmeras sensações e emoções (SIMMEL, 1988 *apud* MARINHO, 2013).

No Brasil, país que possui geografias e climas propícios para a maioria das práticas corporais de aventura, a expansão de tais manifestações da cultura corporal ocorreu a partir da década de 1980, culminando com a sua consolidação na década seguinte. Dentre os fatores para esse impulso e desenvolvimento, destacam-se a atuação do ecoturismo no contexto do lazer e as competições esportivas (FRANCO, 2017).

A expansão e vinculação nas diversas mídias fez com que tais manifestações da cultura corporal passassem a ser objeto de estudo e ensino na Educação Física (inicialmente nos contextos do lazer e do treinamento/competição), culminando com a sua inserção em disciplinas específicas de diversos cursos de graduação em Educação Física e em currículos escolares, principalmente nos últimos 10 anos.

Desta forma, os conhecimentos historicamente produzidos em relação às práticas corporais de aventura deverão ser valorizados pelo ensino da Educação Física na escola da mesma forma que os saberes inerentes às demais manifestações da cultura corporal (esportes, jogos, brincadeiras, ginásticas, danças, lutas, entre outras), levando em consideração os conhecimentos e saberes cotidianos dos estudantes e do professor, a realidade concreta da escola, da comunidade escolar e do entorno onde está inserida, além da valorização dos conhecimentos de profissionais que atuam com as práticas corporais de aventura em outros contextos de trabalho e lazer.

Os saberes inerentes às práticas corporais de aventura deverão englobar os aspectos históricos, culturais e sociais das manifestações propostas; os locais para a vivência; os motivos que levam as pessoas a vivenciarem (formação de grupos e subculturas); o ensino de técnicas e uso de equipamentos para segurança (protocolos básicos); os fatores de risco; e a ampliação da autonomia para experienciá-las no tempo/espacó de lazer.

Em relação aos fatores de risco, é importante diferenciar “perigo” de “risco”. O perigo é imprevisível, enquanto o risco é previsível e sua probabilidade deve ser calculada de acordo com os níveis de exposição dos envolvidos, entre outros aspectos. Nas atividades de aventura, as experiências são carregadas de sensações nas quais os praticantes colocam-se à mercê de riscos que são, a priori, fictícios.

Entretanto, a expressão risco, muitas vezes, tem sido utilizada indiscriminadamente, tanto para caracterizar práticas de risco real quanto imaginário (MARINHO, 2013).

Em relação aos processos pedagógicos de ensino-aprendizagem, deverão ser consideradas as adaptações necessárias para a vivência dentro e fora do ambiente escolar. Além disso, a proposição e as ações pedagógicas que tematizem e possibilitem processos de inclusão (pessoas de faixas etárias diferentes, deficientes, entre outros); a cooperação e o respeito às diferenças entre os estudantes; a preservação ambiental e a relação com a educação ambiental; a influência das mídias e das tecnologias; o desenvolvimento sustentável; as transformações nos hábitos de vida; os processos de esportivização de muitas práticas corporais de aventura, entre outras possibilidades (FRANCO, 2017; PAIXÃO, 2018).

Para que as práticas corporais de aventura sejam inseridas com qualidade no ensino da Educação Física, é fundamental que o professor tenha atenção à segurança.

A importância do planejamento e execução das PCA, tendo sempre a segurança como um dos principais objetivos, é impulsionada pelas próprias características das modalidades que, em sua maioria, propiciam condições para que professores explorem situações relacionadas à cooperação, respeito e valorização entre os seres humanos e destes com o meio ambiente (FRANCO, 2017, p. 305).

Diante disso, antes de propor a aprendizagem por meio de vivências relacionadas às práticas corporais de aventura, é imprescindível a apresentação e discussão, por parte do professor e/ou especialista, e a compreensão, por parte dos estudantes, dos conceitos básicos referentes às manifestações propostas.

A inserção e valorização das práticas corporais de aventura no ensino da Educação Física no Ensino Médio se deve também pelo valor educativo que elas suscitam, por meio de aspectos motivacionais como, ambientes diversificados para vivenciar as práticas, tendo como eixos importantes o risco controlado e as fortes sensações experienciadas, podendo configurar-se como estímulo às sensibilidades corporais dos estudantes, possibilitando que, a partir do (re)encontro com as sensações corporais, experimentem e sintam o próprio corpo em meio às fortes emoções e riscos em um mundo que cada vez mais centrado na estimulação audiovisual (TRINDADE, 2001 *apud* PAIXÃO, 2018).

A inclusão de saberes relacionados às práticas corporais de aventura urbanas ou na natureza ainda é inexistente ou pouco explorada em muitos contextos do ensino da Educação Física. Por outro lado, essas manifestações da cultura corporal possibilitam novas perspectivas, podendo ser potencializadas quando praticadas em ambientes naturais e urbanos e, quando contextualizadas e vivenciadas no ambiente escolar estimulam a construção de saídas alternativas e criativas por parte dos envolvidos no processo (professor e estudantes), principalmente por meio dos desafios inerentes a tais manifestações (ERIA *et al.*, 2016).

As práticas corporais de aventura podem estimular a aventura de conhecer, ressignificar e se apropriar da cidade, do bairro e dos ambientes naturais, por meio da (re)criação de novas percepções do quadro urbano e da comunidade, movendo os praticantes à busca de expansão e deslocamentos por outros tempos/espaços (COSTA, 2004 *apud* CÁSSARO, 2011).

No contexto da Educação Física no Ensino Médio, ao tematizar pedagogicamente as práticas corporais de aventura, o professor oportunizará aos estudantes o desenvolvimento de propostas de coeducação e, consequentemente, seu desenvolvimento integral (afetivo/emocional, físico/motor, intelectual, social/cultural/histórico), por meio do respeito à individualidade e da valorização da coletividade.

Outro aspecto inerente e imprescindível em relação às vivências das práticas corporais de aventura é a possibilidade de manifestação do lúdico, por meio da vivência coletiva de emoções e sensações, que “representam uma das mais recentes práticas fundadoras da vida social nas quais, por sua vez, o componente lúdico é o efeito e a consequência de toda essa sociabilidade vivida” (MARINHO, 2013, p. 32).

Uma vivência de aventura coloca à prova conhecimentos, competências e capacidades nas quais o risco deve ser avaliado, medido e reduzido. Desta forma, o nível de risco admitido pelos estudantes seria bastante variável, como, por exemplo, a prática corporal de aventura de caminhar por trilhas poderia propiciar experiências diversas, independentemente do nível de condicionamento físico dos estudantes, porém sem desconsiderá-lo, podendo propiciar a coeducação, a cooperação, a solidariedade, a tomada de decisões e a autonomia, além de aprendizados a respeito do local, da sua história, da cultura, a respeito de outras pessoas e delas mesmas, sem, no entanto, vivenciarem momentos arriscados (MARINHO, 2013).

Para a Unidade Temática Práticas corporais de aventura, foram definidos os seguintes objetos de conhecimento: 1) Aspectos históricos e culturais das práticas corporais de aventura; 2) Práticas corporais de aventura, lazer e sociedade; 3) Aspectos biopsicológicos das práticas corporais de aventura; 4) Práticas corporais de aventura, estilo de vida e desenvolvimento sustentável; e 5) Práticas corporais de aventura, mídias e culturas digitais.

O quadro a seguir apresenta os objetos de conhecimento, conteúdos e habilidades a serem desenvolvidas na Unidade Temática **Práticas corporais de aventura**. É importante salientar a possibilidade de articulação e o estabelecimento de relações entre os objetos de conhecimento, os conteúdos e as habilidades desta unidade com as demais unidades temáticas.

O fato de as habilidades a serem desenvolvidas estarem relacionadas diretamente a um determinado objeto de conhecimento não inviabiliza a possibilidade do seu desenvolvimento em qualquer outro, valorizando e respeitando a autonomia do planejamento docente.

| UNIDADE TEMÁTICA 06 PRÁTICAS CORPORAIS DE AVENTURA | | |
|---|---|--|
| Habilidades a serem desenvolvidas | Objetos de conhecimento | Conteúdos |
| (EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos. | Aspectos históricos e culturais das práticas corporais de aventura. | Transformações históricas e tecnológicas das práticas corporais de aventura e suas relações com o contexto cultural, social, político e econômico atual. |
| (EM13LGG102) Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias como forma de ampliar suas possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade. | Práticas corporais de aventura, lazer e sociedade. | Processos de mercantilização das práticas corporais de aventura (espetacularização, indústria cultural, comercialização e consumo). |
| (EM13LGG201) Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. | Aspectos biopsicológicos das práticas corporais de aventura. | Práticas corporais de aventura e questões sociais, como: Direitos Humanos, desigualdade social, gênero, etnia, grupos minoritários, deficiência, políticas públicas, espaços públicos e privados para a vivência das práticas corporais de aventura, entre outras. |
| (EM13LGG204) Negociar sentidos e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos. | Práticas corporais de aventura, estilo de vida e desenvolvimento sustentável. | As práticas corporais de aventura em diferentes contextos (lazer/lazer sério, educação, saúde e trabalho). |
| (EM13LGG301) Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos. | Práticas corporais de aventura, mídias e culturas digitais. | Fundamentos técnicos básicos, adaptação e transformação das práticas corporais de aventura tematizadas, considerando os protocolos básicos de segurança e o gerenciamento de risco. |
| (EM13LGG304) Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo seus princípios e objetivos de maneira crítica, criativa, solidária e ética. | | Bases metabólicas e as capacidades físicas e motoras das práticas corporais de aventura. |
| | | Culto ao corpo, busca de rendimento e transformações corporais (aspectos biológicos, fisiológicos e funcionais) e suas consequências para a saúde individual e coletiva. |
| | | Padrões de desempenho, estereótipos corporais, beleza e estética, presentes nas práticas corporais de aventura. |
| | | Estratégias sustentáveis para vivenciar as práticas corporais de aventura e a conservação/preservação do patrimônio |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|--|--|
| <p>(EM13LGG501) Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas da cultura corporal, de modo a estabelecer relações construtivas, éticas e de respeito às diferenças.</p> <p>(EM13LGG503) Praticar, significar e valorizar a cultura corporal de movimento como forma de autoconhecimento, autocuidado e construção de laços sociais em seus projetos de vida.</p> <p>(EM13LGG701) Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e mobilizá-las de modo ético, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos.</p> <p>(EM13LGG702) Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessa mídia em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital.</p> | | <p>público e ambiental, por meio da educação ambiental e da relação homem-natureza.</p> <p>Práticas corporais de aventura e sua relação com a preservação ambiental, o desenvolvimento sustentável e as transformações/manutenção do estilo de vida.</p> <p>Práticas corporais de aventura e sua relação com as TDIC, as mídias (imprensa, jornal, televisão, radiofônica e digital) hegemônicas e contra-hegemônicas.</p> <p>Organização de eventos relacionados com as Práticas Corporais de aventura (Encontros, exposições, festivais, campeonatos, palestras entre outras ações pedagógicas).</p> |
|--|--|--|

2.2.3 ENCAMINHAMENTOS METODOLÓGICOS

Por meio dos métodos de ensino, é possível atingir os objetivos da educação, área e/ou componente específico, já as técnicas de ensino são utilizadas de variadas formas, podendo se referir a objetivos específicos, como aqueles correspondentes a uma unidade de ensino, ser utilizadas para favorecer a aprendizagem de um determinado conteúdo/tema, para promover agrupamentos e trabalhos entre os estudantes, e uso pedagógico de recursos tecnológicos (NEGRELLI, 2014).

Enquanto os conteúdos e objetivos estão relacionados com o que deve ser ensinado, os métodos pedagógicos de ensino estabelecem como isso deve ocorrer. Dessa forma, entende-se a íntima relação entre os objetivos propostos, os conteúdos que serão tematizados e os métodos que serão adotados (NEIRA, 2018).

A complexidade para se pensar a Educação Física no Ensino Médio em tempos de transformações cada vez mais aceleradas reflete-se no planejamento docente. O ato de planejar é uma atividade intencional em que se tornam explícitos valores, crenças, concepções de mundo, de educação, de escola, de ensino, de aprendizagem etc., influenciando na adoção dos métodos e técnicas de ensino (MOREIRA, 2009).

No que se refere ao planejamento, o conhecimento da realidade deve ser o ponto de partida, em que devem ser considerados aspectos como: condições objetivas (condições de trabalho) e subjetivas (condições de formação profissional); saberes cotidianos, interesses e características dos estudantes, reconhecendo e valorizando a diversidade de juventudes, objetivando a potencialização do que já ocorre no ambiente escolar e na Educação Física; e o uso de metodologias que tenham como eixo central a construção do conhecimento pela práxis, que proporcionem a expressão corporal, o aprendizado das técnicas e movimentos próprios das manifestações da cultura corporal tematizadas, sua análise e reflexão crítica, além das possibilidades de ressignificação e transformação (PARANÁ, 2008).

Entretanto, um dos entraves para a superação do ensino da Educação Física tradicional está associado às condições de trabalho às quais muitos professores e professoras estão submetidos, mais especificamente, a partir da relação entre as condições objetivas – condições de trabalho – e as condições subjetivas – formação inicial e continuada (BRAGHIN; FERNANDES, 2017).

As condições objetivas são consideradas alicerces para atuação docente e fatores como infraestrutura física diversificada e adequada, disponibilidade de

materiais e equipamentos adequados, tanto em qualidade quanto em quantidade, jornada de trabalho, remuneração, tempo para planejamento, rotatividade entre escolas, segurança, entre outros, certamente influenciarão na qualidade do trabalho docente (processo de ensino) e, por consequência, no processo de aprendizagem dos estudantes.

Um contexto escolar carente das condições objetivas satisfatórias pode vir a se tornar um obstáculo para que o professor possa desenvolver sua práxis e, consequentemente, inovar no ensino da Educação Física (BRAGHIN; FERNANDES, 2017).

O conceito de inovação posto neste documento é contrário à ideia de um imperativo educacional do nosso tempo, em que o estudante é aproximado da condição de cliente, o conhecimento adquire conotação competitiva, utilitarista e pragmática e a formação humana é reduzida a treinamento ocupacional (SILVA, 2019).

Dessa forma, a inovação é caracterizada como algo inédito, útil, sustentável e de provável replicação. No campo da educação, será um processo transformador que promova ruptura paradigmática, mesmo que parcial, com impacto positivo na qualidade do processo de ensino-aprendizagem e no desenvolvimento harmônico dos seres humanos, superando o que se manifesta inadequado e obsoleto (PACHECO, 2019). “Inovar significa trazer à realidade educativa algo efetivamente novo, ao invés de não modificar o que seja considerado essencial, pressupondo não a mera adoção de novidades, inclusive as tecnológicas, mas mudanças na forma de entender o conhecimento” (PACHECO, 2019, p. 50).

Outro aspecto que poderá dificultar a formulação e proposição de ações pedagógicas diversificadas no ensino da Educação Física está relacionado à formação continuada do professor, com vistas à diversificação e aprofundamento de saberes do que é ser professor, para que cada vez mais ele possa se identificar com sua ação principal que é o ensinar, por meio de metodologias de ensino e formas de avaliação para além do que é tradicionalmente contemplado e desenvolvido, respeitando e levando em consideração a amplitude e a complexidade das manifestações da cultura corporal, expressas por meio da diversidade de esportes, jogos, brincadeiras, danças, ginásticas, lutas/artes marciais, práticas corporais de aventura, entre outras (BRAGHIN; FERNANDES, 2017).

Entende-se que a práxis do professor de Educação Física é resultado do entrelaçamento entre o que é vivido cotidianamente no ambiente de trabalho e dos processos de formação cultural e profissional.

Se as condições de trabalho e formação são fatores que dificultam as práticas dos professores de Educação Física e, partindo do pressuposto de que o indivíduo não é cindido ora em objetividade e ora em subjetividade, pode-se considerar que as práticas cotidianas dos professores são mediadas tanto pelas condições de trabalho quanto pelas experiências formativas (BRAGHIN; FERNANDES, 2017, p. 37).

Sem desconsiderar as influências advindas dos contextos aos quais os professores estão inseridos (CORREIA, 2011) e também do contexto social, político e econômico mais amplo na contemporaneidade brasileira – que interferem sobremaneira nas questões pedagógicas – a associação entre as condições objetivas e subjetivas pode ser o ponto de partida para transformações educacionais do ensino da Educação Física (BRAGHIN; FERNANDES, 2017).

A práxis pedagógica do professor de Educação Física também sofre influência de fatores relacionados às condições e à valorização do trabalho, ao comprometimento demonstrado no exercício da profissão e à conscientização a respeito da importância da formação continuada (BRASIL, 2014; PARANÁ, 2015). Além disso, a atitude reflexiva, as reuniões pedagógicas e as horas necessárias ao planejamento docente de qualidade também devem ser momentos propícios para a apropriação e revisão de teorias e conceitos de ensinar, de aprender, de Educação Física, de métodos de ensino e de práticas pedagógicas.

Assim, cita-se a indissociabilidade entre a pesquisa e o ensino, compreendendo que o ensino não se trata de um processo apenas de pesquisa (SAVIANI, 2008). Por meio da valorização do papel de professor pesquisador que, ao refletir sobre a práxis, vislumbra mudanças qualitativas de atitudes por meio do aumento crescente do nível de consciência e de conhecimentos a respeito de uma determinada prática social (PARANÁ, 2018). Além disso, por meio da pesquisa no ambiente escolar, entendida como uma incursão pelo desconhecido, partindo de conhecimentos e saberes prévios advindos dos conteúdos e da sua confrontação com a realidade objetiva, possibilita-se propor, planejar e iniciar processos de investigação junto com os estudantes e que “efetivamente contribuam para o enriquecimento cultural da humanidade” (SAVIANI, 2008, p. 39).

Nesta perspectiva, entende-se a pesquisa como princípio pedagógico, incluindo aqui a pesquisa que relaciona o processo de ensino-aprendizagem às especificidades de cada turma de discentes, tornando-se essencial problematizar e rediscutir o papel do professor, assim como a sua postura crítica e questionadora em relação aos conteúdos tematizados, conhecimentos e saberes produzidos, além das habilidades e competências desenvolvidas (PARANÁ, 2005), visando ao processo de emancipação humana, com o compromisso

[...] para desenvolver a reflexão e a ação críticas; para dar voz aos estudantes e acompanhá-los na luta para humanizar as relações sociais e superar todo o tipo de injustiça; compromisso para desprezar as fórmulas fáceis, os clichês preestabelecidos e os discursos que fogem da problematização; e o compromisso para ensaiar novas formas de relação pedagógica e política, que sirvam de ensaio para a democracia radical (CARBONELL, 2016, p. 56).

Diante do exposto, um dos desafios que se coloca ao professor de Educação Física refere-se à elaboração e ao planejamento intencional do trabalho docente, tornando-se pesquisador e criador da própria didática, o que não significa necessariamente abandonar a diversidade de materiais que podem ser utilizados, mas conviver com eles de forma produtiva, entendendo-se a pesquisa como diálogo com a realidade, ressignificado e recriado pelo professor e pelos estudantes, com o apoio de diversos materiais didáticos como recursos relevantes e complementares. Ter a pesquisa como princípio educativo significa buscar constantemente a superação da reprodução e do instrucionismo em prol de uma educação emancipatória (PARANÁ, 2005).

Por meio da pesquisa e sem desconsiderar os demais processos de formação docente, tem-se a possibilidade de refletir a respeito da própria prática, vislumbrando mudanças qualitativas de atitudes por meio do aumento crescente do nível de conhecimento a respeito de uma determinada temática e/ou conteúdo inerente à práxis pedagógica (PARANÁ, 2018).

Os conteúdos escolares deverão ser tratados pedagogicamente de forma contextualizada, possibilitando a apreensão crítica das diversas dimensões da mesma realidade, pois são caracterizados como dimensões conceituais, científicas, históricas, econômicas, ideológicas, políticas, culturais e educacionais tematizadas no processo de ensino-aprendizagem, e apropriados como expressão complexa da vida

material, intelectual e espiritual das pessoas em determinado período da história (GASPARIN, 2012). Sua finalidade social ocorre

[...] por meio de uma nova forma pedagógica de planejar e agir que exige que se privilegiem a contradição, a dúvida, o questionamento, que se valorizem a diversidade e a divergência, que se interroguem as certezas e incertezas, despojando os conteúdos de sua forma naturalizada, pronta, imutável (GASPARIN, 2012, p. 03).

Torna-se imprescindível o planejamento e proposição de ações pedagógicas que tematizem os conhecimentos historicamente produzidos, que possibilitem e estimulem aprendizagens por meio de vivências verdadeiramente participativas, dotadas de sentido e significado, que exercitem a criticidade, propiciando o convívio e o debate por meio do permanente questionamento e problematização em relação às diferenças, a partir de experiências culturais diversas, valorizando as experiências cotidianas vividas pelos estudantes em outros contextos da sociedade.

Por meio da tematização das manifestações da cultura corporal, professor e estudantes poderão acessar, de forma dialógica, diferentes discursos, representações e conhecimentos dos diversos grupos sociais, podendo produzir novos significados em relação às manifestações estudadas (NEIRA, 2016).

A leitura/escuta/apreciação/vivência e a análise de discursos e atos de linguagem em relação às manifestações da cultura corporal poderão ocorrer por meio de contextualização, problematização e propostas de investigação.

No primeiro momento, a partir da identificação e investigação dos contextos concretos em que os estudantes estão inseridos cotidianamente, caberá ao professor organizar e sistematizar, por meio do seu planejamento docente, as ações e situações didáticas que possibilitem a ampliação dos olhares a respeito do que os discentes inicialmente conhecem, de forma fragmentada e sincrética, mas que poderão, por meio de análises cada vez mais profundas, construir sínteses pessoais e coletivas mais elaboradas (NEIRA, 2016). Nesse momento, serão definidas, preferencialmente de forma conjunta, as manifestações da cultura corporal que serão tematizadas em determinada unidade temática.

A tematização é o momento em que a diversidade de conhecimentos em relação a uma determinada manifestação da cultura corporal é posta em circulação para conhecimento e análise. Constitui-se como um conjunto de ações pedagógicas que partem da ocorrência social da manifestação da cultura corporal selecionada. Por

meio da tematização, professor e estudantes farão a leitura, a significação e as conexões dos variados discursos emitidos a respeito dessa manifestação pelos diferentes grupos. Esse momento favorece a problematização e as análises cada vez mais profundas e ampliadas a respeito das “condições assimétricas de poder cristalizadas” nas relações de classe social, gênero, etnia, consumo, faixa etária, entre outras, que imprimem suas marcas na manifestação em pauta (NEIRA, 2016, p. 157).

Professores e estudantes deverão dialogar tendo em vista a valorização dos conhecimentos culturais produzidos e acumulados historicamente, levando em consideração seus saberes cotidianos, interesses, características, ritmos de aprendizagem e de desenvolvimento. Além disso, são desejáveis a organização e o desenvolvimento de situações didáticas que possibilitem aos estudantes, por meio da problematização, conhecerem discursos e posicionamentos antagônicos (NEIRA, 2016, p. 100).

Problematizar implica adotar uma atitude filosófica que vê como problema aquilo que em geral é aceito com naturalidade, com tranquilidade. [...] a problematização é a possibilidade de colocar em xeque pensamentos, gestos e atitudes aparentemente naturais e inevitáveis acessados pelo convívio social (NEIRA, 2016, p. 167-168).

É a partir da problematização que as atividades de ensino se transformam em espaços de aprendizagem onde os conceitos e as proposições normativas são questionados e contestados constantemente, por meio de ações pedagógicas que proporcionem a reflexão crítica a respeito da realidade. É pela problematização das representações das manifestações da cultura corporal em circulação que professor e estudantes, por meio do diálogo e do acesso a outros saberes, estimularão o surgimento de análises crescentes em complexidade e profundidade, “possibilitando a construção de sínteses coletivas” (NEIRA, 2016, p. 172).

Neste momento, caberá ao professor organizar e sistematizar pedagogicamente os diversos conhecimentos subjetivos da realidade concreta apresentados pelos estudantes, de forma a articular e relacionar esses conhecimentos num caráter de totalidade (NEIRA, 2016).

Por meio da ressignificação, serão possíveis momentos para a reelaboração e reconstrução de múltiplas possibilidades em relação à manifestação da cultura corporal tematizada. Essa multiplicidade de possibilidades é resultado das negociações de sentido dos diferentes pontos de vista dos estudantes, por meio da

valorização, do respeito e do debate e problematização em torno das diferenças (NEIRA; NUNES, 2020).

Ressignificar implica atribuir novos significados a um artefato produzido em outro contexto com base na própria experiência cultural [...] trata-se de posicionar os alunos na condição de sujeitos históricos e produtores de cultura, em condições semelhantes ao que ocorre em grande parte das experiências humanas. [...] A ressignificação não tem qualquer controle, pois não há como pressupor quais serão os significados atribuídos quando os sujeitos se deparam com os artefatos culturais oriundos de outros grupos (NEIRA, 2011, p. 129).

Desta forma, o ensino da Educação Física no Ensino Médio almeja o aprofundamento e ampliação dos saberes em relação às manifestações da cultura corporal. O aprofundamento refere-se ao maior conhecimento da manifestação da cultura corporal tematizada, obtido por meio de situações didáticas que permitam identificar e compreender melhor as forças que a produziram e a fazem circular (NEIRA, 2016; NEIRA, NUNES, 2020).

A ampliação implica em recorrer a outros discursos e fontes de informação que ofereçam olhares contrastantes, diferentes e contraditórios em relação aos acessados nos primeiros momentos, possibilitando um entendimento maior dos significados comumente atribuídos à manifestação da cultura corporal tematizada (NEIRA; NUNES, 2020). Esse momento catártico é o ponto culminante do processo educativo, com os estudantes manifestando a capacidade de expressar uma compreensão da prática social em termos bem mais elaborados em relação ao início do processo (SAVIANI, 2019, p. 104).

Como possibilidades, cita-se o planejamento de ações pedagógicas como visitas a espaços onde tais manifestações acontecem, momentos de apresentação, discussão e vivência com outros autores sociais (especialistas, professores que trabalham com essas manifestações em outros tempos/espaços, praticantes, atletas etc.), análise e interpretação de materiais escritos de gêneros literários diversos, como livros, artigos, revistas, notícias, poemas, entre outros, proposição e realização de pesquisas orientadas, entre outras possibilidades (NEIRA, 2016; NEIRA; NUNES, 2020).

É durante os momentos de aprofundamento e de ampliação que são propostas e realizadas as ações pedagógicas para estudo dos contextos social, histórico e

político de produção e reprodução da manifestação da cultura corporal tematizada (NEIRA, 2016b).

Ressalta-se também que, por meio das ações pedagógicas, o professor valorize propostas de coeducação, da proposição de momentos e atividades em que todos tenham a possibilidade de vivenciarem juntos, oportunizando o reconhecimento e o respeito diante da pluralidade de ideias e da diversidade cultural humana, sem, no entanto, deixar de problematizar as diferenças.

As relações e interações estudantes-estudantes e estudantes-professor, por meio do estímulo à participação efetiva mediante estratégias diversificadas, são imprescindíveis para a qualidade do processo de ensino-aprendizagem, levando em consideração os aspectos cognitivos/intelectuais, físico/motores, emocionais/afetivos e sociais/culturais/históricos, inter-relacionados e determinantes para a apreensão dos conhecimentos, para o processo de educação integral dos estudantes e construção de seus projetos de vida.

Diante do exposto, o planejamento docente passa por, pelo menos, três fases inter-relacionadas e interdependentes: preparação, desenvolvimento e aperfeiçoamento. O planejamento será elaborado e posto em ação pelo professor após um determinado período de tempo, pois sua realização deverá levar em consideração aspectos como: os saberes e conhecimentos prévios dos estudantes em relação às manifestações da cultura corporal que serão tematizadas, as condições objetivas (espaços, equipamentos e materiais disponíveis), as condições subjetivas (processos de formação e pesquisa por parte do professor), as exigências institucionais, entre outros inerentes às fases de preparação e desenvolvimento (MOREIRA, 2009).

Por fim, a fase de aperfeiçoamento envolve repensar a avaliação de todo o processo, possibilitando ajustes e melhorias para um futuro planejamento (replanejamento), por meio de uma prática reflexiva em relação às suas ações, tornando-se “investigador da sua própria prática profissional” (DARIDO; RANGEL, 2008, p. 105). Durante todas as fases do processo de planejamento, o registro das ações é imprescindível para que se possa acompanhar, modificar, avaliar e projetar ações futuras, levando em consideração que o plano, a criação pedagógica de responsabilidade do professor é o lugar

[...] onde os conteúdos receberão abordagens contextualizadas histórica, social e politicamente, de modo que façam sentido para os alunos nas diversas realidades regionais, culturais e econômicas, contribuindo com sua formação cidadã. O plano de trabalho docente é, portanto, o currículo em ação. Nele estará a expressão singular e de autoria, de cada professor, da concepção curricular construída nas discussões coletivas (PARANÁ, 2008, p. 83).

A materialização do plano de trabalho docente se efetivará por meio das ações que serão planejadas pelo professor. No caso do ensino da Educação Física no Ensino Médio, esses momentos deverão ir além do modelo tradicional aquecimento, alongamento e jogo. Deverão proporcionar momentos para identificação, vivências diversificadas, análise crítica, ressignificação, apropriação, aprofundamento, ampliação e transformação das manifestações da cultura corporal, capazes de influenciar positivamente no processo de educação integral dos estudantes, objetivando que se tornem cada vez mais críticos, autônomos, responsáveis e conscientes de suas próprias escolhas, qualificando a construção das suas identidades e projetos de vida.

Ressignificar implica atribuir novos significados a uma manifestação produzida em outro contexto com base na própria experiência cultural. Trata-se de posicionar os estudantes como sujeitos históricos e produtores de cultura. Na vida cotidiana, a atribuição de novos significados a objetos, posturas, discursos, conceitos, entre outros, é algo rotineiro. A ressignificação não tem qualquer controle, pois não há como pressupor quais são os significados atribuídos quando os sujeitos se deparam com manifestações pertencentes a outros grupos (NEIRA; NUNES, 2009).

Já a apropriação das atividades da cultura corporal dá a cada sujeito singular a possibilidade de desenvolver, nessa esfera particular da vida (cultura corporal), modos especificamente humanos relacionados tanto à ação criadora do presente, projetando o futuro, como também à relação consciente entre determinados meios que respondam a um determinado fim ou problema (MARCASSA; NASCIMENTO, 2020).

Desta forma, o professor deverá ser capaz de repensar, de replanejar constantemente sua prática docente, possibilitando novas oportunidades de aprendizado em relação aos saberes da cultura corporal, transformando o ensino da Educação Física em um tempo/espaço de coconstrução de conhecimentos, envolvendo os estudantes em um processo permanente de troca, ajuda mútua e de confronto de ideias e conhecimentos (NEIRA, 2006).

Este processo deverá partir da análise e contextualização das práticas sociais expressas por meio das inúmeras linguagens corporais existentes e vivenciadas no cotidiano, possibilitando a atribuição de sentido e significado por parte dos estudantes (NEIRA, 2006).

Entende-se que cabe ao professor de Educação Física, considerando e partindo da realidade concreta dos estudantes, estimular e possibilitar a pesquisa orientada, o acesso, a identificação, a vivência, a problematização, a análise, a (re)significação e a transformação da diversidade de manifestações da cultura corporal, visando à compreensão mútua de sentidos e significados impregnados em tais manifestações, por meio da valorização dos diversos saberes experienciados nas diversas realidades vividas.

Para auxiliar significativamente nesse processo torna-se imprescindível o uso de forma pedagógica, crítica, responsável, criativa, ética, estética e técnica das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), no sentido de ampliar as formas de acesso e o conhecimento da diversidade cultural humana, auxiliando sobremaneira no processo de ensino-aprendizagem.

Neste sentido, ressalta-se a importância da atenção em relação à apropriação e (re)significação dada às TIC/TDIC pelos estudantes, possibilitando a aproximação da diversidade de experiências juvenis no ciberespaço, percebendo a tecnologia como elemento constitutivo das culturas juvenis na contemporaneidade e, de forma mais aprofundada, como esses aparatos atuam ativamente na composição dos diversos modos de vida juvenis (REIS; JESUS, 2014).

As reflexões inerentes ao ato de planejar devem levar a indagações, como: “estou comprometido com a manutenção ou com a transformação das condições sociais vigentes?” (NEIRA, 2009, p. 68), “estou comprometido com o avanço do estudante como pessoa produtora e não só como consumidora do produto da sociedade?”, e as respostas indicarão quais conteúdos, conhecimentos, saberes, habilidades, práticas, exemplos, atividades de ensino, e aprendizagens serão definidas e propostas para compor o currículo e sua consequente materialização no planejamento docente para o ensino da Educação Física no Ensino Médio.

Como estratégia de ensino possível de ser proposta e desenvolvida no Ensino Médio, as metodologias inventivas e as metodologias ativas apresentam-se como alternativas viáveis e facilmente adaptáveis, centradas na participação efetiva e

emancipatória dos estudantes no processo de apreensão e construção dos conhecimentos e das suas aprendizagens.

Este processo, construído de forma conjunta entre professor e estudantes, é caracterizado pela flexibilidade, pelo compartilhamento de materiais, de técnicas, de tecnologias, de tempos e espaços diversos, seja no ambiente escolar ou fora dele. “As metodologias ativas, num mundo conectado e digital, expressam-se por meio de modelos de ensino híbridos, com muitas possíveis combinações” (MORAN, 2018, p. 4), podendo transformar as escolas em espaços ainda mais privilegiados para o conhecimento, por meio do estímulo à criatividade, à criação conjunta e da busca por soluções em que professores e estudantes aprendam e se desenvolvam a partir de situações concretas, atribuídas de sentido e significado.

Como exemplos, citam-se os estudos de caso, a aprendizagem baseada em problemas, a aprendizagem por projetos, a gamificação dos processos (gamificação de conteúdo e/ou gamificação estruturada), as propostas de investigação (pesquisas) da realidade, entre outras possibilidades de ação pedagógica, fazendo uso de recursos e tecnologias disponíveis, objetivando ampliar a qualidade do processo de ensino-aprendizagem.

Desta forma, cabe ao professor de Educação Física o planejamento cuidadoso em relação às práticas sociais que serão propostas, pensando em cada uma delas como possibilidades reais de apreensão e construção de conhecimentos por parte dos estudantes (MOREIRA; PEREIRA, 2009).

2.3 COMPONENTE CURRICULAR LÍNGUA INGLESA

2.3.1 Introdução

A perspectiva de orientação do Componente Curricular Língua Inglesa (LI) neste Referencial busca a consonância com as finalidades do Ensino Médio estabelecidas pela LDB, Art. 35, isto é, “seu caráter formativo; o tratamento dado ao componente na BNCC”, no qual “prioriza o foco da função social e política do inglês” (BRASIL, 2017, p. 237), justificando sua obrigatoriedade; e “busca consolidar e ampliar as aprendizagens previstas na BNCC de Ensino Fundamental” (BRASIL, 2018, p. 473).

Nessa configuração, pressupostos e implicações para o ensino-aprendizagem da LI perpassam: o desenvolvimento de competências específicas e habilidades correspondentes, a partir do componente curricular LI; a organização dos conteúdos de acordo com os campos de atuação social, com ênfase no desenvolvimento de competências e habilidades dos estudantes, na formação integral de qualidade para o Novo Ensino Médio (BNCC, 2018); a organização das práticas de linguagens e seus quadros organizadores; e os encaminhamentos pedagógicos, com alinhamento das Competências Gerais (CG), para a Formação Geral Básica (FGB), por meio do ensino de LI, como componente integrante da Área de Linguagens e suas Tecnologias, na Educação Básica.

[...] a *Língua Inglesa*, deve ser compreendida como língua de uso mundial, pela multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções na contemporaneidade. No Ensino Médio a *contextualização* das práticas de linguagem nos diversos *campos de atuação* permite aos estudantes explorar as utilizações do inglês na *cultura digital, nas culturas juvenis e em estudos e pesquisas*, como também ampliar suas perspectivas em relação à sua vida pessoal e profissional (BRASIL, 2018, p. 476, grifos nossos).

A perspectiva para o trabalho pedagógico na LI no Novo Ensino Médio marca o tratamento do ensino da Língua Inglesa, favorecendo “uma educação linguística voltada para a *interculturalidade*” (BRASIL, 2017, p. 238, grifo nosso). Nesse sentido, o papel da LI recebe ênfase na concepção de *desterritorialização* do inglês, doravante visto como *língua franca* (ILF) – “uma língua que se materializa em usos híbridos, marcada pela fluidez e que se abre para a invenção de novas formas de dizer, impulsionada por falantes pluri/multilíngues e suas características multiculturais” (BRASIL, 2017, p. 240) –, e, assim definida, com a compreensão de seu **pertencimento a todos** e não somente aos falantes nativos e modelos estabelecidos hegemonicamente. Destarte, dentre os pressupostos sócio-históricos, político e cultural, a BNCC orienta o docente sobre a abordagem de ensino da LI para:

uma atitude de acolhimento e legitimação de diferentes formas de expressão na língua, [...] na perspectiva de construção de um repertório linguístico, que deve ser analisado e disponibilizado ao aluno para dele fazer uso observando sempre a condição de *inteligibilidade*, na interação linguística (BRASIL, 2017, p. 240, grifo nosso).

As novas perspectivas de engajamento no processo de ensino-aprendizagem dos estudantes no Novo Ensino Médio levam em consideração o alcance de suas

necessidades e expectativas, cujo desafio implica, como explicitado no documento base, considerar “a juventude como condição sócio-histórico-cultural de uma categoria de sujeitos que necessita ser considerada em suas múltiplas dimensões, com especificidades próprias, [...] diversa, dinâmica e participante ativa do processo de formação” (BRASIL, 2018, p. 462-463). Assim compreendido, este documento referencial para o componente curricular de LI visa a atender as expectativas de formação de jovens do Ensino Médio, no presente contexto socioeducacional.

As aprendizagens em inglês permitirão aos estudantes usar essa língua para aprofundar a compreensão sobre o mundo em que vivem, explorar novas perspectivas de pesquisa e obtenção de informações, expor ideias e valores, argumentar, lidar com conflitos de opinião e com a crítica, entre outras ações relacionadas ao seu desenvolvimento cognitivo, linguístico, cultural e social. [...] ampliar sua capacidade discursiva e de reflexão em diferentes áreas do conhecimento (BRASIL, 2018, p. 477).

Assim sendo, a etapa de formação no Ensino Médio configura-se em criar possibilidades de expansão dos “repertórios linguísticos, multissemióticos e culturais dos estudantes, possibilitando o desenvolvimento de maior consciência e reflexão críticas das funções e usos do inglês na sociedade contemporânea” (BRASIL, 2018, p. 476), marcada pela cultura digital e pelos multiletramentos, que ampliam as formas de leitura e escrita, as maneiras de significar – fazer sentido –, de produzir e compartilhar textos orais e escritos.

Fontes facilitadoras do processo de ampliação e aprofundamento de conhecimentos nessa etapa estão nas escolhas, estratégias e procedimentos de ensino-aprendizagem, fundamentadas pelas concepções e princípios das metodologias ativas. Ao permear as práticas discursivas de leitura, escrita e oralidade, tais metodologias possibilitam o exercício de desenvolvimento da autonomia nas aprendizagens; da participação; da interação e comunicação; do compartilhamento de ideias e atos de linguagem, em ações de iniciativas e posicionamentos; do protagonismo e da autoria; e do desenvolvimento de valores éticos e socioemocionais do estudante na construção de conhecimentos.

2.3.2 Fundamentos teórico-metodológicos

Como apresentado anteriormente, o ensino-aprendizagem da Língua Inglesa (LI) constitui-se como um componente curricular com valores expressivos na Área de

Conhecimentos de Linguagens e suas Tecnologias. A integração de conhecimentos do componente, na perspectiva de desenvolvimento de competências específicas e habilidades correspondentes, amplia e reforça as práticas pedagógicas no ensino de LI, na própria área, servindo-se de discursos nos diferentes campos de atuação social, em articulação com outras áreas de conhecimentos, para a promoção de práticas de linguagem inter/transdisciplinares, transversais, multimodais e interculturais favorecidas por metodologias que coloquem os estudantes como corresponsáveis e protagonistas no processo de ensino-aprendizagem, individuais e coletivos, e por meio de projetos criativos com gêneros próprios da cultura juvenil. A linguagem enquanto atividade significativa concede ao estudante oportunidades para ações ativas, críticas e transformadoras, por meio dos exercícios de análises, experimentação, investigação, problematização e questionamentos reflexivos. É a linguagem constituindo o sujeito, sua identidade e autonomia no mundo das interações sociais.

Na organização dos conteúdos de Língua Inglesa (LI), para a etapa do Ensino Médio, destaca-se a **contextualização dos campos de atuação**, por meio de textos (gêneros textuais/discursivos) que subsidiam o ensino-aprendizagem da Língua Inglesa. Os campos de atuação compreendem: o campo da vida pessoal, o campo da vida pública, o campo das práticas de estudo e pesquisa, o campo jornalístico/midiático e o campo artístico/literário. Os conteúdos selecionados serão desenvolvidos por meio das práticas de linguagens/discursivas da leitura, oralidade, produção textual oral e escrita, conhecimentos linguísticos e análise linguística/semiótica, integrando o desenvolvimento das habilidades e competências específicas da área, que estão em consonância com o desenvolvimento das Competências Gerais da Educação Básica (BRASIL, 2018, p. 490). Trata-se, portanto, das possibilidades de expandir os repertórios linguísticos, multissemióticos, culturais e interculturais dos estudantes, em diferentes esferas de circulação dos gêneros textuais/discursivos, incluindo também gêneros de textos multissemióticos e multimidiáticos que circulam nas redes sociais e outros ambientes da Web e que contribuem para a organização das práticas pedagógica do componente Língua Inglesa, sendo eles:

- o **campo da vida pessoal**, que diz respeito à participação dos estudantes em situações que envolvam as práticas de linguagem, de leitura, compreensão e produção escrita; a oralidade, compreensão e produção oral; e os

conhecimentos linguísticos/a análise linguística/semiótica, por meio do estudo de gêneros discursivos que possibilitam problematizar situações da vida escolar, familiar ou da comunidade, a fim de desenvolver o protagonismo e a autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, ética, criativa e altruísta, ampliando assim a compreensão e transformação de sua condição no mundo. Alguns gêneros discursivos que fazem parte deste campo são: autobiografia; biodata; *blog*; currículo web; *curriculum vitae*; carta de emprego; *e-mail*; folhetos turísticos; *gifs* biográficos; perfis variados; projetos; regulamento; relatos de experiências vividas; *site*; vídeo currículo; *vlog*, entre outros.

- o **campo na vida pública**, que refere-se à participação dos estudantes em situações que envolvam as práticas de linguagem, por meio do estudo de gêneros discursivos que ampliem as possibilidades de envolvimento dos jovens com questões de interesse público e coletivo de diversas naturezas, bem como a compreensão do contexto sócio-histórico e cultural de seu país e de outros, das políticas afirmativas, da defesa dos Direitos Humanos e das leis, os quais propiciam a vivência democrática, ética e cidadã. Entre os trabalhos com textos neste campo, poderão ser incluídos estatutos, como por exemplo o “Estatuto da Criança e do Adolescente”, o “Estatuto da Juventude”; regimentos, como o do “Grêmio Estudantil” (escolar, esportivo, clubes sociais etc.). Gêneros textuais/discursivos aqui sugeridos também incluem: abaixo-assinado; anúncio; apresentação/discussão oral; artigo de opinião; ata; carta (aberta, de reclamação e de solicitação); cartaz; comunicado; artigos da constituição; debate regrado; declaração; discurso político “de palanque”; edital; enquetes e pesquisas de opinião; falas em assembleias/reuniões; fórum; lei; manifesto; memorando; notícia; palestra; panfleto; parecer; petição *on-line*; procuração; programa político; projetos (de intervenção social, de lei e culturais); propostas; recurso administrativo; relatório; reportagem; requerimento; spot etc.
- o **campo das práticas de estudo e pesquisa**, que contempla a participação dos estudantes em situações que envolvam as práticas discursivas orais e escritas e de conhecimento linguístico, para o desenvolvimento de habilidades de reflexão, problematização, análise e síntese, que instiguem a construção de conhecimento por meio da pesquisa e investigação, coleta de dados e informações, argumentação e a contra-argumentação, em aprendizagens

significativas que favoreçam a formação para a vida e para o mundo do estudo e do trabalho. Entre as possibilidades de abordagem de gêneros textuais nesse campo estão: a apresentação oral; artigos (divulgação científica); artigo de opinião; cartazes; cartografia animada; conferência; debate; diálogo/discussão argumentativa (científica, literária, etc.); documentário; ensaio; esquema; exposição oral; fotorreportagem; fotodenúncia; infográfico; mapas; mesa-redonda; monografia; dissertação de mestrado; tese de doutorado (características composticionais gerais do gênero); palestras; podcasts; projetos de pesquisa; relato histórico/multimidiáticos de campo; relatórios (de experiências, divulgação científica e multimidiáticos de campo); resenha; resumo; seminário; síntese; texto argumentativo; texto de opinião; texto didático; verbetes de enciclopédia; vídeos publicitários etc.

- o **campo jornalístico/midiático**, que concerne à participação dos estudantes em situações que envolvam as práticas da leitura, compreensão e produção escrita; da oralidade, compreensão e produção oral; e dos conhecimentos linguísticos/análise linguística/semiótica, por meio do estudo de gêneros discursivos da esfera jornalística em diferentes fontes, veículos e mídias, para o desenvolvimento da autonomia e do pensamento crítico, expressando suas ideias de forma ética e respeitosa nos diversos espaços sociais. Exemplos de gêneros discursivos nesse campo são: agenda cultural; anúncio de emprego/publicitário (de jornal, revista, internet e impresso); artigo de opinião; *banner*; *blog* e *vlog*; caricatura; carta ao leitor; cartaz; charge/charge digital; comentários; crônica jornalística; discussões e debates; documentário; editorial; ensaio; entrevista; folheto; fotoblog; fotorreportagem; fotodenúncia; *gameplay*; *gifs*; infográfico; *jingle*; memes; notícias (*breaking news*; *fake news*); notícias para rádios; panfleto; podcasts noticiosos e de opinião; *political remix* (*posters*, *magazines*, *minidocumentários*, *websites*, *games*); propaganda/publicidade de rádio e TV (*advertisement*, *advergame*, anúncios em vídeos); reportagem (multimidiática); resenha crítica; roteiro de perguntas; telejornal; videoconferência; vídeos informativos, videoclipe, videominuto; *vlogs* noticiosos, culturais e de opinião, entre outros.
- o **campo artístico/literário**, que envolve as práticas discursivas (da leitura, compreensão e produção escrita; da oralidade, compreensão e produção oral; e dos conhecimentos linguísticos/a análise linguística/semiótica) por meio do

estudo de gêneros discursivos que expressam manifestações artísticas, literárias e produções culturais em geral, a fim de desenvolver a compreensão, análises e reflexões críticas; e a produção, o compartilhamento de diversos textos e a atitude de valorização e respeito pela diversidade linguística e cultural, tanto daquelas legitimadas quanto das socialmente invisibilizadas. Desse campo de ação social, fazem parte gêneros textuais/discursivos, como: contos contemporâneos, minicontos (de amor, de humor, de suspense, de terror); crônicas líricas, humorísticas, críticas; romances (canônicos e romances juvenis); narrativas (enigma, aventura, ficção científica, suspense), biografias romanceadas; novelas; causos; contos (de esperteza, de animais, de amor, de encantamento); fábulas contemporâneas; crônicas visuais; *audiobooks* (literários); *podcasts* (leituras dramáticas/efeitos especiais); poesia/poemas diversos (livre, forma fixa, quadras, sonetos, liras, haicais, poema concreto, etc.), ciberpoema; microrroteiros; *cartoons*; filmes: scripts (diálogo de filme), *synopsis*; *reviews*, *theatrical posters*, *trailers*, *soundtrack*; música: *classical music*, *musical theater*, *pop music*, *rock*; *soul*, *country music*, *folk*, *blues*, *jazz*, *hip hop*, *funk*, *new wave*, música popular brasileira; samba; samba-canção; baião; rap; gospel; ópera contemporânea, outros; pintura; escultura (patrimonial, social); dança (clássica; tango; salão; *street dance*, *funk*, etc.); arquitetura (estilos, *designs*; urbana/rural); arquitetura e *cross-cultural design*, entre outras escolhas e seleções do professor.

UNIDADE TEMÁTICA 01 – PRÁTICAS DISCURSIVAS DE LEITURA

As práticas discursivas de leitura no componente LI integram-se na Área de Linguagens e suas Tecnologias pelos procedimentos de análise e exploração de seus objetos de conhecimentos, para compreensão, reflexão, apreciação, experimentação e investigação de diferentes discursos veiculados por textos e atos de linguagem.

O quadro organizador a seguir indica as práticas discursivas de leitura pelas habilidades a serem desenvolvidas para a compreensão leitora, de leitura e compreensão digital, os objetos de conhecimento e os conteúdos referentes a essa unidade.

| UNIDADE TEMÁTICA 01 PRÁTICAS DISCURSIVAS DE LEITURA | | |
|--|--|--|
| Habilidades a serem desenvolvidas | Objetos de Conhecimento | Sugestões de Conteúdo |
| <p>(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos.</p> <p>(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias.</p> <p>(EM13LGG401) Analisar textos de modo a caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> | <p>Condições de produção, circulação e recepção de discursos e atos de linguagem.</p> <p>Recursos expressivos e seus efeitos de sentidos.</p> <p>Apreciação (avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.).</p> <p>Textos nas diferentes mídias e esferas/campos de atividade humana.</p> | <p>Contexto de produção.</p> <p>Interlocutores.</p> <p>Intencionalidades.</p> <p>Informatividade.</p> <p>Unidade temática.</p> <p>Vozes sociais.</p> |
| <p>(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos.</p> <p>(EM13LGG103) Analisar, de maneira cada vez mais aprofundada, o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses.</p> <p>(EM13LGG401) Analisar textos de modo a caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> | <p>Efeitos de sentido provocados pelos usos de recursos linguísticos e multissemióticos em textos.</p> | <p>Contextualização: ativação de conhecimentos do aluno.</p> <p>Marcas linguísticas: efeitos de sentido produzidos por palavras, expressões, pontuação, sinais gráficos/visuais e outras marcações nos textos.</p> <p>Hipóteses sobre o texto.</p> |
| <p>(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos.</p> <p>(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o</p> | <p>Compreensão geral (<i>skimming</i>): construção da textualidade e análise da organização textual, da progressão temática e do estabelecimento de relações entre as partes do texto.</p> | <p>Contextualização: encontrar significado no contexto.</p> <p>Inferenciação.</p> <p>Coesão e coerência: relações lógico-discursivas estabelecidas por meio de</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|---|---|
| modo como circulam, constituem-se e (re)produzem quanto a significação e ideologias. | | palavras-chave, conjunções, advérbios, pronomes, preposições, elipses etc. Tema (Ideia central). Organização geral do texto. |
| <p>(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos.</p> <p>(EM13LGG103) Analisar, de maneira cada vez mais aprofundada, o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses.</p> <p>(EM13LGG203) Analisar os diálogos e conflitos entre diversidades e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e suas produções (artísticas, corporais e verbais), presentes na cultura local e em outras culturas.</p> | Compreensão detalhada (<i>scanning</i>): Construção da textualidade e análise da organização textual, da progressão temática e do estabelecimento de relações entre as partes do texto. | Contextualização: encontrar significado nas partes do texto. Coesão e coerência: relações lógico-discursivas por palavras-chave, conjunções, advérbios, pronomes etc. Sequências discursivas. Progressão. Conteúdo temático. Argumentos. Operadores argumentativos. Modalizadores discursivos. Discurso ideológico. Hierarquia das informações. Relação entre as partes do texto. Causa e consequências. |
| <p>(EM13LGG102) Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias como forma de ampliar suas possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade.</p> | <p>Relação entre textos, atos de linguagem e discursos.</p> <p>Apreciação (avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.).</p> | Intertextualidade. Intencionalidade do texto. Informatividade (informações explícitas e implícitas). |

| | | |
|--|---|--|
| | Réplica. | Vozes sociais no texto. Emprego do sentido denotativo e conotativo, entre outros. |
| (EM13LGG103) Analisar, de maneira cada vez mais aprofundada, o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses. | Regularidades de composição e estilo em diferentes gêneros textuais. Conhecimentos linguísticos, paralingüísticos, multissemióticos e cinéticos. | Recursos da língua (morfológicos, sintáticos), multissemióticos (imagens etc.), paralingüísticos (entonação, ritmo etc.) e cinéticos (postura corporal, gestualidade, etc.) na construção de sentidos. |
| (EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos. (EM13LGG102) Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias como forma de ampliar suas possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade. (EM13LGG103) Analisar, de maneira cada vez mais aprofundada, o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses. | Reflexão crítica sobre as temáticas tratadas e a validade das informações. | Progressão temática. Curadoria. O curador como filtrador. O curador como agenciador. A plataforma como dispositivo curatorial. Pesquisa: tipos de pesquisa (bibliográfica; documental; estudo de caso; de campo, entre outras). Fontes. Formas de filtros na web. |
| (EM13LGG105) Analisar e experimentar diversos processos de remediação de produções multissemióticas, multimídia e transmídia, como forma de fomentar diferentes modos de participação e intervenção social. (EM13LGG704) Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede. | Apreciação de textos com processos de remediação e de produções multimídia e transmídia. Intertextualidade e interdiscursividade. | Análise de diferentes atos de linguagem, que se utilizam de recursos variados das linguagens verbal, artística e corporal (multissemioses), em produções culturais, utilizando diferentes mídias integradas. |
| (EM13LGG105) Analisar e experimentar diversos processos de remediação de produções multissemióticas, multimídia e transmídia, como forma de fomentar diferentes modos de participação e intervenção social. | | |

| | | |
|---|---|--|
| <p>(EM13LGG201) Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> <p>(EM13LGG403) Fazer uso do inglês como língua do mundo global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.</p> | <p>Condições de produção, circulação e recepção de discursos e atos de linguagem.</p> <p>Apreciação, experimentação e réplica.</p> | <p>Conteúdo temático: temáticas apresentadas nesta Competência, abordadas a partir dos textos.</p> <p>Vozes sociais no texto.</p> <p>Adequação da fala ao contexto social.</p> <p>Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem e construção lexical.</p> |
| <p>(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias.</p> | <p>Reconstrução das condições de produção, circulação e recepção de discursos e atos de linguagens, nas práticas das diferentes linguagens.</p> <p>Relação entre discursos, atos de linguagem, valores e ideologia.</p> | <p>Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem e construção lexical.</p> |
| <p>(EM13LGG203) Analisar os diálogos e conflitos entre diversidades e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e suas produções (artísticas, corporais e verbais), presentes na cultura local e em outras culturas.</p> | <p>Reconstrução das condições de produção, circulação e recepção de discursos e atos de linguagens nas práticas das diferentes linguagens, inclusive as menos valorizadas.</p> <p>Apreciação, experimentação e réplica.</p> <p>Relação entre discursos, textos, atos de linguagem e processos de legitimação de práticas das diferentes linguagens.</p> | <p>Intertextualidade.</p> <p>Intencionalidade.</p> <p>Negociação de sentidos.</p> <p>Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem e construção lexical.</p> |
| <p>(EM13LGG204) Negociar sentidos e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos.</p> | <p>Relação entre discursos, atos de linguagem e valores.</p> <p>Apreciação (avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.).</p> <p>Réplica.</p> | <p>Intertextualidade.</p> <p>Intencionalidade.</p> <p>Negociação de sentidos.</p> <p>Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem e construção lexical.</p> |
| <p>(EM13LGG302) Compreender e posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação.</p> | <p>Análise do contexto de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem. Recursos das diferentes linguagens e produção de sentidos.</p> | <p>Gêneros discursivos e seus elementos compostoriais, desenvolvidos a partir das práticas da oralidade, leitura e escrita.</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|--|--|
| | <p>Produção de sentidos.</p> <p>Apreciação (avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.).</p> <p>Réplica.</p> | <p>Intencionalidade.</p> <p>Conteúdo temático.</p> <p>Conhecimentos linguísticos: elementos persuasivos, argumentativos, contra-argumentativos; adequação da fala ao contexto; entre outros.</p> |
| (EM13LGG303) Debater questões polêmicas de relevância social, analisando diferentes argumentos e opiniões manifestados, para negociar e sustentar posições, formular propostas, e intervir e tomar decisões democraticamente sustentadas, que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global. | <p>Condições de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem.</p> <p>Apreciação (avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.).</p> <p>Réplica.</p> <p>Produção de debate de opinião de fundo controverso. Argumentação e modalização.</p> | <p>Gêneros discursivos e seus elementos compostacionais, desenvolvidos a partir das práticas da oralidade, leitura e escrita.</p> <p>Intencionalidade.</p> <p>Conteúdo temático.</p> <p>Conhecimentos linguísticos: elementos persuasivos, argumentativos, contra-argumentativos; adequação da fala ao contexto; entre outros.</p> |
| (EM13LGG304) Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo seus princípios e objetivos de maneira crítica, criativa, solidária e ética. | <p>Gêneros de intervenção na vida pública.</p> <p>Projetos e propostas de intervenção.</p> | <p>Análise de situações e contextos em práticas de linguagem por meio de gêneros discursivos no campo de atuação da vida pública.</p> <p>Mobilização de conhecimentos de regularidades de gêneros próprios para intervir.</p> <p>Processos de produção textual, com uso reflexivo de recursos linguísticos e multissemióticos.</p> |
| (EM13LGG305) Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo princípios e objetivos dessa atuação de maneira crítica, criativa, solidária e ética. | <p>Esferas e práticas de linguagem.</p> <p>Análise de discursos e atos de linguagem.</p> <p>Investigação de temáticas, questões e desafios contemporâneos.</p> | <p>Gêneros discursivos e seus elementos compostacionais, desenvolvidos a partir de práticas inovativas: novos letramentos e multiletramentos.</p> <p>Investigação de temas, questões e desafios contemporâneos.</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>Processos de produção e inovação com as linguagens.</p> | <p>Análise de possibilidades de atuação com definição de contextos de produção.</p> <p>Mobilização de conhecimentos sobre regularidades de gêneros; e processos de produção textual colaborativa.</p> |
| <p>(EM13LGG401) Analisar textos de modo a caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> | <p>Condições de produção, circulação e recepção de discursos e atos de linguagem.</p> <p>Variação linguística histórica (diacrônica), regional (diatópica), social (diastrática) e de situação comunicativa (Diafásica).</p> | <p>Conhecimentos linguísticos: léxico e funções morfossintáticas, sintáticas, semânticas e funções dos demais elementos constitutivos da linguagem.</p> |
| <p>(EM13LGG403) Fazer uso do inglês como língua do mundo global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.</p> | <p>Práticas de linguagem com o inglês.</p> <p>Condições de produção, circulação e recepção de discursos e atos de linguagem.</p> <p>Produção de textos linguísticos e multissemióticos.</p> <p>Experimentação de ferramentas e de processos multimidiáticos.</p> <p>Entonação, expressividade e gestualidade.</p> | <p>Gêneros discursivos e seus elementos compostoriais, desenvolvidos a partir das práticas da oralidade, leitura e escrita.</p> <p>Conhecimentos linguísticos: léxico e funções morfossintáticas, sintáticas, semânticas e funções dos demais elementos constitutivos da linguagem.</p> |
| <p>(EM13LGG501) Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas da cultura corporal, de modo a estabelecer relações construtivas, éticas e de respeito às diferenças.</p> | <p>Gestos de diferentes práticas corporais (jogos e brincadeiras, esportes, danças, ginásticas e práticas corporais de aventura).</p> <p>Variações dos gestos em função do tempo, do espaço, das intencionalidades e interações com diferentes pessoas e contextos.</p> | <p>Análise de situações e contextos em práticas de linguagem sobre o uso de gestos e expressões corporais em interações em linguagem oral, em práticas de gêneros, como apresentação oral, recital de poesia e leitura de manifestos.</p> <p>Apreciação de imagens corporais e gestuais, em movimento ou estáticas, como fotografia, artes visuais, vídeo, cinema, dança e teatro.</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|--|---|
| <p>(EM13LGG502) Analisar criticamente preconceitos, estereótipos e relações de poder subjacentes às práticas e discursos verbais e imagéticos na apreciação e produção das práticas da cultura corporal de movimento.</p> | <p>Contexto de produção, circulação e recepção de discursos sobre as práticas corporais. Apreciação e réplica, com combate a preconceitos e estereótipos em práticas corporais. Valores e princípios (ética, equidade, justiça, respeito) nas práticas corporais.</p> | <p>Discursos e atos de linguagem que circulam em diferentes campos de atuação e que incorram em manifestação de preconceito e alimentação de estereótipos nas práticas da cultura corporal. Implicações: mobilização de conhecimentos de gêneros discursivos. Análise do contexto de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem. Análise de recursos linguísticos e multissemióticos e seus efeitos de sentido.</p> |
| <p>(EM13LGG602) Fruir e apreciar esteticamente diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, assim como delas participar, de modo a aguçar continuamente a sensibilidade, a imaginação e a criatividade.</p> | <p>Linguagens artísticas, diferentes matrizes estéticas e culturais. Apreciação (avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.). Réplica (posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem).</p> | <p>Campo de atuação artístico-literário: gêneros discursivos e seus elementos composicionais, desenvolvidos a partir das práticas da leitura e oralidade. Conteúdo temático. Elementos extralingüísticos. Conhecimentos linguísticos: marcadores do discurso; repertório lexical artístico-literário; estilo de linguagem, entre outros.</p> |
| <p>(EM13LGG603) Expressar-se e atuar em processos criativos que integrem diferentes linguagens artísticas e referências estéticas e culturais, recorrendo a conhecimentos de naturezas diversas (artísticos, históricos, sociais e políticos) e experiências individuais e coletivas.</p> | <p>Contextos de produção, circulação e recepção de criações artísticas. Práticas e linguagens artísticas. Processos de criação. Autoria coletiva de criações artísticas. Experimentação de linguagens e materialidades artísticas.</p> | <p>Campo de atuação artístico-literário: Gêneros discursivos e seus elementos compostivos, desenvolvidos a partir das práticas da leitura e oralidade. Conteúdo temático. Elementos extralingüísticos. Turnos de fala.</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|---|---|---|
| | | <p>Conhecimentos linguísticos: marcadores do discurso; repertório lexical artístico-literário; estilo de linguagem, entre outros.</p> |
| <p>(EM13LGG701) Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e mobilizá-las de modo ético, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos.</p> | <p>Condições de produção, circulação, recepção de discursos e atos de linguagem no universo digital.</p> <p>Tecnologias digitais da informação e comunicação.</p> | <p>Gêneros discursivos digitais e seus elementos composicionais, a partir das práticas da leitura.</p> <p>Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem em meio digital e repertório lexical.</p> |
| <p>(EM13LGG702) Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessa mídia em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital.</p> | <p>Condições de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem no universo digital.</p> <p>Curadoria de informação, opinião.</p> <p>Relações entre textos, atos de linguagem e discursos circulantes em meio digital.</p> <p>Princípios éticos nas práticas mediadas pelas TDIC.</p> | <p>Gêneros discursivos digitais e seus elementos compostos, a partir das práticas da leitura e oralidade e escrita.</p> <p>Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem em meio digital e repertório lexical.</p> |
| <p>(EM13LGG704) Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede.</p> | <p>Contexto de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem, no contexto da cultura de rede.</p> <p>Uso crítico de recursos e agregadores de conteúdo e compartilhamento de informações no universo digital.</p> <p>Curadoria de conteúdos.</p> | <p>Gêneros discursivos digitais e seus elementos compostos, a partir das práticas da leitura, oralidade e escrita.</p> <p>Práticas de investigação, pesquisa, produção e distribuição de informação no contexto digital.</p> <p>Processos de estudos, no âmbito de projetos da área, com temáticas interculturais.</p> <p>Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem em meio digital, e repertório lexical.</p> |

UNIDADE TEMÁTICA 02 – PRÁTICAS DISCURSIVAS DE COMPREENSÃO E PRODUÇÃO ORAL

Essa unidade temática destaca a importância da exposição e do contato com textos orais de diferentes discursos e contextos da LI em uso, com diferentes formas de expressão, diferentes linguagens multissemióticas, digitais e diferentes “ingleses”, pronúncias e sotaques, apresentando ao estudante as diversidades linguísticas e as similaridades que fazem da linguagem e da língua um meio comum de interação e comunicação, justificando seu papel de língua franca (ILF).

Ressalta-se, portanto, a função pedagógica da sensibilização dos estudantes para além do uso funcional da língua e suas tecnologias, para a percepção das possibilidades de inclusão de sua própria forma de expressar seus pensamentos e ideias, fazendo parte da comunidade de usuários da Língua Inglesa, em instâncias comuns na cultura juvenil e nas múltiplas culturas, nas diversas esferas sociais de comunicação oral, bem como o trabalho com temáticas que abordam a interculturalidade a partir dos textos.

| UNIDADE TEMÁTICA 02 PRÁTICAS DISCURSIVAS DE COMPREENSÃO E PRODUÇÃO ORAL | | |
|---|--|---|
| Habilidades a serem desenvolvidas | Objetos de Conhecimento | Conteúdos |
| <p>(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos.</p> <p>(EM13LGG102) Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias como forma de ampliar suas possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade.</p> <p>(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias.</p> <p>(EM13LGG401) Analisar textos de modo a caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> | <p>Condições de produção dos textos orais que regem a circulação de diferentes gêneros nas diferentes mídias e campos de atividade humana.</p> <p>Réplica (posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem).</p> | <p>Contexto de produção da fala (situação formal/ informal, planejada ou improvisada).</p> <p>Interlocutores.</p> <p>Intencionalidade.</p> <p>Informatividade.</p> <p>Unidade temática.</p> <p>Vozes sociais representadas.</p> <p>Ideologia (explícita ou subjacente).</p> |
| <p>(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos.</p> <p>(EM13LGG103) Analisar, de maneira cada vez mais aprofundada, o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses.</p> <p>(EM13LGG201) Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> <p>(EM13LGG402) Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s) interlocutor(es) e combatendo situações de preconceito linguístico.</p> | <p>Efeitos de sentidos provocados pelos usos de recursos linguísticos e multissemióticos em textos pertencentes a gêneros diversos.</p> | <p>Efeitos de sentido decorrentes de escolhas de volume, timbre, intensidade, pausas, ritmo, efeitos sonoros, sincronização, expressividade, gestualidade etc.</p> <p>Turnos de fala.</p> <p>Seleção lexical.</p> <p>Argumentação.</p> <p>Coesão e coerência.</p> <p>Variação linguística (lexical, semântica e prosódica).</p> |

| | | |
|---|-----------------------|---|
| <p>(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos.</p> <p>(EM13LGG102) Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias como forma de ampliar suas possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade.</p> <p>(EM13LGG103) Analisar, de maneira cada vez mais aprofundada, o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses.</p> <p>(EM13LGG104) Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social.</p> <p>(EM13LGG105) Analisar e experimentar diversos processos de remediação de produções multissemióticas, multimídia e transmídia, como forma de fomentar diferentes modos de participação e intervenção social.</p> <p>(EM13LGG201) Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> <p>(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias.</p> <p>(EM13LGG204) Negociar sentidos e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos.</p> <p>(EM13LGG303) Debater questões polêmicas de relevância social, analisando diferentes argumentos e opiniões manifestados, para negociar e sustentar posições, formular propostas, e intervir e tomar decisões democraticamente sustentadas, que levem em conta o bem comum e os</p> | Compreensão auditiva. | Gênero discursivo selecionado. Conteúdo temático. Intencionalidade do texto. Intertextualidade e interdiscursividade. Elementos da linguagem mobilizados pelo autor para conseguir a adesão do ouvinte: adequação da linguagem ao público, variação linguística (gírias, jargões profissionais, clichês, citações etc.), estratégias discursivas de persuasão (uso de linguagem figurada, argumentação etc.). Efeitos de sentido promovidos pelos elementos da linguagem oral no momento da escuta: entonação; respeito aos turnos de fala; expressões corporais, faciais, gestuais, pausas, entre outros. |
|---|-----------------------|---|

| | | |
|--|---|--|
| <p>Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global.</p> <p>(EM13LGG401) Analisar textos de modo a caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> <p>(EM13LGG402) Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s) interlocutor(es) e combatendo situações de preconceito linguístico.</p> <p>(EM13LGG403) Fazer uso do inglês como língua do mundo global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.</p> <p>(EM13LGG104) Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social.</p> <p>(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias.</p> <p>(EM13LGG203) Analisar os diálogos e conflitos entre diversidades e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e suas produções (artísticas, corporais e verbais), presentes na cultura local e em outras culturas.</p> <p>(EM13LGG301) Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos.</p> | | |
| <p>(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos.</p> | <p>Confirmação/validação da compreensão.</p> | <p>Sumário de informações e conteúdo produzido pelo contexto da produção textual oral (dos interlocutores, da unidade temática, propósitos, entre outros).</p> <p>Sumário da unidade temática.</p> <p>Repertório lexical.</p> <p>Conhecimentos linguísticos morfossintáticos, semânticos e de funções da linguagem oral.</p> |
| | <p>Planejamento, produção e edição de textos orais, escritos e multimodais.</p> | <p>Mobilização de conhecimentos adquiridos (contexto de produção textual, características discursivas e linguístico-discursivas).</p> |

| | | |
|---|--|--|
| <p>(EM13LGG103) Analisar, de maneira cada vez mais aprofundada, o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses.</p> <p>(EM13LGG104) Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social.</p> <p>(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias.</p> <p>(EM13LGG203) Analisar os diálogos e conflitos entre diversidades e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e suas produções (artísticas, corporais e verbais), presentes na cultura local e em outras culturas.</p> <p>(EM13LGG204) Negociar sentidos e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos.</p> <p>(EM13LGG301) Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos.</p> <p>(EM13LGG302) Compreender e posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação.</p> <p>(EM13LGG303) Debater questões polêmicas de relevância social, analisando diferentes argumentos e opiniões manifestados, para negociar e sustentar posições, formular propostas, e intervir e tomar decisões democraticamente sustentadas, que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global.</p> | | <p>Etapas e estratégias de elaboração de textos orais, áudio e/ou vídeo: planejamento, elaboração, revisão, edição, reescrita/ redesign e avaliação.</p> <p>Situação de interação social do texto oral.</p> <p>Adequação ao gênero (estrutura composicional).</p> <p>Progressão temática.</p> <p>Adequação discursiva à situação do evento (formal/ informal), ao tema, à finalidade, aos interlocutores etc.</p> <p>Elementos relacionados à fala (modulação de voz, entonação, ritmo, acentuação e intensidade etc.) e à cinestesia (postura corporal, movimentos e gestualidade significativa, expressão facial, contato de olho com plateia etc.).</p> <p>Planejar, produzir, revisar e analisar textos orais de acordo com as condições de produção e objetivos comunicativos (forma composicional, estilo, gênero, progressão temática e adequação dos elementos da fala).</p> <p>Recursos multimodais e digitais.</p> |
|---|--|--|

| | | |
|---|---|---|
| <p>(EM13LGG401) Analisar textos de modo a caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> <p>(EM13LGG402) Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s) interlocutor(es) e combatendo situações de preconceito linguístico.</p> <p>(EM13LGG703) Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.</p> | | |
| <p>(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos.</p> <p>(EM13LGG103) Analisar, de maneira cada vez mais aprofundada, o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses.</p> <p>(EM13LGG104) Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social.</p> <p>(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias.</p> <p>(EM13LGG301) Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos.</p> | Relação entre fala e escrita. | Oralização de texto escrito: situações sociais de realização, seus elementos paralingüísticos e cinésicos, dentre outros. Adequação discursiva na transcrição da fala para a escrita. Diferenças e semelhanças entre o discurso oral e o escrito. |
| <p>(EM13LGG302) Compreender e posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação.</p> <p>(EM13LGG303) Debater questões polêmicas de relevância social, analisando diferentes argumentos e opiniões manifestados, para negociar</p> | Consideração do contexto de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem. Processo de produção de textos linguísticos e multissemióticos. | Gêneros discursivos e seus elementos compostivos, desenvolvidos a partir das práticas da oralidade, leitura e escrita. Intencionalidade. |

| | | |
|---|--|--|
| <p>e sustentar posições, formular propostas, e intervir e tomar decisões democraticamente sustentadas, que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global.</p> <p>(EM13LGG401) Analisar textos de modo a caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> <p>(EM13LGG402) Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s) interlocutor(es) e combatendo situações de preconceito linguístico.</p> <p>(EM13LGG403) Fazer uso do inglês como língua do mundo global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.</p> | <p>Usos de recursos das diferentes linguagens. Produção de sentidos.</p> | <p>Vozes sociais no texto. Variações linguísticas. Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem e construção lexical.</p> |
| <p>(EM13LGG302) Compreender e posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação.</p> | <p>Análise do contexto de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem. Recursos das diferentes linguagens e produção de sentidos. Produção de sentidos. Apreciação (avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.). Réplica.</p> | <p>Gêneros discursivos e seus elementos compostoriais, desenvolvidos a partir das práticas da oralidade, leitura e escrita. Intencionalidade. Conteúdo temático. Conhecimentos linguísticos: elementos persuasivos, argumentativos, contra-argumentativos, adequação da fala ao contexto; entre outros.</p> |
| <p>(EM13LGG303) Debater questões polêmicas de relevância social, analisando diferentes argumentos e opiniões manifestados, para negociar e sustentar posições, formular propostas, e intervir e tomar decisões democraticamente sustentadas, que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global.</p> | <p>Condições de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem. Apreciação (avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.).</p> | <p>Gêneros discursivos e seus elementos compostoriais, desenvolvidos a partir das práticas da oralidade, leitura e escrita. Intencionalidade.</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|--|---|
| | <p>Réplica (posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem).</p> <p>Produção de debate de opinião de fundo controverso.</p> <p><u>Argumentação e modalização.</u></p> | <p>Conteúdo temático.</p> <p>Argumentação e modalização.</p> <p>Conhecimentos linguísticos: elementos persuasivos, argumentativos, contra-argumentativos; adequação da fala ao contexto; entre outros.</p> |
| (EM13LGG304) Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo seus princípios e objetivos de maneira crítica, criativa, solidária e ética. | <p>Gêneros de intervenção na vida pública.</p> <p>Projetos e propostas de intervenção.</p> | <p>Análise de situações e contextos em práticas de linguagem por meio de gêneros discursivos no campo de atuação da vida pública.</p> <p>Mobilização de conhecimentos de regularidades de gêneros próprios para intervir.</p> <p>Processos de produção textual, com uso reflexivo de recursos linguísticos e multissemióticos.</p> |
| (EM13LGG305) Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo princípios e objetivos dessa atuação de maneira crítica, criativa, solidária e ética. | <p>Esferas e práticas de linguagem.</p> <p>Análise de discursos e atos de linguagem.</p> <p>Investigação de temáticas, questões e desafios contemporâneos.</p> <p>Processos de produção e inovação com as linguagens.</p> | <p>Gêneros discursivos e seus elementos compostacionais, desenvolvidos a partir de práticas inovativas: novos letramentos e multiletramentos.</p> <p>Investigação de temas, questões e desafios contemporâneos.</p> <p>Análise de possibilidades de atuação com definição de contextos de produção.</p> <p>Mobilização de conhecimentos sobre regularidades de gêneros; e processos de produção textual colaborativa.</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|---|--|
| <p>(EM13LGG402) Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s) interlocutor(es) e combatendo situações de preconceito linguístico.</p> | <p>Contexto de produção, circulação e recepção de textos. Variação linguística. Variação de estilo. Adequação e pertinência.</p> | <p>Conhecimentos linguísticos: léxico e funções morfossintáticas, sintáticas, semânticas e funções dos demais elementos constitutivos da linguagem.</p> |
| <p>(EM13LGG403) Fazer uso do inglês como língua do mundo global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.</p> | <p>Práticas de linguagem com o inglês. Condições de produção, circulação e recepção de discursos e atos de linguagem. Produção de textos linguísticos e multissemióticos. Experimentação de ferramentas e de processos multimidiáticos. Entonação, expressividade e gestualidade.</p> | <p>Conhecimentos linguísticos: léxico e funções morfossintáticas, sintáticas, semânticas e funções dos demais elementos constitutivos da linguagem.</p> |
| <p>(EM13LGG501) Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas da cultura corporal, de modo a estabelecer relações construtivas, éticas e de respeito às diferenças.</p> | <p>Gestos de diferentes práticas corporais (jogos e brincadeiras, esportes, danças, ginásticas e práticas corporais de aventura). Variações dos gestos em função do tempo, do espaço, das intencionalidades e interações com diferentes pessoas e contextos.</p> | <p>Análise de situações e contextos em práticas de linguagem sobre o uso de gestos e expressões corporais em interações em linguagem oral, em práticas de gêneros como apresentação oral, recital de poesia e leitura de manifestos. Apreciação de imagens corporais e gestuais, em movimento ou estáticas, como fotografia, artes visuais, vídeo, cinema, dança e teatro.</p> |
| <p>(EM13LGG502) Analisar criticamente preconceitos, estereótipos e relações de poder subjacentes às práticas e discursos verbais e imagéticos na apreciação e produção das práticas da cultura corporal de movimento.</p> | <p>Contexto de produção, circulação e recepção de discursos sobre as práticas corporais.</p> | <p>Análise e experimentação de aspectos cinéticos (gestos e expressões corporais) constitutivos de práticas da oralidade, considerando</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|---|--|
| | <p>Apreciação e réplica, com combate a preconceitos e estereótipos em práticas corporais.</p> <p>Valores e princípios (ética, equidade, justiça, respeito) nas práticas corporais.</p> | intencionalidades, efeitos de sentido, de acordo com o contexto de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem. |
| <p>(EM13LGG602) Fruir e apreciar esteticamente diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, assim como delas participar, de modo a aguçar continuamente a sensibilidade, a imaginação e a criatividade.</p> | <p>Linguagens artísticas, diferentes matrizes estéticas e culturais.</p> <p>Apreciação (avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.).</p> <p>Réplica (posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem).</p> | <p>Conteúdo temático.</p> <p>Turnos da fala.</p> <p>Elementos extralingüísticos.</p> <p>Conhecimentos linguísticos: marcadores do discurso; repertório lexical artístico-literário; estilo de linguagem, entre outros.</p> |
| <p>(EM13LGG603) Expressar-se e atuar em processos criativos que integrem diferentes linguagens artísticas e referências estéticas e culturais, recorrendo a conhecimentos de naturezas diversas (artísticos, históricos, sociais e políticos) e experiências individuais e coletivas.</p> | <p>Contextos de produção, circulação e recepção de criações artísticas.</p> <p>Práticas e linguagens artísticas.</p> <p>Processos de criação.</p> <p>Autoria coletiva de criações artísticas.</p> <p>Experimentação de linguagens e materialidades artísticas</p> | <p>Campo de atuação artístico-literário: gêneros discursivos e seus elementos composicionais, desenvolvidos a partir das práticas da leitura e oralidade.</p> <p>Conteúdo temático.</p> <p>Elementos extralingüísticos.</p> <p>Turnos da fala.</p> <p>Conhecimentos linguísticos: marcadores do discurso; repertório lexical artístico-literário; estilo de linguagem, entre outros.</p> |
| <p>(EM13LGG701) Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e mobilizá-las de modo ético, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos.</p> | Condições de produção, circulação, recepção de discursos e atos de linguagem no universo digital. | Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem em meio digital e repertório lexical. |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|---|---|
| | Tecnologias digitais da informação e comunicação. | |
| (EM13LGG702) Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessa mídia em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital. | <p>Condições de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem no universo digital.</p> <p>Curadoria de informação, opinião.</p> <p>Relações entre textos, atos de linguagem e discursos circulantes em meio digital.</p> <p>Princípios éticos nas práticas mediadas pelas TDIC.</p> | <p>Gêneros discursivos digitais e seus elementos compostoriais, desenvolvidos a partir das práticas da leitura e oralidade e escrita.</p> <p>Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem em meio digital e repertório lexical.</p> |
| (EM13LGG703) Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais. | <p>Condições de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem no contexto digital.</p> <p>Processos de experimentação, criação e produção textual.</p> <p>Uso autônomo, crítico e criativo de softwares e ferramentas e ambientes colaborativos.</p> <p>Autoria coletiva.</p> | <p>Campo de atuação midiático: gêneros discursivos digitais e seus elementos compostoriais, desenvolvidos a partir das práticas da produção, oralidade.</p> <p>Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem em meio digital e repertório lexical.</p> |
| (EM13LGG704) Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede. | <p>Contexto de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem no contexto da cultura de rede.</p> <p>Uso crítico de recursos e agregadores de conteúdo e compartilhamento de informações no universo digital.</p> <p>Curadoria de conteúdos.</p> | <p>Gêneros discursivos digitais e seus elementos compostoriais, desenvolvidos a partir das práticas da leitura, oralidade e escrita.</p> <p>Práticas de investigação, pesquisa, produção e distribuição de informação no contexto digital.</p> <p>Processos de estudos, como no âmbito de projetos da área, com temáticas interculturais (ILF) abordadas a partir dos textos.</p> |

| | | |
|---|--|--|
| | | Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem em meio digital e repertório lexical. |
| <p>(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos.</p> <p>(EM13LGG103) Analisar, de maneira cada vez mais aprofundada, o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses.</p> <p>(EM13LGG201) Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> <p>(EM13LGG203) Analisar os diálogos e conflitos entre diversidades e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e suas produções (artísticas, corporais e verbais), presentes na cultura local e em outras culturas.</p> <p>(EM13LGG302) Compreender e posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação.</p> <p>(EM13LGG303) Debater questões polêmicas de relevância social, analisando diferentes argumentos e opiniões manifestados, para negociar e sustentar posições, formular propostas, e intervir e tomar decisões democraticamente sustentadas, que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global.</p> <p>(EM13LGG402) Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s) interlocutor(es) e combatendo situações de preconceito linguístico.</p> | <p><i>Feedback</i> compreensão auditiva e expressão oral;</p> <p><i>Feedback</i> do processo de desenvolvimento da oralidade: retomada, compartilhamento e ampliação de práticas de linguagem orais.</p> | <p>Retomada do contexto de produção: temática (conteúdo), interlocutores, propósito/finalidade.</p> <p>Características discursivas: gênero discursivo, sequências discursivas, coesão, coerência, entre outros.</p> <p>Características linguístico-discursivas: textualização, modalização, conhecimentos linguísticos morfossintáticos, semânticos e de funções da linguagem oral.</p> <p>Ampliação de conhecimentos: intertextualidade, integração da oralidade, leitura e escrita (gêneros textuais para enriquecimento de práticas orais (insumo).</p> <p>Recursos multissemióticos, multimodais e digitais, empregados na expressão oral.</p> |

UNIDADE TEMÁTICA 03 – PRÁTICAS DISCURSIVAS DE COMPREENSÃO E PRODUÇÃO ESCRITA

A **produção textual escrita** aportada pelas práticas de leitura e oralidade resulta das análises, apreciações, reflexões e réplicas construídas por meio dos conteúdos das leituras (dos diversos textos/gêneros discursivos) e das interações orais (comentários, discussões, debates, expressões de opinião, constatações de fatos informativos, entre outras interações), constituindo-se em conteúdos e caminhos para a (re)construção dos conhecimentos a serem expressados através da produção escrita – produção textual significativa, com propósitos significativos.

Compreendemos que às práticas de produção textual escrita serão incluídas as oportunidades trans/interdisciplinares de produção de textos pertencentes à cultura juvenil e de conteúdos apreendidos de outras áreas de conhecimento, cujas temáticas transitam socialmente. Produções textuais essas construídas como resultado das razões pelas quais o jovem estudante do Ensino Médio se sente instigado a falar sobre e a escrever como resultado de suas reflexões, ideias e pontos de vista. Essas são oportunidades de valor significativo para que o jovem exerçite sua autonomia e protagonismo, enquanto constrói perspectivas e planos para o futuro – seu projeto de vida.

| UNIDADE TEMÁTICA 03 PRÁTICAS DISCURSIVAS DE COMPREENSÃO E PRODUÇÃO ESCRITA | | |
|---|--|--|
| Habilidades a serem desenvolvidas | Objetos de Conhecimento | Conteúdos |
| <p>(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos.</p> <p>(EM13LGG103) Analisar, de maneira cada vez mais aprofundada, o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses.</p> <p>(EM13LGG104) Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social.</p> <p>(EM13LGG201) Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> <p>(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias.</p> <p>(EM13LGG203) Analisar os diálogos e conflitos entre diversidades e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e suas produções (artísticas, corporais e verbais), presentes na cultura local e em outras culturas.</p> <p>(EM13LGG301) Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos.</p> | <p>Condições de produção dos textos que regem a circulação de diferentes gêneros nas diferentes mídias e campos da atividade humana.</p> | <p>Contexto de produção.</p> <p>Interlocutores.</p> <p>Intencionalidades.</p> <p>Informatividade.</p> <p>Unidade temática.</p> <p>Vozes sociais.</p> <p>Discurso ideológico.</p> |

| | | |
|--|---|---|
| <p>(EM13LGG302) Compreender e posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação.</p> <p>(EM13LGG401) Analisar textos de modo a caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> <p>(EM13LGG402) Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s) interlocutor(es) e combatendo situações de preconceito linguístico.</p> <p>(EM13LGG403) Fazer uso do inglês como língua do mundo global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.</p> | | |
| <p>(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos.</p> <p>(EM13LGG103) Analisar, de maneira cada vez mais aprofundada, o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses.</p> <p>(EM13LGG104) Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social.</p> <p>(EM13LGG105) Analisar e experimentar diversos processos de remediação de produções multissemióticas, multimídia e transmídia, como forma de fomentar diferentes modos de participação e intervenção social.</p> <p>(EM13LGG201) Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-</p> | <p>Dialogia e relação entre textos.</p> | <p>Intertextualidade: interdiscursividade, citações diretas e indiretas; paráfrases. Retextualização de um gênero em outro.</p> |

| | | |
|--|---------------------------|---|
| <p>as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> <p>(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias.</p> <p>(EM13LGG302) Compreender e posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação.</p> <p>(EM13LGG401) Analisar textos de modo a caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> <p>(EM13LGG402) Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s) interlocutor(es) e combatendo situações de preconceito linguístico.</p> <p>(EM13LGG403) Fazer uso do inglês como língua do mundo global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.</p> | | |
| <p>(EM13LGG704) Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede.</p> <p>(EM13LGG704) Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede.</p> | Alimentação temática. | Progressão temática. Curadoria: filtrador; agenciador. A plataforma como dispositivo curatorial. Pesquisa: tipos de pesquisa (bibliográfica; documental; estudo de caso; de campo, entre outras). Fontes. |

| | | |
|---|-----------------------------|---|
| | | Formas de filtros na web. Tratamento da informação. |
| (EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos. | Construção da textualidade. | Tese e argumentos. Operadores argumentativos. Modalizadores discursivos. Organização tópica dos textos. Hierarquia das informações. Causas e consequências. Recursos expressivos. |
| (EM13LGG103) Analisar, de maneira cada vez mais aprofundada, o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses. | | |
| (EM13LGG201) Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. | | |
| (EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias. | | |
| (EM13LGG203) Analisar os diálogos e conflitos entre diversidades e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e suas produções (artísticas, corporais e verbais), presentes na cultura local e em outras culturas. | | |
| (EM13LGG401) Analisar textos de modo a caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. | | |
| (EM13LGG402) Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s) interlocutor(es) e combatendo situações de preconceito linguístico. | | |

| | | |
|--|--|---|
| <p>(EM13LGG403) Fazer uso do inglês como língua do mundo global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.</p> | | |
| <p>(EM13LGG103) Analisar, de maneira cada vez mais aprofundada, o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses.</p> | Aspectos notacionais e gramaticais | Coesão e coerência: relações lógico-discursivas estabelecidas por meio de palavras, expressões, conjunções, advérbios, preposições, pronomes, pontuação e ortografia etc. |
| <p>(EM13LGG201) Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> | | |
| <p>(EM13LGG401) Analisar textos de modo a caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> | | |
| <p>(EM13LGG402) Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s) interlocutor(es) e combatendo situações de preconceito linguístico.</p> | | |
| <p>(EM13LGG403) Fazer uso do inglês como língua do mundo global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.</p> | | |
| <p>(EM13LGG104) Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social.</p> | <p>Estratégia de Produção textual escrita. Planejamento, produção e edição de textos escritos e multimodais.</p> | <p>Mobilização de conhecimentos sobre as etapas da produção textual, com articulação de recursos verbais e não verbais, consideração de contextos de produção, circulação e recepção, para exercer a autoria, individual ou coletivamente, em práticas sociais claramente situadas, ampliando o repertório de vivências discursivas significativas.</p> |
| <p>(EM13LGG105) Analisar e experimentar diversos processos de remediação de produções multissemióticas, multimídia e transmídia, como forma de fomentar diferentes modos de participação e intervenção social.</p> | | |
| <p>(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias.</p> | | <p>Recursos variados das linguagens verbal, artística e corporal (multissemioses), em produções</p> |

| | | |
|---|--|---|
| <p>(EM13LGG203) Analisar os diálogos e conflitos entre diversidades e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e suas produções (artísticas, corporais e verbais), presentes na cultura local e em outras culturas.</p> <p>(EM13LGG301) Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos.</p> <p>(EM13LGG304) Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo seus princípios e objetivos de maneira crítica, criativa, solidária e ética.</p> <p>(EM13LGG401) Analisar textos de modo a caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> <p>(EM13LGG402) Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s) interlocutor(es) e combatendo situações de preconceito linguístico.</p> <p>(EM13LGG403) Fazer uso do inglês como língua do mundo global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.</p> <p>(EM13LGG201) Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> | | <p>culturais utilizando diferentes mídias integradas, em diálogo com as culturas juvenis; propostas de produções que refletem o protagonismo em novos modos de participação e intervenção social.</p> <p>Mobilização de conhecimentos sobre gêneros multissemióticos, processos de remediação, multi- e transmídia.</p> <p>Planejar, produzir, revisar, editar, reescrever e avaliar textos escritos e multissemióticos, considerando sua adequação às condições de produção.</p> <p>Produção de roteiros.</p> <p>Produções de textos multissemióticos.</p> |
| | <p>Condições de produção, circulação e recepção de discursos e atos de linguagem.</p> <p>Apreciação, experimentação e réplica.</p> <p>Processos de produção e criação de textos e atos de linguagem.</p> | <p>Conteúdo temático: todas as temáticas apresentadas nesta competência, abordadas a partir dos textos.</p> <p>Vozes sociais presentes no texto.</p> <p>Adequação da fala ao contexto social.</p> <p>Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem e construção lexical.</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|---|--|---|
| <p>(EM13LGG301) Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos.</p> | <p>Consideração do contexto de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem. Processo de produção de textos linguísticos e multissemióticos. Usos de recursos das diferentes linguagens. Produção de sentidos.</p> | <p>Gêneros discursivos e seus elementos compostoriais, desenvolvidos a partir das práticas. Intencionalidade. Vozes sociais no texto. Variações linguísticas. Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem e construção lexical.</p> |
| <p>(EM13LGG304) Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo seus princípios e objetivos de maneira crítica, criativa, solidária e ética.</p> | <p>Gêneros de intervenção na vida pública. Projetos e propostas de intervenção.</p> | <p>Análise de situações e contextos em práticas de linguagem por meio de gêneros discursivos no campo de atuação da vida pública. Mobilização de conhecimentos de regularidades de gêneros próprios para intervir. Processos de produção textual, com uso reflexivo de recursos linguísticos e multissemióticos.</p> |
| <p>(EM13LGG305) Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo princípios e objetivos dessa atuação de maneira crítica, criativa, solidária e ética.</p> | <p>Esferas e práticas de linguagem. Análise de discursos e atos de linguagem. Investigação de temáticas, questões e desafios contemporâneos. Processos de produção e inovação com as linguagens.</p> | <p>Gêneros discursivos e seus elementos compostoriais, desenvolvidos a partir de práticas inovativas: novos letramentos e multiletramentos. Investigação de temas, questões e desafios contemporâneos. Análise de possibilidades de atuação com definição de contextos de produção. Mobilização de conhecimentos sobre regularidades de gêneros; e processos de produção textual colaborativa.</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|---|--|
| <p>(EM13LGG402) Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s) interlocutor(es) e combatendo situações de preconceito linguístico.</p> | <p>Contexto de produção, circulação e recepção de textos. Variação linguística. Variação de estilo. Adequação e pertinência.</p> | <p>Conhecimentos linguísticos: léxico e funções morfossintáticas, sintáticas, semânticas e funções dos demais elementos constitutivos da linguagem.</p> |
| <p>(EM13LGG403) Fazer uso do inglês como língua do mundo global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.</p> | <p>Práticas de linguagem com o inglês. Condições de produção, circulação e recepção de discursos e atos de linguagem. Produção de textos linguísticos e multissemióticos. Experimentação de ferramentas e de processos multimidiáticos.</p> | <p>Gêneros discursivos e seus elementos compostacionais, desenvolvidos a partir das práticas da escrita. Conhecimentos linguísticos: léxico e funções morfossintáticas, sintáticas, semânticas e funções dos demais elementos constitutivos da linguagem.</p> |
| <p>(EM13LGG701) Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e mobilizá-las de modo ético, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos.</p> | <p>Condições de produção, circulação, recepção de discursos e atos de linguagem no universo digital. Tecnologias digitais da informação e comunicação.</p> | <p>Gêneros discursivos digitais e seus elementos compostacionais, desenvolvidos a partir das práticas da escrita. Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem em meio digital e repertório lexical.</p> |
| <p>(EM13LGG702) Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessa mídia em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital.</p> | <p>Condições de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem no universo digital. Curadoria de informação, opinião. Relações entre textos, atos de linguagem e discursos circulantes em meio digital. Princípios éticos nas práticas mediadas pelas TDIC.</p> | <p>Gêneros discursivos digitais e seus elementos compostacionais, desenvolvidos a partir das práticas da leitura e oralidade e escrita. Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem em meio digital e repertório lexical.</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|---|--|
| <p>(EM13LGG703) Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.</p> | <p>Condições de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem no contexto digital. Processos de experimentação, criação e produção textual. Uso autônomo, crítico e criativo de softwares, ferramentas e ambientes colaborativos. Autoria coletiva.</p> | <p>Campo de atuação midiático: gêneros discursivos digitais e seus elementos compostacionais, desenvolvidos a partir das práticas da produção, leitura, oralidade e escrita. Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem em meio digital e repertório lexical.</p> |
| <p>(EM13LGG704) Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede.</p> | <p>Contexto de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem, no contexto da cultura de rede. Uso crítico de recursos e agregadores de conteúdo e compartilhamento de informações no universo digital. Curadoria de conteúdos.</p> | <p>Gêneros discursivos digitais e seus elementos compostacionais, desenvolvidos a partir das práticas da leitura, oralidade e escrita. Práticas de investigação, pesquisa, produção e distribuição de informação no contexto digital. Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem em meio digital e repertório lexical.</p> |
| <p>(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos.</p> <p>(EM13LGG103) Analisar, de maneira cada vez mais aprofundada, o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses.</p> <p>(EM13LGG104) Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social.</p> <p>(EM13LGG201) Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-</p> | <p>Produção textual pós-escrita. <i>Feedback</i> do processo de escrita: compartilhamento, retomada e ampliação/ expansão de conhecimentos a respeito da escrita.</p> | <p>Compartilhamento da produção escrita. Retomada dos estágios do processo de escrita (leituras e contexto de produção). Compartilhamento e análise de produções escritas para adequação. Ampliação e aprofundamento de conhecimentos. Contexto de produção: temática (conteúdo), interlocutores, propósito/finalidade.</p> |

| | | |
|--|--|--|
| <p>as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> <p>(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias.</p> <p>(EM13LGG203) Analisar os diálogos e conflitos entre diversidades e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e suas produções (artísticas, corporais e verbais), presentes na cultura local e em outras culturas.</p> <p>(EM13LGG301) Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos.</p> <p>(EM13LGG302) Compreender e posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação.</p> <p>(EM13LGG401) Analisar textos de modo a caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> <p>(EM13LGG402) Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s) interlocutor(es) e combatendo situações de preconceito linguístico.</p> <p>(EM13LGG403) Fazer uso do inglês como língua do mundo global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.</p> | | <p>Características discursivas: gênero discursivo, sequências discursivas, coesão, coerência, entre outros.</p> <p>Textualização: mecanismos linguísticos na escrita (léxico, tempos verbais, advérbios, entre outros), vozes, modalização.</p> <p>Ampliação de conhecimentos: intertextualidade, integração leitura e escrita (gêneros textuais para enriquecimento de práticas escritas – insumo).</p> <p>Recursos multissemióticos, multimodais e digitais, na escrita.</p> |
|--|--|--|

2.3.3 Encaminhamentos metodológicos

Integrando os demais componentes da Área de Linguagens e suas Tecnologias, esse referencial curricular de Língua Inglesa (LI), por meio dos encaminhamentos pedagógicos, busca subsidiar o professor em suas práticas de linguagem (leitura, oralidade e escrita); “práticas de compreensão e produção escrita; práticas de compreensão e produção oral; conscientização linguística e conscientização intercultural”, sob a *perspectiva trans/interdisciplinar e contextualizada*, de modo que possa “garantir aos estudantes do Ensino Médio o desenvolvimento de competências específicas e habilidades a serem alcançadas nessa etapa” (BRASIL, 2018, p. 481).

Destacam-se nesses encaminhamentos os pressupostos fundantes da concepção de ensino da Língua Inglesa como língua franca e as premissas que permeiam as práticas de linguagem. A primeira premissa diz respeito à consideração da Língua Inglesa como língua franca (ILF) no presente contexto mundial, o que implica na abordagem de ensino da LI desvinculada da relação de que serve somente aos falantes nativos de países anglófonos, pois ela deve “servir como meio de comunicação para indivíduos de diferentes nacionalidades com diferentes repertórios linguístico-culturais” (COUTINHO, 2017). Essa consideração traz em si a marca de mudanças na concepção de correção e níveis de proficiência a serem aceitos no ensino, deslocando conceitos de modelos ideais de falantes da LI (inglês britânico, americano, australiano, entre outros) e de culturas específicas a serem tratadas na relação língua e cultura na composição dos currículos de LI. Define-se, assim, a segunda premissa, a qual favorece uma educação linguística, em que há a sensibilidade e compreensão de como as línguas e culturas são manifestadas na produção de conhecimentos e visões de mundo.

A terceira premissa destaca os *letramentos* e *multiletramentos* que envolvem as múltiplas linguagens (verbal, visual, corporal, audiovisual), as quais impactam nos processos de significação e nos aspectos cognitivos, afetivos e sociais, integrando diferentes semioses, em processos contínuos de significação, dialogia e ideologias presentes nos textos, com destaque à *cultura digital* nas práticas sociais, especialmente na cultura juvenil. Já a quarta premissa recai sobre “a importância da *interdisciplinaridade*” e o papel da língua inglesa no acesso às diferentes áreas de

conhecimento, em diferentes ambientes (virtuais e não virtuais) e esferas de circulação social. (COUTINHO, 2017).

Diante dos pressupostos e conceitos-chave que permeiam o ensino da LI, no presente contexto, considera-se desconstruir a noção de ensino com a abordagem estruturada das práticas de linguagem – leitura, oralidade e escrita. Embora esse documento apresente os quadros organizadores para as práticas de linguagens, eles se constituem, na concepção de organização de currículo, a visão macro de um arcabouço de possibilidades de articulação e integração dos objetos de conhecimentos e as sugestões de conteúdos, com vistas ao *desenvolvimento de habilidades para a construção de competências específicas* na área de linguagens, alinhadas ao desenvolvimento das *competências gerais* (CG). Para tanto, as práticas de linguagem se realizam de maneira integrada na abordagem de ensino-aprendizagem da LI, como prática social, em sua função de língua – língua de interação entre sujeitos, em situações reais e situadas de interlocução.

Estudos e pareceres se manifestam em favor dessa ressalva para o ensino da LI no Ensino Fundamental, onde a LI está organizada em eixos, destacando que “os eixos estão intrinsecamente ligados nas práticas sociais em que estão inseridos” (COUTINHO, 2017). Embora a orientação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) se apresente de forma estruturada nos quadros, estes não devem ser compreendidos sob a concepção antiga de ensino fragmentado, e com o foco nas estruturas linguísticas/gramaticais da língua. Assim considerando, acatamos a coerência da consideração das práticas de linguagem como “práticas de compreensão e produção oral”, “práticas de compreensão e produção escrita”, “conscientização linguística” e “conscientização intercultural”, respeitando as características de flexibilidade e integralidade na construção de conhecimentos durante os percursos educativos, “o estímulo à sua aplicação na vida real, a importância do contexto para dar sentido ao que se aprende e o protagonismo do estudante em sua aprendizagem” no Novo Ensino Médio (BRASIL, 2018, p. 15).

Acrescente-se, aqui, o papel da Proposta Político-Pedagógica da instituição de ensino que manifestará suas escolhas em relação às metodologias e abordagens para o ensino da língua, seleção de gêneros orais ou escritos, projetos e espaços de aprendizagem da LI em seu contexto local, reiterando as decisões e orientações sobre a “Base Nacional Comum Curricular e currículos”:

[...] a BNCC e currículos têm papéis complementares para assegurar as aprendizagens essenciais definidas para cada etapa da Educação Básica, [...]. São essas decisões que vão adequar as proposições da BNCC à realidade local, considerando a autonomia dos sistemas ou das redes de ensino e das instituições escolares, como também o contexto e as características dos alunos. Essas decisões, [...] referem-se, entre outras ações, a) *contextualizar os conteúdos dos componentes curriculares, identificando estratégias para apresentá-los, representá-los, exemplificá-los, conectá-los e torná-los significativos, com base na realidade do lugar e do tempo nos quais as aprendizagens estão situadas*, (BRASIL, 2018, p. 16-17, grifos nossos).

O presente referencial curricular, nesse contexto, tem o objetivo de apresentar pressupostos e procedimentos que possam se constituir em contribuições para práticas de linguagem significativas e alinhadas aos pressupostos fundantes orientados pela BNCC (2018).

As orientações para as **práticas discursivas** no componente LI, que serão apresentadas a seguir, trazem a descrição das possibilidades curriculares e procedimentos didático-pedagógicos, com vistas ao desenvolvimento das habilidades da BNCC (2018), vinculadas às competências específicas da Área de Linguagens e suas Tecnologias, integrando-se, por sua vez, aos componentes da Área, em relações trans-/interdisciplinares contextualizadas e em consonância com as Competências Gerais para a Formação Geral Básica (FGB).

As **práticas discursivas em leitura, oralidade e escrita** em LI integram-se na Área para o desenvolvimento da habilidade **EM13LGG101**, pelos procedimentos comuns de análise e exploração de seus objetos de estudo. Desta forma, a leitura, escuta, apreciação, experimentação, análise de discursos e atos de linguagem podem ocorrer por meio de contextualização, problematização e propostas de investigação que permitam ao estudante relacionar aspectos contextuais e escolhas de recursos expressivos (linguísticos, gestuais, artísticos, multissemióticos), na produção de sentidos e na revelação de intencionalidades, de modo que os jovens possam fazer escolhas fundamentadas de discursos e de atos de linguagem, de acordo com interesses pessoais e coletivos, seus valores e seus projetos de vida. Ao trabalhar esta habilidade, a área contribui para o desenvolvimento do pensamento autônomo, da responsabilidade e do uso das linguagens assentado em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários, conforme previsto na **Competência Geral 10**.

A habilidade **EM13LGG102** integra-se pela exploração conjunta de temáticas complexas (racismo, estereótipos de gênero, feminismo, violência, privacidade nas

mídias sociais), evidenciando-se na ampliação do repertório crítico dos jovens e na diversidade de modos de exprimir sua visão crítica sobre esses ou outros temas que lhes sejam significativos. É possível, ainda, a integração com a área Ciências Humanas e Sociais Aplicadas por meio de procedimentos comuns, pois a análise de discursos e atos de linguagem, com procedimentos analíticos, permite que o estudante construa ferramentas necessárias para reconhecer a pluralidade de visões de mundo e interesses que se materializam em textos e para lidar com a complexidade de discursos sobre temas, questões e conflitos contemporâneos. Desta forma, os atos e as práticas de linguagem trabalhados na área colocam-se a serviço da ampliação cultural do estudante, do desenvolvimento da capacidade argumentativa e do compromisso com a cooperação e o respeito às diferenças, como previsto nas **Competências Globais 1, 3 e 9.**

A habilidade **EM13LGG103** integra-se dentro da própria área pela adoção de metodologias ativas para estudo das semioses, favorecendo a agência dos jovens, que passam a se implicar no processo de aprendizagem. Ao estudar uma determinada semiose (as materialidades e linguagens em processos da criação teatral; marcas de tempo nas desinências verbais e suas possibilidades expressivas em textos de gêneros com predomínio do narrar; conjunções na coesão e na coerência em textos de gêneros com predomínio do argumentar; a constituição do gesto em diferentes práticas corporais e contextos etc.), o estudante poderá analisar usos em diferentes contextos e práticas e sintetizar suas descobertas de diferentes formas. Em colaboração com outros colegas, ele poderá: aprofundar e aprimorar seus registros; resgatar e sistematizar conhecimentos que vêm sendo construídos desde a etapa de escolarização anterior, assim como ampliá-los, com reflexão sobre a progressão nessas aprendizagens. São metodologias favoráveis para essas práticas: sala de aula invertida, trabalho em ilhas e rotações. Esse trabalho da área poderá favorecer também o desenvolvimento da **Competência Geral 4**, que prevê a ampliação do uso das linguagens, para promover o entendimento mútuo em busca da construção de uma sociedade mais justa e equitativa.

Para favorecer o desenvolvimento da habilidade **EM13LGG104** de forma significativa, a área poderá propor momentos de culminância, resultados de sequências de atividades ou de projetos, com produção de textos e atos de linguagem diversos, em eventos de multiletramentos, arte e práticas da cultura corporal (saraus, cine-debate, campeonatos, mostras de artes), que possam acionar a participação dos

jovens com protagonismo, mobilizando saberes e fazeres dos componentes, no planejamento, execução e avaliação de vivências de linguagens voltadas para a comunidade escolar, promovendo a construção de um patrimônio artístico-cultural local.

Para favorecer o desenvolvimento da habilidade **EM13LGG105**, o componente LI pode promover propostas que deem aos jovens protagonismos na identificação de situações em que queiram intervir, sejam locais ou globais, por meio de projetos com gêneros próprios das culturas juvenis e da cultura de convergência: as reportagens multimidiáticas (que podem ser criadas pela produção conjunta de uma reportagem, um documentário, entrevistas em áudio), campanhas de conscientização multimidiáticas e *flashmobs* integrados. O trabalho com esta habilidade possibilita que o estudante incorpore em seu projeto de vida a participação e a intervenção social no exercício da cidadania, como previsto na **Competência Global 6**.

Para o desenvolvimento da habilidade **EM13LGG201**, o componente pode se integrar pelas práticas com usos reflexivos e contextualizados das diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), mobilizados por processos comuns à área: problematização, análise e discussão conjunta de como esses usos são marcados pela especificidade dos contextos sociais, culturais e históricos em que se situam. Desta forma, a área promove a ampliação dos contextos em que os jovens usam as diferentes linguagens. O desenvolvimento dessa habilidade evidencia-se na ampliação de repertórios de experiências dos jovens com as linguagens e pela significação delas em seus processos identitários e projetos de vida.

Na habilidade **EM13LGG202**, o componente pode se integrar pelo procedimento comum de análise de discursos e atos de linguagem, com foco em interesses, relações de poder e perspectivas de mundo, em suas práticas com as linguagens. O desenvolvimento dessa habilidade evidencia-se em processos de leitura e apreciação críticos e reflexivos sobre esses aspectos, em práticas de linguagem dos diferentes campos de atuação.

A habilidade **EM13LGG203** integra-se na qualificação da análise de valores, ideologias e disputas de sentido, nas práticas de linguagem, com foco na problematização de fatores que interferem na valorização e legitimação das práticas, como: por que algumas expressões artísticas são mais valorizadas que outras? A quem interessa padronizar uma única variedade linguística como legítima? Por que determinadas modalidades esportivas recebem mais visibilidade no campo

jornalístico-midiático do que outras? O desenvolvimento dessa habilidade favorece o engajamento dos jovens em favor da legitimação de práticas da cultura juvenil, com uso do que aprenderam sobre atores, processos e dinâmicas da legitimação das práticas. A habilidade evidencia-se em posicionamentos interessados na diversidade de práticas sociais e engajados na legitimação das práticas de grupos culturais minoritários e/ou tradicionalmente excluídos de reconhecimento social.

O desenvolvimento da habilidade **EM13LGG203** propicia a integração ao incorporar em suas práticas abordagens que favoreçam os estudantes na compreensão da dimensão política das linguagens, com procedimentos de análise de práticas discursivas, de lugares socioculturais que seus sujeitos ocupam e de valores e ideias a que se vinculam. Assim, por meio da análise sistemática dos sentidos e das visões de mundo – que discursos e atos de linguagem expressam, representam e difundem –, a área amplia as possibilidades para que os jovens signifiquem essas práticas no (re)conhecimento de si e do outro, valorizando a diversidade em seus processos identitários. A LI também pode integrar-se à área por propostas de produção de discursos e atos de linguagem que respeitem a diversidade e rompam com padrões de preconceitos, materializados historicamente nas práticas das diferentes linguagens, com protagonismo juvenil na defesa de valores democráticos e dos Direitos Humanos.

Na **oralidade**, o desenvolvimento da habilidade **EM13LGG301** com integração dentro da própria área é favorecido por propostas de autoria coletiva e colaborativa, com desenvolvimento articulado de dimensões relevantes para a formação integral dos jovens, como: escuta interessada, empatia, diálogo em favor de deliberações e consensos, nas diferentes propostas de experimentação, criação e produção com as linguagens artísticas, corporais e verbais, próprias dos componentes. Ele implica procedimentos comuns à área: definição e análise de contextos de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem; processos de criação, experimentação e produção de textos; problematização de escolhas de recursos das linguagens e de suas possibilidades de sentidos. Esta habilidade pode ser desenvolvida no âmbito de projetos da área que oportunizem a autoria coletiva. Ela favorece o desenvolvimento das **Competências Gerais 4 e 7**, por oportunizar uso crítico das linguagens e o exercício da argumentação, ações estruturantes para que o jovem se positione no mundo e construa seu projeto de vida, integrando as dimensões pessoal, social/cidadã e profissional.

O desenvolvimento da habilidade **EM13LGG302** na integração dentro da própria área pode ser beneficiado por procedimentos comuns: análise de textos e atos de linguagem, considerando seus contextos de produção, circulação e recepção, para apreender visões de mundo a que remetem; e apreciação de ordem ética e estética, com produção de posicionamentos críticos, por meio das diferentes linguagens. Esse movimento pode ocorrer tanto nas práticas próprias do componente quanto em projetos que os integrem, com apreciação de discursos, nos diferentes campos de atuação. O desenvolvimento dessa habilidade favorece a **Competência Global 4**, na medida em que o estudante amplia a sua capacidade de utilizar diferentes linguagens para expressar pensamentos, pontos de vista e sentimentos de forma analítica, o que possibilita a construção intencional e informada do projeto de vida.

A habilidade **EM13LGG303** pode ser desenvolvida na integração dentro da própria área pelo procedimento comum de análise de diferentes pontos de vista, seus interesses e argumentos, acerca de questões polêmicas de relevância social e de contornos próprios ao repertório de práticas dos diferentes componentes. Pode também ser contemplada em projetos de investigação e debate de temas controversos de interesse juvenil, com mobilização de performances em que os estudantes se investem de diferentes atores sociais e exerçam a argumentação, considerando lugares sociais para exercer diferentes pontos de vista. O desenvolvimento dessa habilidade evidencia-se na manifestação de opiniões sustentadas em argumentos, com respeito a outras perspectivas, ou seja, favorece a **Competência Global 7** pelo exercício de argumentar de modo sustentado em fatos, dados e informações que respeitam os Direitos Humanos e a sustentabilidade socioambiental. Contribui também para que o estudante faça escolhas informadas e se posicione de modo sustentado ao longo da construção e concretização de seu projeto de vida.

O desenvolvimento da habilidade **EM13LGG304** pode ser favorecido em práticas integradas dos componentes no campo da vida pública, que podem ser organizadas em projetos de intervenção, incluindo os de demandas juvenis, com mobilização do protagonismo dos jovens no diagnóstico de questões que os afetem e/ou afetem a coletividade local e global; com discussão de possibilidades de intervir por meio das linguagens; e com usos reflexivos de conhecimentos de gêneros e de práticas da cultura corporal e da Arte. Seu desenvolvimento evidencia-se no engajamento qualificado de jovens em ações que se pautem pela busca do bem

comum, em respeito aos valores democráticos e aos Direitos Humanos, em consonância com o desenvolvimento da **Competência Geral 6**.

A área pode auxiliar o desenvolvimento da habilidade **EM13LGG305**, repertoriando estudantes com conhecimento, experimentação e usos dos gêneros e atos de linguagem, para atuar nas diferentes esferas da vida em sociedade, especialmente a política e a artístico-cultural, de modo que possam mapear essas possibilidades de atuação e se valer disso para agir, no exercício de seus letramentos, bem como inovar, valendo-se dos conhecimentos dessas formas para propor outras, com agência inventiva dos jovens no enfrentamento de desafios contemporâneos. Em conjunto com as outras áreas, é possível desenvolvê-la em propostas de investigação e pesquisa sobre desafios contemporâneos, com complexidade que exija o aporte de diferentes conhecimentos, dentro de projetos que culminem na atuação dos estudantes por meio das linguagens. Na medida em que implica processos com pensamento crítico, engajamento em favor de mudanças e soluções, o trabalho com essa habilidade pode ser articulado também com os projetos de vida dos estudantes, com problematização de como se veem nessas esferas, o que planejam para si e para os outros, permitindo o desenvolvimento das **Competências Gerais 6 e 10**.

Na integração dentro da própria área, o desenvolvimento da habilidade **EM13LGG401** pode ser promovido por práticas comuns de análise das condições de produção, circulação e recepção de discursos e atos de linguagem, presentes nas práticas dos diferentes componentes, com foco no reconhecimento da variação linguística, de modo que a área contribua para a generalização da compreensão da língua (objeto de uso e reflexão comum à área), como dinâmica, variável, heterogênea e sensível aos diferentes contextos de uso. A prática comum da contextualização concorre para que o estudante generalize a compreensão das relações entre situação de uso e concretização da língua e que alcance uma visão científica do funcionamento da língua dentro do desenvolvimento da **Competência Geral 1**, com mobilização desses conhecimentos no combate a preconceitos diversos, sobrepostos ao preconceito linguístico.

O desenvolvimento da habilidade **EM13LGG402**, na integração dentro da própria área, pode ser favorecido pelos procedimentos comuns de contextualização de diferentes textos e atos de linguagem, em articulação com o desenvolvimento da habilidade **EM13LGG401**, para a **produção de textos e performances**, com uso intencional e situado de variedades linguísticas e de estilos das línguas, em

combinação com outras linguagens. O intuito é que, nas práticas próprias dos componentes, haja o exercício comum de um uso plural e reflexivo da língua pelo estudante, com superação de estereótipos e preconceitos que circulam, como o preconceito linguístico. A etapa de avaliação e revisão dos textos pode ser conduzida dentro dos princípios das metodologias ativas, como oportunidade para que o estudante seja leitor crítico das produções de outros, com foco na problematização de escolhas de variedades e de estilos e indicação de outras possibilidades, dentro dos critérios de adequação e pertinência ao contexto de produção, circulação e recepção do texto.

A habilidade **EM13LGG403** integra-se dentro da própria área pelo uso comum do inglês como língua franca para acessar conhecimentos das práticas de linguagens características dos diferentes componentes, como, por exemplo: acessar um *tour* virtual em um museu, pesquisar no *site* dos Comitês Internacionais de Esportes, ler jornais em língua inglesa e comparar diferentes visões e interesses que se manifestam na produção de notícias. Por meio dessas práticas, o estudante desenvolve relações significativas com o inglês em favor da ampliação de seus letramentos e multiletramentos. Ao vivenciar práticas variadas por meio do inglês e utilizando-se diferentes recursos, inclusive digitais, o jovem pode também considerar essa habilidade de uso no seu horizonte de perspectivas, desejos futuros e planos para seu projeto de vida.

Na integração dentro da própria área, a habilidade **EM13LGG501** pode ser favorecida pelos procedimentos comuns de uso e análise de recursos cinésicos (gestos e expressão corporal), na apreciação, experimentação e produção de textos e atos de linguagem, dos diferentes componentes, como: uso de gestos e expressões corporais em interações em linguagem oral, em práticas de gêneros como apresentação oral, recital de poesia e leitura de manifestos; e apreciação de imagens corporais e gestuais, em movimento ou estáticas, como fotografia, artes visuais, vídeo, cinema, dança e teatro. Os componentes Arte e Educação Física também podem favorecer-la em atividades integradas, dentro de projetos artístico-corporais, especialmente de demandas juvenis, com dança, eixo que é comum a esses componentes. O desenvolvimento dessa habilidade evidencia-se na exploração reflexiva e intencional de gestos, em diferentes práticas de linguagem, com adequação a contextos e em postura de colaboração com os demais atores.

O desenvolvimento da habilidade **EM13LGG502**, na integração dentro da própria área, pode ser promovido pela concepção comum de compreender discursos e atos de linguagem como manifestações de ideologias, interesses, preconceitos etc., em articulação com o desenvolvimento de **EM13LGG102**, operacionalizada na análise de discursos e atos de linguagem que incorrem na alimentação de preconceitos e estereótipos em práticas da cultura corporal. Também pode ocorrer em projetos com foco na investigação de questões contemporâneas que perpassam a discussão de práticas da cultura corporal, em chaves de problematização, como: que estereótipos circulam em relação aos diferentes gêneros no esporte? A quem interessa mantê-los? Como combater o racismo na manifestação de torcidas? Ou, ainda, como apoiar as iniciativas de jovens, com investigação e uso crítico de recursos midiáticos e de meios legais, para relatarem e se posicionarem contra situações de abuso, injustiça e desrespeito nas práticas corporais, em articulação com a habilidade **EM13LGG105**. O desenvolvimento dessa habilidade promove o uso consciente e crítico da linguagem corporal, com inserção de valores democráticos na apreciação e uso de práticas corporais no projeto de vida do estudante.

Na integração dentro da própria área e entre as áreas, o desenvolvimento da habilidade **EM13LGG503** pode ser promovido pelo envolvimento dos professores e gestores da escola na mobilização dos jovens para iniciativas, planejamento e experimentação de práticas corporais em tempos livres, nos espaços da escola e da comunidade, com protagonismo e autonomia, de modo que possam vivenciar e promover experiências corporais que lhes sejam significativas, ampliando suas possibilidades de vir a ser. Ela pode ser desenvolvida também em atividades integradas com a área de Ciências da Natureza, na problematização de relações entre recursos usados nas práticas corporais e impactos para o meio e para a saúde, em articulação com o desenvolvimento da habilidade **EM13CNT207**. O desenvolvimento dessa habilidade favorece a **Competência Global 8**, com a estruturação de situações para que o estudante possa se conhecer melhor, cuidar da saúde, integrando aspectos físicos e emocionais; reconhecer e aprender a lidar com as emoções dos outros e fazer escolhas de práticas corporais no projeto de vida.

Na habilidade **EM13LGG601**, a integração dentro da própria área pode ser desenvolvida em projetos de investigação e/ou de intervenção acerca do patrimônio artístico local, com engajamento de jovens no conhecimento, na valorização e na

difusão dos saberes e fazeres artísticos de sua localidade, em articulação com o desenvolvimento da habilidade de área **EM13LGG203**.

A habilidade **EM13LGG602** integra-se na própria área a partir da consideração de manifestações artísticas diversas nas práticas dos diferentes componentes, com processos de apreciação/fruição pautados por procedimentos comuns de experimentação, análise e contextualização, de modo que temas e reflexões próprias dos diferentes componentes possam ser acionados pelo viés do conhecimento sensível, mesmo que, em conjunto, essas práticas concorram para a ampliação e apropriação de repertórios da Arte. O acesso a diferentes manifestações artísticas pode se dar pelo uso crítico e ético de novas tecnologias (exploração de espaços e acervos digitais, participação em canais de coletivos de Arte etc.), aspectos que se relacionam também ao desenvolvimento da **Competência Global 5**.

A habilidade **EM13LGG603** pode, ainda, ser favorecida pelo desenvolvimento de projetos em que os estudantes tenham protagonismo na iniciativa e experimentação de processos criativos com as diferentes linguagens, sendo possível o desenvolvimento articulado da habilidade de área **EM13LGG105**, de modo que esses processos sejam também tomados como formas de intervir em realidades locais ou globais – neste caso, em combinação com formas de difusão das produções mediadas pelas novas tecnologias, em articulação com o desenvolvimento da habilidade **EM13LP17**.

Ela pode também ser desenvolvida no âmbito das práticas sugeridas para o desenvolvimento da habilidade **EM13LP47** (mostras, saraus, batalhas, oficinas), tomando-se a participação nesses eventos como contexto dos processos de criação com as diferentes linguagens artísticas. Ao prever a convergência de conhecimentos e experiências na utilização de diversas linguagens artísticas, a habilidade promove o desenvolvimento da **Competência Global 4**.

Na habilidade **EM13LGG604**, a integração dentro da própria área pode ser favorecida em articulação com o desenvolvimento da habilidade de área **EM13LGG602** e no bojo das práticas sugeridas para ela, implicando processos de análise dos contextos de produção, circulação e recepção das produções escolhidas, com foco no exercício de contextualização nas práticas artísticas de uma época e com relação a aspectos sociais, políticos, econômicos e culturais.

A habilidade **EM13LGG701** pode ser desenvolvida pelo exercício comum de considerar as práticas mediadas pelas tecnologias digitais da informação e

comunicação, nas práticas de linguagem próprias de cada componente, com procedimentos de experimentação, análise e problematização de princípios e valores nos usos. É possível também promover o desenvolvimento dessa habilidade por meio de projetos da área e entre as áreas que permitam ao estudante trabalhar princípios, funcionalidades e uso ético, criativo e responsável das TDIC, em práticas autorais e coletivas e em diálogo com práticas das culturas juvenis.

O desenvolvimento da habilidade **EM13LGG702** pode ser promovido pelos procedimentos comuns de qualificação dos usos e mecanismos de investigação, pesquisa e curadoria de informação e opinião, nas práticas dos diferentes componentes. Seu desenvolvimento também pode ser favorecido no âmbito de projetos, especialmente por demandas juvenis, que impliquem práticas de linguagem em ambiente digital e concorram para os processos formativos da comunidade escolar e/ou de outros sujeitos locais e globais, como exercício ético e crítico na produção de textos e atos de linguagem, considerando-se os meios de produção, circulação e recepção.

O desenvolvimento da habilidade **EM13LGG703**, integrada à própria área, pode ser promovido pelos componentes em projetos que deem centralidade aos jovens na autoria coletiva, em processos de criação e produção de textos e atos de linguagens que impliquem: uso reflexivo de ferramentas, softwares e mídias digitais; análise, experimentação, combinação e edição de recursos semióticos variados; articulação de mídias (multimídia, transmídia etc.); criatividade; colaboração; diálogos com práticas das culturas juvenis e projetos de vida; e reflexão sobre a necessidade da promoção de valores éticos e não proliferação de discursos de ódio. Observa-se a possibilidade de desenvolver essa habilidade em articulação com **EM13LGG105** e **EM13LGG304**, no bojo das práticas sugeridas.

Por fim, a habilidade **EM13LGG704** integra-se dentro da própria área por meio das práticas de investigação e pesquisa dos diferentes componentes, com procedimentos comuns de uso crítico e reflexivo de recursos digitais de seleção, filtragem, checagem, validação, comparações, análises, (re)organização, categorização, reedição de informações ou, ainda, no âmbito de projetos da área que impliquem curadoria e/ou redistribuição de informação/opinião (REÚNA, 2020).

Dentre as considerações teóricas e os procedimentos que possam subsidiar as práticas de linguagem, abrem-se para contribuições as várias possibilidades de teorias linguísticas capazes de suscitar reflexões, conscientização linguística e

compreensão de como a língua é usada pelos sujeitos – em seus discursos, em situações sociais de uso (na vida real) e por meio da compreensão das nuances do explícito/implícito, inferido e/ou compreendido ideologicamente. Isso pode ser obtido por meio da *Análise do Discurso*, pela *Linguística Textual* e seus processos, pela *Pragmática*, para a compreensão dos significados em contextos de interações e atos de fala, pela *Fonética*, em favorecimento da compreensão de sons e pronúncias na diversidade de usuários da língua; pela *Semântica*, com significados das palavras e relações aos ditos em textos; pela *Sintaxe*, na formação de enunciados; pela *Morfologia*, com a formação das palavras e seus significados no repertório linguístico da língua utilizada; pela *Semiótica*, seus recursos e a compreensão de sinais, signos e os sentidos por eles produzidos; pela *Sociolinguística*, para a compreensão das relações entre o uso da linguagem e a sociedade, por meio de possibilidades que podem influenciar ou determinar escolhas linguísticas e/ou o comportamento e uso da língua; pelo *Interacionismo Sociodiscursivo* (ISD) e os subsídios teóricos que embasam o trabalho com gêneros textuais/discursivos, favorecendo os estudantes ao desenvolvimento de habilidades de compreensão, recepção e produção textual, com possibilidades de maior aprofundamento, pelos processos de contextualização utilizados na abordagem das práticas discursivas (BRONCKART, 1999, 2003, 2007, 2009; CRISTÓVÃO, 2007, 2008).

Em consonância com as perspectivas de desenvolvimento de competências e habilidades no ensino de LI, os pressupostos teórico-metodológicos que subsidiaram esse documento curricular orientam para a abordagem das atividades na realização de “leitura, escuta, apreciação, experimentação e análise de discursos e atos de linguagem” com base na contextualização, problematização e investigação (BRASIL, 2018; REÚNA, 2020), aproximando, assim, o estudante ao contexto significativo para sua recepção, compreensão e produção (oral e escrita), em suas práticas de linguagem.

Para tanto, em benefício da organização de procedimentos que possam contribuir: a) para o desenvolvimento de leituras críticas, na compreensão leitora; b) para o desenvolvimento da oralidade, produção textual/expressão oral (réplicas/performances); c) para a produção textual escrita/ expressão escrita; d) para a conscientização linguística/ análises linguísticas/ semióticas; e) conscientização intercultural/interculturalidade; aos quais acrescentamos considerações teóricas e sugestões de encaminhamentos pedagógicos, como as apresentadas a seguir:

A) Para **práticas discursivas de leitura e compreensão leitora**, considerando o estudante como centro da aprendizagem, na perspectiva de seu engajamento crítico, no ato de ler, e para que sua resposta ao texto seja alcançada, será necessário mobilizar seus conhecimentos e conduzi-lo às inferências a respeito dos significados e sentidos encontrados por ele – pela *contextualização*. Assim, sugere-se considerar etapas de compreensão leitora envolvidas em responder criticamente ao texto, como: a) a leitura textual inicial e a compreensão do contexto de produção; b) fazer a leitura interna do texto buscando a compreensão da lógica dos argumentos e evidências apresentadas pelo autor, fatos, intenções, ideologias e maneiras de dizer o que é dito; c) ler para além do texto, por meio de questionamentos, e comparando o que se sabe a respeito do texto e o que já foi dito por outros; d) realizar o contraponto da leitura avançando com questões de problematização e contrastando com o que outros já disseram, o que requer múltiplas leituras e investigação, para que possa seguir questionando, buscando a compreensão, e o desenvolvimento de estratégias de leitura e de repertório linguístico, significando e fazendo sentido em textos, enquanto busca por respostas (BEACH; WEBB, 2016, p. 7) e constrói conhecimentos e competências leitora (SOARES, 2020).

Contextualizações para a compreensão leitora podem ser otimizadas pela integração da **leitura e oralidade**, favorecendo os estudantes em suas interações com o texto por meio da dialogia oportunizada por questionamentos e respostas sobre o contexto e a produção textual, ou seja, à medida que se lê, se analisa e se comenta os significados. Considerados esses parâmetros, pode-se ampliar a compreensão pelo estabelecimento de hipóteses sobre o conteúdo temático, sobre o gênero discursivo, o qual materializa o texto num determinado suporte e meio de circulação social, sua finalidade, objetivos e intencionalidades, e reconstruir conhecimentos pela reflexão, crítica e investigação.

Favorecendo atividades para possibilitar os multiletramentos, apontamos à **leitura de textos digitais** as vastas possibilidades de contextualizações, verbais e não verbais, dadas ao aporte possível de diferentes linguagens que compõem o texto além das palavras, como a não linearidade textual – colunas, imagens coloridas, gráficos, sons, diagramas, símbolos, signos, *links*, entre outros –, e a linguagem "híbrida, dinâmica e flexível, que dialoga com outras interfaces semióticas, adiciona e acondiciona a sua superfície formas outras de textualidade" (XAVIER, 2005, p. 171), de modo que a interatividade do estudante-leitor se torna ampliada.

Nas práticas discursivas de leitura, o engajamento crítico é favorecido por meio das réplicas possibilitadas pelas discussões com base na reflexão crítica sobre o texto lido. “Posicionamentos responsáveis em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem” (REÚNA, 2020) são encorajados, não somente pelo texto em si, mas incluindo considerações dos contextos histórico, cultural, social ou político, no qual o texto foi produzido e deve ser compreendido pelos estudantes (BEACH; WEBB, 2016, p. 104). A compreensão e a capacidade de interpretação dos estudantes podem ser ampliadas ao se permitir que discutam livremente suas apreciações, impressões e pontos de vista (Inglês-Português pode ser necessário). Marca-se nessa instância a importância da transversalidade da **dimensão cultural e intercultural** encontrada nas temáticas abordadas a partir dos textos provindos de diferentes campos de atuação e esferas de circulação social, de diferentes sociedades e culturas.

[...], cabe aos sistemas e redes de ensino, assim como às escolas, em suas respectivas esferas de autonomia e competência, incorporar aos currículos e às propostas pedagógicas a abordagem de temas contemporâneos que afetam a vida humana em escala local, regional e global, preferencialmente de forma transversal e integradora. (BRASIL, 2018, p. 19).

Nessa mesma dimensão, a compreensão leitora de textos literários é responsável em estimular a imaginação dos estudantes, levantando questionamentos sobre relações humanas, sociais, históricas e culturais. Uma das contribuições mais significativas da leitura literária crítica está no desenvolvimento de empatia e tolerância moral. Em resposta a textos literários está a oportunidade do desenvolvimento da empatia com as experiências dos personagens e autores, seus pensamentos e emoções, passíveis de trazer influências de atitudes e crenças, o que influencia, por sua vez, as percepções de eventos ou representatividades sociais, levanta reflexões e réplicas substancialmente críticas e engajadas com as múltiplas vozes, e traz oportunidades para o exercício de mudanças de atitudes de preconceito em relação ao *outro* em desvantagem (BEACH; WEBB, 2016, p. 99).

Às práticas discursivas de linguagem, esse referencial curricular de LI acrescenta, com destaque, o estabelecido pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para a inclusão no currículo oficial da rede de ensino, a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira”; “História e Cultura Afro-brasileira e

Indígena"; Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana" (BRASIL, 2018, p. 20).

B) As **práticas de compreensão e produção oral**, para o desenvolvimento das habilidades e competências específicas das linguagens na oralidade (ILF), são integrantes e imprescindíveis no processo de comunicação. A fala e a escuta/audição são fundamentos do letramento em todas as suas dimensões. Estratégias e práticas discursivas de oralidade contribuem para o desenvolvimento da capacidade de expressão oral, da socialização e da autonomia, para o pensamento, a sensibilidade ética, estética, política e cultural, e para o enriquecimento da construção de conhecimentos.

A Língua Inglesa como componente curricular assume seu papel de formadora pelo seu uso consistente como meio de comunicação em sala de aula, presente na fala do professor, em seus *chats* com os estudantes, em estudo através das práticas discursivas de linguagem e pela língua em uso (ILF) no cotidiano da sala de aula e fora dela. "A *fala de sala de aula* ajuda os estudantes a aprender, refletir sobre o que estão aprendendo e a comunicar seus conhecimentos e compreensão" (EDUGAINS, 2020, p.176, grifo nosso/tradução nossa).

Em alinhamento com as concepções e os princípios das metodologias ativas para o ensino de LI (ILF), em práticas de compreensão oral, recomenda-se a maximização da aprendizagem por meio de projetos conjuntos, para discussões e escolhas de textos autênticos, trans/interdisciplinares, de um campo de atuação social selecionado. A sala de aula invertida (*Flipped Classroom*), para exemplificar, oportuniza aos grupos de estudantes utilizarem recursos digitais como ferramentas para o trabalho e a interação dentro e fora da sala de aula. Dentre a diversidade de oportunidades de aprendizagem, essa estratégia inclui assistir vídeos digitais para complementar e expandir conteúdos escolares (BEACH; THEIN; WEBB, 2016, p. 161), especialmente no sistema híbrido de estudo, e/ou apresentar suas próprias escolhas de conteúdo. Essa é uma estratégia de aprendizagem considerada como *win-win* por pedagogos, na implementação de competências e habilidades, hábitos de estudo, responsabilidade, para o exercício da autonomia, do protagonismo, da autoria e, sobremaneira, uma oportunidade valiosa para o incremento das perspectivas dos jovens, em relação a planos e projetos de vida, porque as práticas na LI estão embasadas em suas necessidades e interesses, abrindo-lhes portas para

descobertas, construção de conhecimentos e transformações em seus comportamentos e realizações.

Entre as possibilidades de recursos que podem subsidiar a aprendizagem de LI na integração das práticas de oralidade e escrita, especialmente para o desenvolvimento da escuta de textos autênticos e nas escritas colaborativas de textos para apresentação oral e para produções textuais escritas, estão: a) as plataformas (*Google Docs* ou uma ferramenta *wiki*), que permitem aos estudantes colaborar simultaneamente na escrita; os vídeos digitais como ferramentas (*YouTube*, *YouTube EDU*, *Teacher/School Tube*), o *TED Talks*, o *Khan Academy*, entre outros; b) as ferramentas de áudio e gravação de arquivos, que incluem a audição de *podcasts* com vastas escolhas de conteúdo, incluindo noticiários internacionais de fontes multiculturais; conteúdo para enriquecimento de conhecimentos de eventos atuais relacionados a assuntos e problemas, em estudo ou de interesse dos estudantes, acrescentando *podcasts* relevantes; *audiobooks*, e/ou canções/música; ou ainda recursos para os estudantes gravarem seus próprios arquivos de áudio e *podcasts*; c) recursos de infográficos e de mapeamento digital, para aquisição de informações e desenvolvimento de conhecimentos que poderão ser transformados e reconstruídos nas produções orais e escritas. (BEACH; THEIN; WEBB, 2016, p. 161-165).

A **produção textual para a expressão oral** envolve o planejamento da produção e edição de textos orais, escritos e multimodais, por meio da mobilização de conhecimentos sobre as etapas da produção textual, com: a) a articulação de recursos verbais e não verbais, multimodais e digitais; e b) a consideração dos contextos de produção, de circulação social e recepção, para exercer a autoria, individual ou coletivamente, em práticas sociais claramente situadas, ampliando o repertório de vivências discursivas significativas. O conteúdo dos textos para expressão e apresentação oral envolve a adequação discursiva, em nível de características textuais do gênero textual/discursivo selecionado, os interlocutores, o tema e o propósito da interação – falar a quem, onde, o que e o porquê da determinada expressão textual oral se realizar (mobilização das capacidades de linguagem de ação e discursivas); a seleção de vocabulário e estruturas da língua; a formação dos enunciados das sentenças/orações que vão compor o conteúdo do texto (mobilização das capacidades de linguagem linguístico-discursivas); e, em caso de um texto argumentativo, a maneira como o ponto de vista será expresso – em favor do texto e porquê, contra o texto e porquê.

Nas **produções textuais orais e escritas**, roteiros e planejamentos constituem importantes guias para as produções, mobilizando conhecimentos construídos ao longo dos processos de leituras, escutas/audições e discussões críticas por meio de um gênero textual específico.

A adoção da abordagem crítica para o desenvolvimento da fala e escuta, em consonância com os pressupostos orientados pela BNCC (2018), com o objetivo do desenvolvimento de competências e habilidades específicas na área de linguagens, envolve a promoção e o encorajamento de atividades orais abertas e ricas, através dos quais os estudantes aprendem a adotar um “modelo dialógico” a) por meio da junção do pessoal com o acadêmico, usando suas experiências de vida para informar o trabalho escolar; b) aplicando vozes múltiplas adquiridas de diversas fontes e textos, para discussões e escritas; c) pensando e refletindo com base em conexões possíveis dentro e através de textos, espaços e tempo; e d) refletindo sobre as experiências para encontrar significado e fazer sentido, nas interações. “A adoção de um “modelo dialógico” refere-se à maneira como a linguagem é empregada para construir relacionamentos sociais por meio da fala e escuta” (BAHKTIN, 1993 apud BEACH; THEIN; WEBB, 2016).

Dentre outras sugestões para práticas de desenvolvimento de habilidades orais de uso da LI encontra-se o encorajamento dos estudantes para a criação e gravação de *podcasts* e *vodcasts* (*video podcast*), de narrativas autobiográficas, a descrição de certos conteúdos, a exposição de argumentos e pontos de vista sobre determinado assunto ou problema, ou entrevistas, com o intuito de compartilhar em sala de aula ou na comunidade escolar.

A apresentação da palavra falada, por meio de performances e gravações de poemas, letras de *raps* ou narrativas, além de engajar os estudantes em atividades prazerosas, contribui para o aperfeiçoamento do uso da voz, tom, pausas, pistas não verbais e gestos para expressar certos significados e para a ampliação de perspectivas do jovem, que pode ser inspirado a realizar performances fora da sala de aula/da escola, em sua comunidade, igreja, empresas ou em algum outro lugar público. Dentre outras oportunidades de desenvolvimento do letramento crítico através de materiais autênticos e da língua em uso na sociedade, estão as discussões, os debates e os discursos (políticos), em defesa de causas sociais, ambientais e de Direitos Humanos (BRASIL, 2018, p. 19); os estudos de caso; os enunciados/afirmações controversos; e os comentários de intervenção, como *tweets*,

por exemplo, trazidos para a sala de aula, para a interação dos estudantes (BEACH; THEIN; WEBB, 2016).

C) A **produção textual escrita** está integrada à **leitura e oralidade** em um processo ativo de construção de conhecimentos. É através da leitura nos diversos gêneros textuais e da compreensão significativa de textos orais que o propósito comunicativo da escrita se constrói. São nas apreciações, análises e discussões, explorações e investigações sobre o tema/tópicos e assuntos, que argumentos e evidências constroem o conteúdo temático para compor uma produção escrita. São as habilidades desenvolvidas, por meio da multiplicidade de práticas de linguagem e ações comunicativas, que subsidiarão a mobilização dos conhecimentos e a concretização da produção textual, o texto escrito.

O estabelecimento do contexto comunicativo para a produção textual escrita se inicia na contextualização realizada nas práticas de compreensão leitora e oral – integração da escrita com a leitura e oralidade –, de modo que o contexto de produção do texto a ser escrito é construído pela ativação dos conhecimentos prévios adquiridos pelos estudantes, mobilizando as capacidades de ação de linguagem que possam subsidiar o estudante sobre as informações contextuais sob as quais o texto será produzido. Nesse processo, o conteúdo temático será ativado para a geração de ideias a compor a argumentação do texto, com um propósito comunicativo. Procedimentos de pré-escrita podem ser realizados através de esquemas, listas de tópicos sobre o conteúdo temático (*Outline*), que incluem a escolha: a) do título, que vai informar sobre o que será escrito, considerando o contexto social do autor(es)/ produtor(es) do texto (no papel social de estudante do Ensino Médio, na instituição/escola onde se encontra, em qual contexto sócio-histórico, seu *status quo*, *background* cultural e conhecimentos sobre o que vai escrever nesse dado momento); b) para quem o texto será escrito, a audiência, considerando da mesma forma o papel social do destinatário (membros na comunidade escolar, para os colegas de outras turmas, para o diretor, um outro professor, para fora do ambiente escolar, um membro da sociedade local ou fora dela); c) sob qual modelo de gênero textual/discursivo os argumentos do texto serão organizados; d) com que finalidade (informar, relatar, intervir, entreter?), intencionalidade (surpreender, comover, provocar uma reação?) e o objetivo (de obtenção de uma réplica/manifestação de satisfação/concordância ou discordância, um aceite, um retorno positivo sobre algo esperado/solicitado?); d) a previsão do suporte – o mural da sala de aula, da escola; o computador, correio

eletrônico (*e-mail*), uma página *on-line*, no site da escola, em uma rede social; telefone, entre outras vias que o texto realizará sua a circulação.

Movendo para a etapa de escrita, a produção textual em si mobiliza as ideias geradas na pré-escrita e as capacidades discursivas de linguagem que operacionalizam a infraestrutura do texto, como os tipos de discursos e sequências dos enunciados que comporão os conteúdos, com base no gênero e/ou gêneros textuais estudados, que subsidiaram a construção dos conhecimentos mobilizados para o desenvolvimento da escrita; e a composição textual organizada pelos tópicos discutidos para compor os parágrafos/partes do texto, em seu plano geral. O acompanhamento e suporte do professor durante a produção textual dos estudantes inclui subsidiá-los com a mobilização de conhecimentos linguístico-discursivos na elaboração dos enunciados, sentenças e orações, como: as escolhas de marcadores de discurso para a realização das conexões dentro do texto; as escolhas de elementos linguísticos para a coesão verbal e nominal; a inclusão de vozes no texto (inserção de citação, algo que outro alguém disse e que fará parte do conteúdo, argumento do texto); a apreciação a favor ou contra (ou ambos, em um texto argumentativo), de acordo com o tipo de discurso; a escolha/seleção de vocabulário correspondente ao conteúdo temático; e a clareza do registro selecionado para a escrita.

O processo da escrita é favorecido através dos procedimentos e recursos utilizados na construção dos saberes, competências e habilidades necessárias para a escrita acontecer processualmente e de maneira significativa, a fim de atingir seu propósito comunicativo. Tarefa essa que poderá ser beneficiada pela estratégia de escrita colaborativa, em pares ou pequenos grupos. A junção de diferentes habilidades e a soma de conhecimentos de diferentes estudantes produzindo juntos pode resultar em mais uma oportunidade valiosa no processo de ensino-aprendizagem de LI e o desenvolvimento de habilidades de produção textual escrita.

O *feedback* do professor pode envolver a retomada do processo de escrita através da leitura de outros textos, inferindo análises dos contextos de produção, circulação social, recepção, progressão temática e desenvolvimento das ideias em leituras pesquisadas/investigadas, instigando a reflexão através de problematizações e questionamentos, para ampliação de conhecimentos sobre o conteúdo temático e para engajar criticamente o estudante no enriquecimento dos conteúdos do texto, em nível morfossintático e semântico. Portanto, o *feedback* do professor é primordial para o encorajamento e incentivo dos estudantes na produção e socialização de suas

produções escritas (a chegada ao destinatário) e para a realização do propósito do ato de escrever.

No presente contexto, dentre as novas perspectivas no ensino-aprendizagem de LI (ILF), as metodologias ativas enfatizam as escritas colaborativas como propulsoras do envolvimento dos estudantes em escritas conjuntas de autoria e protagonismo. O uso de ferramentas digitais, como *blogs*, *wikis/Google Docs* ou redes sociais, tem uma grande contribuição no desenvolvimento de habilidades de trabalho em times, de pensar coletivamente e produzir resultados para o bem coletivo. Outro destaque aos projetos colaborativos de escrita está no compartilhamento de percepções dos problemas e assuntos (temas) que podem ser encontrados em fóruns de discussões, nos quais diferentes posicionamentos, de diferentes papéis sociais, entre eles, pais, filhos, educadores, *experts* em um determinado assunto, contribuem com suas experiências, expertise e ideias, compartilhando, ensinando, e aprendendo uns com os outros.

D) As considerações a respeito dos **Conhecimentos Linguísticos e Análises Linguísticas/Semióticas**, compreendidos nesse referencial curricular como conscientização linguística, sugerem reflexões apreciativas sobre “análises sistemáticas das condições de (re)produção, circulação e recepção de textos, dos sentidos e das visões de mundo em discursos e atos de linguagem”, com o objetivo de subsidiar a compreensão leitora, interpretação e significação e o uso de discursos e elementos linguísticos nos atos de linguagem e nas produções orais e escritas (BRASIL, 2018; REÚNA, 2020).

Nesse documento referencial, a opção pela não indicação do quadro organizador para as análises linguísticas/semióticas tem o propósito intencional de romper com o foco gramatical descontextualizado, na abordagem tradicional de LI. A BNCC (2017) orienta para que esse trabalho de conhecimentos linguísticos se consolide “pelas práticas de uso, análise e reflexão sobre a língua, sempre de modo contextualizado, articulado e a serviço das práticas de oralidade e escrita” (BRASIL, 2017, p. 243). Nessa perspectiva, as análises linguísticas-semióticas contribuem para a compreensão e o desenvolvimento de habilidades para o uso de elementos linguísticos característicos e/ou predominantes nos diversos gêneros textuais/discursivos, pertencentes aos campos sociais de atuação que compõem a contextualização dos conteúdos para o Ensino Médio. Essa compreensão beneficia os estudantes em suas próprias escolhas de elementos linguísticos (vocabulário,

estruturas gramaticais) e adequação ao gênero em suas produções (CRISTÓVÃO, 2007).

Dentro dos parâmetros de “uma alternativa pedagógica de reflexão sobre a língua em uso, a partir de enunciados concretos” (BAKHTIN [VOLOCHÍNOV], 2014 [1929] *apud* SOUZA, 2019, p. 45) e “situações concretas de interação”, a BNCC aponta para que sejam consideradas reflexões sobre “os fenômenos da variação e da mudança linguística, as variedades de prestígio e as estigmatizadas, alertando para os preconceitos linguísticos e sociais decorrentes”, e que se oportunizem experiências de análises e reflexões passíveis às percepções “das diferenças entre uma forma de expressão e outra” (GERALDI, 1999a [1984], p. 45-46 *apud* SOUZA, 2019). Compreende-se, nessa perspectiva, uma nova visão de ensino a partir da “concepção de linguagem como forma de interação”, pautado no texto, gênero textual/discursivo como objeto de ensino-aprendizagem, afastando a abordagem tradicional do ensino gramatical. Reitera-se nesse contexto, que as análises linguísticas (AL) e semióticas, enquanto conscientização linguística, aconteçam como um eixo transversal, que se insere nas práticas de linguagem, partindo do “entendimento de Geraldi (2002 [1991]) de que é no interior da leitura, da produção textual e a partir destas que a prática de AL pode ser promovida” (SOUZA, 2019).

Na consideração da integração das análises linguísticas e semióticas às práticas de linguagem (leitura, oralidade e produção oral e escrita), transversalmente, sob uma perspectiva crítica para conscientização linguística, as práticas discursivas de leitura podem ser favorecidas em ações de questionamentos, reflexões e inferências dos estudantes sobre a importância da escolha do gênero textual usado pelo autor, a respeito da adequação e a efetivação dos propósitos comunicativos terem sido alcançados ou se poderia ter sido escrito utilizando outro modelo de gênero, bem como quão importante para a compreensão foram as escolhas da organização do texto, da linguagem utilizada, do vocabulário escolhido, dos elementos gramaticais utilizados em seu discurso, e se tal escolha do gênero, características textuais, registro e estilo, influenciaram ou não as impressões e compreensão do leitor. Dessa forma, as reflexões podem contribuir para ampliar a consciência linguística, as capacidades reflexivas e de engajamento crítico do estudante sobre as ações de linguagem e suas práticas, e o uso da LI.

Nessa perspectiva, procedimentos de reflexão linguística sobre o desenvolvimento da oralidade e suas práticas contextualizadas, as nuances de

pronúncias, sotaques e variações linguísticas não familiares aos estudantes poderão ser observados e analisados em seus contextos comunicativos situados – contextos em uso com variações de sotaques e escolhas linguísticas diversas, de diferentes países, culturas e comunidades de fala. Ressalta-se que não é o valor linguístico que deve prevalecer no ensino de pronúncia, mas, sobretudo, a consciência e identificação de possíveis similaridades e conhecimentos prévios na língua materna – facilidades ou dificuldades de compreensão, ou expressão oral e pronúncia que possam intervir na interação, compreensão e produção oral, na língua em uso. Nesse sentido, compreender contextos de uso da língua do ponto de vista de usuários da língua, por meio da voz daqueles que utilizam a LI/ILF como instrumento de comunicação, contribui para o desenvolvimento da consciência crítica do estudante, beneficiando-o de maneira multicultural, heterogênea e inclusiva. “O discurso como prática social só se concretiza pelo viés das trocas interativas por meio do discurso” (BAKHTIN, 2003).

Na escrita, estudantes do Ensino Médio devem ser favorecidos por experiências em leituras e escritas de textos argumentativos. Para tanto, se faz necessária a condução de leituras e análises com o objetivo de identificar reivindicações, razões/evidências e garantias (em documentos oficiais/legais), que podem enriquecer o repertório analítico e argumentativo dos estudantes, por meio de editoriais, reportagens, cartas, documentos, estudos de casos, entre outros textos argumentativos. Para escritas de textos informativos baseados na abordagem crítica de investigação, a providência de modelos de textos das áreas científica, tecnológica, da justiça/legal e reportagens investigativas ou documentários favorece os estudantes a serem instigados a responder ao texto e desejar compartilhar ou intervir, realizando, dessa forma, projetos para ações reais. A produção escrita a uma determinada audiência possibilita refletir sobre o porquê este ato de linguagem faz sentido em suas novas perspectivas, as mudanças dos sujeitos, que estão em transformação e seus papéis de indivíduos, com voz na sociedade, em que se incluem e agem por si e pelos outros. Acrescentam-se às práticas de reflexão e compreensão de elementos linguísticos, os recursos multissemióticos e multimodais, no letramento digital, utilizados para explicitar significados e sentidos aos diversos gêneros textuais e seus conteúdos temáticos, em favor do ensino-aprendizagem da LI. Dentre numerosas possibilidades, as leituras de textos trans/interdisciplinares de outras áreas de conhecimento são facilitadas pela compreensão de gêneros textuais, que apresentam o conteúdo em linhas, curvas e cores, com dados matemáticos, classificações e

sequências que podem organizar a progressão temática da informação, como infográficos, diagramas, tabelas e similares.

E) A “dimensão intercultural” tida como eixo nas práticas de linguagem, no Ensino Fundamental segue como uma premissa fundamental no Novo Ensino Médio. Ela traz, em si, conceitos relacionados às diversas maneiras como a língua inglesa tem sido considerada, ao se tratar de seu papel como objeto de ensino-aprendizagem – o inglês como língua franca (ILF), adotado pela Base Nacional Comum Curricular, Ensino Fundamental (BNCC/EF, 2017, p. 243) e Base Nacional Comum Curricular Etapa Ensino Médio (BNCC/EM, 2018, p. 476).

Pela academia, pesquisadores e estudiosos apresentam uma junção de visões sobre a interculturalidade: “educação para o reconhecimento do ‘outro’ e para o diálogo entre diferentes grupos sociais e culturais”, com as aprendizagens, proporcionando “negociação cultural e enfrentamento de conflitos provocados pela assimetria de poder [...]” (CANDAU, 2008 *apud* ROCHA, 2018); com o inglês como língua internacional (ILI) ou língua franca (LF), proposta por Siqueira (2011), que discute a respeito de “uma pedagogia intercultural crítica com foco político, considerando o ensino de língua inglesa como um idioma *desterritorializado*”, com a “comunicação *intercultural*”, abrindo espaços para a inclusão dos desfavorecidos socialmente; e com a possibilidade de desenvolvimento da consciência cultural a respeito da “*diversidade e democratização*”.

Preservando a importância de estudos e pesquisas internacionais, trazemos, ainda, neste documento, a importância da contribuição do *estudo do inglês como língua franca* (ILF) e a *formação docente* (JORDÃO, 2014, 2017; GIMENEZ; CALVO; EL KADRI, 2015, 2016, 2017) como parte da busca pelo enriquecimento da reflexão e compreensão. Conforme Duboc (2019), a definição do inglês como língua franca (ILF) é “um conceito polêmico e polissêmico [...] em solo brasileiro, por sua fértil problematização de natureza crítica e política”.

Nesse contexto, as reflexões e considerações teórico-metodológicas sobre a dimensão intercultural cabem nas orientações da BNCC para o Ensino Fundamental (2017), que aponta para o “adensamento das reflexões sobre as relações entre língua, identidade e cultura, e o desenvolvimento da competência intercultural”, destacando o estudo da língua inglesa em um “contínuo processo de interação” e desenvolvimento de “repertórios linguísticos e culturais diversos”, por meio dos “contatos e fluxos interacionais” (BRASIL, 2017, p. 243).

Nessa esteira cabe, também, fomentar reflexões que possam contribuir ao processo de mudanças e inovações em nível conceitual e teórico-metodológico, que influenciam na compreensão de conceitos/concepções, pressupostos e atitudes, em relação ao ensino-aprendizagem da LI, trazidos pelos documentos da BNCC para o Ensino Fundamental (2017) e da BNCC para o Novo Ensino Médio (2018). Tais considerações incluem o que diz respeito aos conceitos de *correção* e *inteligibilidades*; à noção de *pertencimento*; e à noção de *língua franca* e a legitimação dos “usos da língua inglesa em seus contextos locais” (BRASIL, 2017, p. 236), bem como a sua materialização em usos híbridos marcados pela “*fluidez [...] que se abre para a invenção de novas formas de dizer, impulsionada por falantes pluri/multilíngues e suas características multiculturais*” (BRASIL, 2017, p. 237), apontada por Duboc (2019) como ponto de atenção ao que se refere ao desenvolvimento de determinadas habilidades, que

remetem ao ideário do falante nativo e não aos usos híbridos, fluídos e criativos que levam o sujeito a agir de maneira crítica e agentiva sobre as formas de dizer e de construir os sentidos, reconhecendo a língua como construto social, situado, dialógico e ideológico (DUBOC, 2019, p. 18).

Se, por um lado, visões críticas demonstram a preocupação com a coerência sobre a consideração do papel da LI, levando em consideração o inglês como língua franca; o conceito de inteligibilidade e o trabalho com os aspectos normativos da língua; “a garantia do desenvolvimento de competências e habilidades leitoras e de produção escrita; a sensibilidade na escolha de conteúdos culturais, os procedimentos pedagógicos e o respeito à cultura local de aprendizagem” (SEIDLHOFER, 2004, tradução nossa), entre outras, por outro lado, é na escola que o papel formativo da LI deve garantir o acesso ao conhecimento da língua padrão, estando em consonância com a Competência Geral 1 – “Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva” e a Competência Específica 2:

Comunicar-se na língua inglesa, por meio do uso variado de linguagens em mídias impressas ou digitais, reconhecendo-a como ferramenta de acesso ao conhecimento, de ampliação das perspectivas e de possibilidades para a compreensão dos valores e interesses de outras culturas e para o exercício do protagonismo social (REÚNA, 2020).

Ao uso democrático da LI, inclui-se a concepção de diversidade e inclusão no que diz respeito ao “ensino de língua inglesa em contextos gerais”, ou seja, cabem os contextos de ensino de inglês como língua estrangeira (EFL) e como segunda língua (ESL), considerando a cultura e a identidade dos falantes, sem marginalizar, por exemplo, os falantes nativos” (SILVA; JASNIESVSK, 2012).

2.4 COMPONENTE CURRICULAR LÍNGUA PORTUGUESA

2.4.1 Introdução

Considerando que as perspectivas teóricas sobre a linguagem estão alinhadas a uma abordagem pedagógica progressista – que engloba a crítica social dos conteúdos ou histórico-crítica – e que traz em si uma concepção pedagógica interacionista, dividindo com outras teorias o processo de ensino-aprendizagem das práticas discursivas de linguagem, ressalta-se que o trabalho com a língua na prática docente constitui-se como possibilidade de avanço em várias teorias.

As práticas discursivas aqui apresentadas revelam que o trabalho com a língua, na perspectiva deste documento, não se fecha numa única teoria para embasar os conhecimentos desenvolvidos, mas vai além, com contribuições de várias teorias linguísticas: a Análise do Discurso, que amplia o olhar do leitor sobre o texto, por meio da reflexão sobre os sujeitos envolvidos e as condições de produção, marcando principalmente as questões ideológicas e as “falhas da língua” que materializam o discurso; a Linguística Textual, que contribui com os conhecimentos sobre a estrutura do texto e os processos que envolvem sua compreensão (situacionalidade, intencionalidade, informatividade, aceitabilidade, intertextualidade, coesão e coerência); a Pragmática, que faz referência aos atos de fala dos interlocutores, considerando todas as nuances da língua e seu contexto; a Semântica, que fornece subsídios para se trabalhar com os significados das palavras e suas relações intertextuais nos processos de referenciação no texto; a Semiótica, que fornece contribuições sobre as produções de sentido a partir dos signos não verbais; a Sociolinguística, que traz como princípio a variação da língua em todas suas perspectivas; a Sintaxe, que traz as reflexões sobre as formações e relações de orações e períodos nos textos; a Morfologia, que embasa o trabalho com as partes significativas de cada palavra; a Fonética que fornece os estudos sobre os sons das

letras para o trabalho com a língua; o Interacionismo Sociodiscursivo e os estudos dialógicos da linguagem, que contribuem com as questões relacionadas aos gêneros discursivos e as relações entre língua e sociedade; dentre outras.

O ensino de Língua Portuguesa apresenta-se como uma forma de o estudante conseguir dominar os mais diversos conhecimentos que envolvem a língua em suas práticas sociais. Ao ingressar na última etapa da Educação Básica, o Ensino Médio, o estudante percorreu uma longa jornada de envolvimento e de desenvolvimento linguístico, por isso compete a esta etapa o aprofundamento em análises e estudos da língua em funcionamento discursivo nas mais variadas práticas envolvendo o verbal, o não verbal e as multissemioses. Esse aprofundamento dos conhecimentos já adquiridos sobre o funcionamento da língua visa a garantir ao estudante, no âmbito dos campos de atuação na vida social (campo da vida pessoal, artístico-literário, práticas de estudo e pesquisa, jornalístico midiático e campo de atuação na vida pública), a consolidação de aprendizagens; o desenvolvimento de habilidades mais analíticas; a ampliação de referências pessoais, sociais, históricas, éticas e estéticas; a progressão das habilidades nas complexidades dos textos; a ampliação da autonomia, da autoria e do protagonismo; e as condições de participação ativa e crítica na sociedade. Isso porque as habilidades mais em evidência no Ensino Médio são aquelas que estão envolvidas na reflexão, na produção de textos multissemióticos, aquelas que envolvem sínteses mais elaboradas, curadoria de informação, repertórios e referências diversas e ampliadas, inclusive leitura de obras mais complexas da literatura brasileira, portuguesa, latino-americana, indígena, africana e contemporânea.

Todos esses temas são importantes para o alcance do desenvolvimento, tanto das competências gerais da Educação Básica como também das habilidades da área de Linguagens e suas tecnologias. Portanto, como bem sinaliza Stella Maris Bortoni-Ricardo (2004), o jovem, quando chega ao Ensino Médio, é um usuário competente da língua materna e que precisa ampliar seus recursos comunicativos de forma a atender às demandas sociais. Considerando essa realidade, o componente de Língua Portuguesa deve ser ofertado nos três anos do Ensino Médio, conforme a Lei n. 13.415/2017, entretanto precisa ser pensado pelas escolas num contínuo em que conteúdos e habilidades necessitam estar progressivamente organizados, conforme definição do coletivo da escola em suas propostas pedagógicas, pois a instituição escolar é o espaço onde o estudante irá adquirir as formas mais sistemáticas de

recursos comunicativos, ampliando seu arcabouço linguístico para tornar-se competente em práticas discursivas mais especializadas, como produzir um seminário, escrever um artigo científico, defender pontos de vista em um debate, produzir a língua com intenções estéticas, tanto para o literário como para páginas da rede de internet, entre outras formas de uso da língua.

Alguns podem até se questionar sobre a legitimidade desse aprendizado escolar da língua, já que, ao adentrar os portões da escola, o jovem detém previamente certas estruturas linguísticas e recursos de comunicação que foram adquiridos no contexto familiar e nas diversas situações sociais, desde seus primeiros anos de vida; já que também, por vezes, esse sistema institucionalizado de aprendizagem da língua materna nem sempre consegue atender satisfatoriamente às expectativas de comunicação e interação social pertinente à formação geral do estudante.

Antes de tudo, há que se levar em consideração que é principalmente pela fluência leitora, oral e escrita que esse indivíduo ingressa no mundo letrado e se estabelece enquanto ser social crítico-participativo, inclusive para além do seu meio, compreendendo e apreendendo, a partir da proficiência discursiva, diversificadas culturas além da sua própria. Para tanto, torna-se fundamental o aprendizado da língua materna adquirido na escola, basta ver as portas que se abrem por intermédio desse aprendizado. Também as expectativas de comunicação e interação social envolvidas na formação geral do indivíduo se satisfazem, sim, no desenvolvimento educacional institucionalizado, em especial quando a aprendizagem da língua se dá em sua dimensão discursiva. Falar, ouvir, ler e escrever com proficiência deve ser, então, o alvo primeiro do ensino da língua materna na escola.

Pela competência discursiva, em especial, o sujeito se cerca de ferramentas fundamentais capazes de ajudá-lo a se afirmar socialmente. A escola, portanto, deve fornecer espaço para práticas de linguagem diferentes da que ele aprendeu fora do âmbito escolar, não se excluindo essa, mas aprendendo a lançar mão daquela para interagir nas mais variadas circunstâncias de uso da língua, julgando que é pelo exercício adequado da palavra que o sujeito se integra de forma autônoma e crítica à sociedade.

Feitas essas considerações, o que se espera hoje em termos de ensino da língua é que o conflito entre a linguagem ensinada na escola e a linguagem das camadas populares, inclusive trazida pelos estudantes para os ambientes escolares,

seja cada vez menos expressivo para o aluno. Há que estar claro para ele que se expressar utilizando a linguagem de acordo com o contexto e suas necessidades discursivas é, sim, legitimar o que se quer dizer, para quem se quer dizer e o que se pretende com o que se vai dizer. Claro deve estar também para o professor que, para o ensino, em alguns momentos e conforme a habilidade a ser desenvolvida, faz-se necessário recorrer aos conhecimentos constitutivos das diferentes teorias das Ciências da Linguagem.

Assim, este documento propõe sugestões para o desenvolvimento do estudante como um sujeito autor, capaz de compreender a sua realidade por meio da linguagem. Nessa perspectiva, os conteúdos e práticas discursivas propostas extrapolam as práticas comuns de uso da língua na sociedade, aprofundando-se nos discursos presentes em diferentes mídias contemporâneas impressas, analógicas e digitais, principalmente esta última, que ganha cada vez maior espaço no Ensino Médio.

2.4.2 Fundamentos teórico-metodológicos

O Ensino de Língua Portuguesa vem se modificando, principalmente com as contribuições de muitas teorias linguísticas que consideram o texto em suas aplicações sociais. A partir dessas contribuições para o trabalho com o ensino da língua, somente podemos pensar em uma prática discursiva da linguagem que ocorra no âmbito social, pois o discurso verbal e não verbal está vinculado à vida dos sujeitos, e é nela que a linguagem faz sentido.

A língua é a materialidade discursiva e somente cumpre seu papel de produzir sentido no ato comunicativo, pois, conforme bem sinaliza Bakhtin (2003), todos os diversos campos de atividades humanas estão ligados ao uso da linguagem, porque cada um apresenta tipos relativamente estáveis de enunciados, considerando a sua estrutura, tema e estilo, a que o autor denomina gêneros discursivos.

Por isso, a proposta de trabalho, neste documento, é articulada a partir dos gêneros discursivos e sua relativa estabilidade. O ponto de partida e de chegada será sempre o texto, o gênero, em suas múltiplas formas assumidas no social. Quando a língua assume suas práticas por meio dos discursos dos sujeitos, esses estão imbuídos do simbólico e reproduzem suas ideologias; portanto, nenhuma delas escapa aos processos históricos e culturais, a língua estará sempre sujeita ao

equívoco, à falha e à sua não transparência. Todo ato comunicativo será sempre analisado pelo seu contexto de produção e interação, considerando os interlocutores e os objetivos dos enunciados na sociedade, uma vez que “o domínio de uma língua é o resultado de práticas efetivas, significativas, contextualizadas” (GERALDI, 2001, p. 36).

Compreendendo os gêneros discursivos como unidade fundamental para o trabalho com a linguagem (entendida como interação social), depreende-se que esses se efetivam nos campos de atuação social, os quais refletem situações enunciativas próprias do “mundo” real. Essa compreensão está alinhada às habilidades específicas do componente curricular de Língua Portuguesa (BRASIL, 2018, p. 498-516).

Os **campos de atuação social** compreendem práticas de linguagens em sua contextualização social. Cada campo da vida humana apresenta seus modelos e construção de enunciados e os mais relevantes e socialmente significativos precisam ser desenvolvidos na Educação Básica. No Ensino Médio, o trabalho com os campos é uma continuação e um aprofundamento das atividades relacionadas à linguagem desenvolvidas no Ensino Fundamental.

Nas formas estáveis de cada uso da língua, a vontade discursiva do falante/ouvinte se realiza na escolha de cada gênero discursivo, e essa escolha é determinada justamente pela especificidade de cada campo de atuação social, que prevê um tipo de comunicação discursiva a ser utilizado. Assim, os campos de atuação orientam a seleção de gêneros, práticas, atividades e procedimentos em cada um deles, sendo possíveis diferentes recortes de trabalho. As fronteiras entre eles são tênues, podendo um mesmo gênero discursivo estar presente em diferentes campos. A pesquisa, por exemplo, ainda que esteja mais relacionada a um campo, perpassa todos os outros em atividades de busca, seleção, validação, tratamento e organização de informação.

Cabe salientar também que os Direitos Humanos também percorrem todos os campos de atuação social de diferentes formas, seja no debate de ideias e organização de formas de defesa de direitos, seja no exercício desse direito (BRASIL, 2018).

Quanto maior o contato dos estudantes com a linguagem desenvolvida em cada campo de atuação social, maiores serão as possibilidades de entenderem os textos, os sentidos produzidos, as intenções, os conhecimentos de mundo e linguísticos que cada gênero discursivo comprehende.

O **campo da vida pessoal** funciona como articulador e síntese das aprendizagens desenvolvidas nos outros campos e se apresenta a serviço dos projetos de vida dos estudantes. As práticas de linguagem envolvidas neste campo se relacionam diretamente ao contexto pessoal, à construção da identidade, ao saber sobre si e sua relação com as condições do Brasil e do mundo contemporâneo.

A ideia de trabalho desenvolvida neste campo é a de possibilitar ao jovem uma aprendizagem significativa, por meio de práticas colaborativas em interações presenciais ou em ambientes digitais, pelas quais possa aprender procedimentos de levantamento de dados e informações, bem como o tratamento e a divulgação que estes deverão ter e como poderão ser utilizados em produções diversas ou na proposição de ações e projetos de natureza variada, sendo esta, então, a maneira pela qual o estudante pode exercer o seu protagonismo de forma contextualizada.

Alguns gêneros discursivos que fazem parte deste campo são: autobiografia; biodata/perfil; *blog*; currículo web; *curriculum vitae*; carta de emprego; *e-mail*; folhetos turísticos; *gifs* biográficos; perfis variados; projetos; regulamento; relato de viagem; relatos de experiências vividas; *site*; videocurrículo; *vlog*; *wiki*, entre outros.

No trabalho com o **campo da vida pública**, pretende-se ampliar a participação dos jovens em diferentes instâncias da vida pública, defendendo direitos e apresentando domínio básico de textos legais, além da discussão e do debate de ideias, de propostas e projetos significativos para as suas vidas. Nesses padrões textuais, estão presentes os discursos/textos normativos, legais e jurídicos, que regulam a convivência humana em sociedade, bem como aqueles que envolvem proposições e reivindicações. Nas práticas com os textos legais, é importante considerar a contextualização das condições de produção e suas relações com a sociedade, pautando-se principalmente pelas questões éticas.

Discussões sobre o Estatuto da Juventude e seu cumprimento, análise e produção coletiva de projetos de lei, análises de campanhas e programas políticos e de políticas públicas, bem como de estratégias de acompanhamento do exercício do mandato de governantes, e elaboração de projetos sociais e de intervenção social são algumas das práticas presentes nesse campo.

Alguns gêneros discursivos que fazem parte desse campo são: abaixo-assinado; anotações; apresentação oral; artigo de opinião; assembleia; ata; carta aberta; carta de reclamação; carta de solicitação; cláusulas contratuais; comunicação; constituição; debate regrado; debate; declaração; discurso político “de palanque”;

editorial; enquetes e pesquisas de opinião; estatuto; falas em assembleias e reuniões; fórum; lei; manifesto; memorando; mesa redonda; palestra; panfleto; parecer; petição *on-line*; procuração; programa de governo; programa político; projeto de intervenção social; projeto de lei; propostas/projetos culturais e ações de intervenção; recurso administrativo; regimento; relatório; requerimento; seminário, entre outros.

O campo das práticas de estudo e pesquisa contempla o trabalho com a pesquisa, apreciação, análise, aplicação e produção de discursos/textos expositivos, analíticos e argumentativos, que circulam tanto na esfera escolar como acadêmica. A ideia desse campo está relacionada à ampliação do conhecimento e à reflexão do uso da linguagem científica.

Nesse sentido, o trabalho com os gêneros discursivos e as habilidades envolvidas na leitura/escuta e produção de textos, dentro deste campo de atuação, estão relacionados às diferentes áreas do conhecimento, envolvendo as habilidades pertinentes à análise, síntese, reflexão, problematização e pesquisa (estabelecimento de recorte da questão ou problema; seleção de informações; estabelecimento das condições de coleta de dados para a realização de levantamentos; realização de pesquisas de diferentes tipos; tratamento de dados e informações; formas de uso e socialização dos resultados e análises). Além de fazer uso competente da língua e das outras semioses, o estudante deve ter uma atitude investigativa e criativa, compreendendo princípios e procedimentos metodológicos que orientam a produção do conhecimento sobre a língua e as linguagens e sobre a formulação de regras.

Alguns gêneros discursivos que fazem parte desse campo são: artigos; cartazes; conferência; debate regrado; debate; diálogo/discussão argumentativa-científica; exposição oral; júri simulado; mapas; monografia; dissertação de mestrado; tese de doutorado; palestra; pesquisas; projeto de pesquisa; relato histórico; relatório; relatos de experiências; resenha; resumo; seminário; texto argumentativo; texto de opinião; verbetes de enciclopédia; verbetes, entre outros.

O campo jornalístico-midiático se define pela circulação dos discursos/textos da mídia informativa (impressa, televisiva, radiofônica e digital) e pelo discurso publicitário. O trabalho com a linguagem, nesse campo, precisa permitir a construção de uma consciência crítica e seletiva em relação à produção e circulação de informações, posicionamentos e induções ao consumo. Espera-se que, ao lidar com esse campo, o estudante do Ensino Médio possa perceber os principais fatos e circunstâncias relatados; compreender a impossibilidade de neutralidade absoluta no

relato de fatos; adotar procedimentos básicos de checagem de veracidade de informação (*fake news*); identificar diferentes pontos de vista diante de questões polêmicas de relevância social; avaliar argumentos utilizados, posicionando-se de forma ética; identificar e denunciar discursos de ódio e que envolvam desrespeito aos Direitos Humanos; e produzir textos jornalísticos variados, tendo em vista seus contextos de produção e características específicas dos gêneros. O estudante também deve adquirir, nesta etapa da educação, condições de analisar estratégias linguístico-discursivas.

Há que se enfatizar ainda, nestas aulas, a análise dos interesses que movem o campo jornalístico-midiático, o significado e as implicações do direito à comunicação e a sua vinculação com o direito à informação e à liberdade de imprensa. Também entra em questão aqui a análise da relação entre informação e opinião, com destaque para o fenômeno da pós-verdade, a consolidação do desenvolvimento de habilidades, a apropriação de mais procedimentos envolvidos nos processos de curadoria, a ampliação do contato com projetos editoriais independentes e a consciência de que uma mídia independente e plural é condição indispensável para a democracia. O trabalho com esse campo deve se aprofundar nas análises das formas contemporâneas de publicidade em contexto digital, na dinâmica dos influenciadores digitais e nas estratégias de engajamento utilizadas pelas empresas.

Com o exercício desse campo de atuação, pretende-se ampliar e qualificar a participação do jovem nas práticas relativas ao trato com a informação e a opinião, que estão no centro do campo jornalístico/midiático. Para além de construir conhecimentos e desenvolver habilidades relacionadas à escuta, leitura e produção de textos que circulam no campo, o que se pretende é propiciar experiências que permitam ao estudante desenvolver a sensibilidade e o interesse pelos fatos que acontecem na sua comunidade, na sua cidade e no mundo, e que afetam a vida das pessoas. Ao estudante deve ser facultada a prática de escuta, leitura e produção de textos pertencentes a gêneros do campo jornalístico em diferentes fontes, veículos e mídias, a fim de que ele possa desenvolver autoria e pensamento crítico, para se situar em relação a interesses e posicionamentos diversos, produzir textos noticiosos e opinativos e participar de discussões e debates de forma ética e respeitosa.

Alguns gêneros discursivos que fazem parte desse campo são: agenda cultural; anúncio de emprego; anúncio de jornal/revista, para internet e *spot*; propaganda de rádio e de tevê; anúncio impresso e para internet; artigo de opinião; *banner*, *blog*;

caricatura; carta ao leitor; cartaz; *cartum*; charges; comentários; crônica jornalística; discussões e debates; documentário; editorial; ensaio; entrevista; folheto; *fotoblog*; fotorreportagem; fotodenúncia; *gifs*; *home page*; *indoor*; infográfico; jornais radiofônicos e televisivos; *jingle*; *memes*; mesa redonda; notícia; notícias para rádios; panfleto; *podcasts* noticiosos e de opinião; *political remix*; propaganda de rádio e TV; reportagem; reportagem multimidiática; resenha; roteiro de perguntas; sinopses de filmes; *spot*; telejornal; tirinhas; videoconferência; vídeos informativos; *vlogs* noticiosos, culturais e de opinião, entre outros.

No **campo artístico-literário** buscam-se a ampliação do contato e a análise mais fundamentada de manifestações culturais e artísticas em geral. Faz-se necessária a continuidade da formação do leitor literário e do desenvolvimento da fruição, iniciada no Ensino Fundamental, com aprofundamento de análises que deverão ser mais contextualizadas ao modo de produção, recepção e circulação das obras.

Para aprofundamento, nesse campo, os trabalhos necessitam ir do clássico ao contemporâneo, do cânone ao *best-seller*, uma vez que os trabalhos com a Literatura envolvem leitura de Literatura e ensino de Literatura. O primeiro caso está relacionado à compreensão do texto, à experiência vivenciada pelo leitor no ato da leitura; o segundo configura-se como o estudo da obra, tendo em vista a sua organização estética e o seu contexto de produção e recepção.

Fazem parte desse campo, também, as formas diversas de produções vinculadas à apreciação de obras artísticas e produções culturais (resenhas, *vlogs* e *podcasts* literários, culturais etc.) ou as formas de apropriação do texto literário, de produções cinematográficas e teatrais, e de outras manifestações artísticas (remediações, paródias, estilizações, videominutos, *fanfics* etc.), entre outros. O tipo de produção de texto desse campo não tem como intenção informar, ensinar ou comunicar, porque comprehende uma forma mais expressiva, com manifestações estéticas organizadas comuns à cultura juvenil.

O exercício literário inclui também a função de produzir certos níveis de reconhecimento, empatia e solidariedade, bem como a de reinventar, questionar, descobrir-se e imbuir-se em subjetividades.

Para tanto, é necessário o trabalho com textos construídos esteticamente – no âmbito dos mais diferentes gêneros – para propiciar a exploração de emoções, sentimentos e ideias que não se encontram em outros gêneros. Neste trabalho com

textos artístico-literários, o professor deve criar possibilidades de ampliação do repertório de leituras do estudante, selecionando obras significativas para que ele possa apreender os níveis de leitura presentes nos textos e os discursos subjacentes de seus autores. Ao engajar-se mais criticamente, o estudante pode atualizar os sentidos das obras e compartilhá-las em redes sociais, na escola e em diálogos com colegas e amigos. Portanto, além da apropriação para si, trata-se de o aluno desfrutar também dos modos de execução das obras, o que ocorre com a ajuda de procedimentos de análise linguística e semiótica.

Para exploração desse campo, é importante trabalhar com as obras da tradição literária brasileira e portuguesa, também com as literaturas africana, afro-brasileira, indígena e literatura contemporânea, de um modo mais sistematizado, em que sejam aprofundadas as relações com os períodos históricos, artísticos e culturais. Essa tradição, em geral, é constituída por textos clássicos, que se perfilaram como canônicos – obras que, em sua trajetória até a recepção contemporânea, mantiveram-se reiteradamente legitimadas como elemento expressivo de suas épocas.

Nesse sentido, a tradição literária tem importância não só por sua condição de patrimônio, mas também por possibilitar a apreensão do imaginário e das formas de sensibilidade de uma determinada época, de suas formas poéticas e das formas de organização social e cultural do Brasil, sendo ainda hoje capazes de tocar os leitores nas emoções e nos valores. Além disso, tais obras proporcionam o contato com uma linguagem que amplia o repertório linguístico do estudante e oportuniza novas potencialidades e experimentações de uso da língua, no contato com as ambiguidades da linguagem e seus múltiplos arranjos.

É primordial, também, nesta etapa, um trabalho mais sistemático com a escrita literária, o fazer poético, cujo trabalho é lento e demanda seleções e experimentações de conteúdo e de recursos linguísticos variados, tendo em vista um interlocutor. Com isso, tais escolhas podem funcionar como processo de autoconhecimento, ao mobilizar ideias, sentimentos e emoções.

Alguns gêneros discursivos que fazem parte deste campo são: autobiografia; biografia; cantigas; ciberpoema; contos (enigma; ficção científica; humor; terror; fantásticas; míticas, folclóricos etc.); cordel; crônica de ficção; estilizações; *fanfics*; haicai; história em quadrinhos; lendas; letras de músicas; memórias literárias; minicontos; nanocontos; paródias; pinturas; *playlists* comentadas; *podcasts* literários;

poemas; *raps*; resenhas; romances; *slam*; tankas; textos dramáticos; videominutos; *vlogs*, entre outros.

Considerando os campos de atuação social e os gêneros discursivos, as aulas terão como eixo norteador **as práticas discursivas da linguagem** (leitura, produção, análise linguística/semiótica e oralidade/escuta), acrescendo-se a essas práticas as múltiplas semioses para dar conta dos muitos textos que circulam hoje em dia – verbais e não verbais, a exemplo dos textos presentes na internet, que têm lugar na cultura digital, em especial aqueles relacionados às culturas juvenis, uma vez que a língua, conforme Geraldi (2001, p. 42), “só tem existência no jogo que se joga na sociedade, na interlocução. E é no interior de seu funcionamento que se pode procurar estabelecer as regras de tal jogo”.

UNIDADE TEMÁTICA 01 – PRÁTICA DISCURSIVA DA LEITURA

Na **prática discursiva da leitura**, as análises também compreendem o verbal e o não verbal, produzindo sentido nas relações entre leitor, autor e texto, de modo que as condições de produção, recepção e circulação serão objetos de reflexões, principalmente a forma assumida pelo texto e os suportes em que estes estão inseridos. A leitura, nessa concepção, se configura em um ato dialógico, no qual o leitor e o autor se constroem com o texto e pelo texto, na produção de sentidos, pois a interpretação é um gesto no nível do simbólico, ela é o lugar da relação do sujeito com a língua/linguagem ou do sujeito com o objeto/signo, portanto é marcada pela subjetivação.

O processo interlocutivo depende da capacidade crítica que o leitor pode mobilizar. Este ato envolve questões sociais, ideológicas, históricas, políticas, econômicas, literárias e pedagógicas. Por isso, as produções de conhecimento, por meio da leitura, envolvem habilidades específicas que o estudante precisa suscitar no encontro dele com o texto; as experiências anteriores de leitura, conhecimentos de mundo, principalmente os linguísticos que foram desenvolvidos no Ensino Fundamental, serão de grande valia para o prosseguimento nessa etapa da educação.

A prática discursiva da leitura será desenvolvida em diferentes contextos e, dessa forma, requer que o estudante do Ensino Médio acione o conhecimento adquirido na etapa anterior (Ensino Fundamental) sobre os campos de circulação dos textos, para que possa, nessa etapa em que se encontra, explorar com maior

profundidade as características que os gêneros discursivos assumem ao fazerem parte de determinado campo de atuação social.

Pesquisar, selecionar informações, reconhecer posicionamentos, sintetizar informações, diferenciar partes principais e secundárias, inferir sentido por meio de palavras, expressões e imagens, são habilidades leitoras que precisam ser desenvolvidas pelo estudante, no cotidiano da sala de aula. Esse aprofundamento deve possibilitar que ele atinja um nível de letramento crítico, em que possa ter atitudes responsivas diante dos textos; isso significa compreender, falar sobre, argumentar e se posicionar, ampliando cada vez mais as competências comunicativo-interacionais do mundo letrado. É por meio da leitura que se aprende e se desenvolve o vocabulário específico de cada gênero discursivo, assim como é por meio dela também que se aprendem os padrões gramaticais, tanto morfológico como sintáticos da língua, característicos da escrita, e, ainda, que se percebem as organizações sequenciais, as estruturas e formas que os textos assumem em cada gênero discursivo e que se ampliam, semanticamente, os referenciais discursivos de expressões.

Considerando isso tudo, a prática discursiva, no Ensino Médio, precisa se desenvolver por meio de leituras de textos autênticos, que foram veiculados em um determinado suporte de comunicação social; textos de autoria, de publicação, num processo de interação; trata-se de uma leitura motivada pelo aprender, uma leitura comprehensiva do todo e das partes, uma leitura crítica, de reconstrução textual dos sentidos.

| UNIDADE TEMÁTICA 01 PRÁTICA DISCURSIVA DA LEITURA | | |
|---|--|---|
| Habilidades da Área de Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestões de Conteúdos |
| <p>(EM13LP01) Relacionar o texto, tanto na produção como na recepção, com suas condições de produção e seu contexto sócio-histórico de circulação (leitor previsto, objetivos, pontos de vista e perspectivas, papel social do autor, época, gênero do discurso etc.).</p> <p>(EM13LP22) Analisar o histórico e o discurso político de candidatos e de partidos, como também propagandas políticas, programas e propostas de governo, de forma a participar do debate político e tomar decisões fundamentadas.</p> <p>(EM13LP36) Conhecer e analisar diferentes projetos editoriais – institucionais, privados, públicos, financiados, independentes etc., de forma a ampliar o repertório de escolhas possíveis de fontes de informação e opinião, reconhecendo o papel da mídia plural para a consolidação da democracia.</p> <p>(EM13LP42) Atuar de forma fundamentada, ética e crítica na produção e no compartilhamento de comentários, textos noticiosos e de opinião, <i>memes</i>, <i>gifs</i>, <i>remixes</i> variados etc., em redes sociais ou outros ambientes digitais.</p> <p>(EM13LP43) Analisar formas contemporâneas de publicidade em contexto digital e peças de campanhas publicitárias e políticas (cartazes, folhetos, anúncios, propagandas em diferentes mídias, <i>spots</i>, <i>jingles</i> etc.), explicando os mecanismos de persuasão utilizados e os efeitos de sentido provocados pelas escolhas feitas em termos de elementos e recursos linguístico-discursivos, imagéticos, sonoros, gestuais e espaciais, entre outros, e destacando valores e representações de situações, grupos e configurações sociais veiculadas, a fim de desconstruir eventuais estereótipos e proceder a uma avaliação crítica da publicidade e das práticas de consumo.</p> <p>(EM13LP48) Perceber as peculiaridades estruturais e estilísticas de diferentes gêneros literários (a apreensão pessoal do cotidiano, nas crônicas; a manifestação livre e subjetiva do eu lírico diante do mundo, nos poemas; a múltipla perspectiva da vida humana e social dos romances; a dimensão política e social de textos da literatura marginal e da periferia etc.), para experimentar os diferentes ângulos de apreensão do indivíduo e do mundo pela literatura.</p> | Condições de produção e recepção dos textos. | Contexto de produção. Forma composicional de gêneros. Interlocutores. Intencionalidades. Informatividade. Situacionalidade. Suporte. Interlocutores. Unidade temática. Vozes sociais. Finalidade. Análise de obras literárias. |

| | | |
|--|---|--|
| <p>(EM13LP52) Produzir apresentações e comentários apreciativos e críticos sobre livros, filmes, discos, canções, espetáculos de teatro e dança, exposições etc. (resenhas, <i>vlogs</i> e <i>podcasts</i> literários e artísticos, <i>playlists</i> comentadas, <i>fanzines</i>, <i>e-zines</i> etc.).</p> | | |
| <p>(EM13LP03) Analisar relações de intertextualidade e interdiscursividade que permitam a explicitação de relações dialógicas, a identificação de posicionamentos ou de perspectivas, a compreensão de paródias e estilizações, entre outras possibilidades.</p> | <p>Dialogia e relação entre textos.</p> | <p>Intertextualidade. Intertextualidade: interdiscursividade, citações diretas e indiretas – paráfrases.</p> |
| <p>(EM13LP25) Relacionar textos e documentos legais e normativos de âmbito universal, nacional, local ou escolar, que envolvam a definição de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens – aos seus contextos de produção, identificando ou inferindo possíveis motivações e finalidades, como forma de ampliar a compreensão desses direitos e deveres.</p> | | <p>Retextualização de um gênero em outro. Análise comparativa de dados.</p> |
| <p>(EM13LP26) Engajar-se na busca de solução de problemas que envolvam a coletividade, denunciando o desrespeito a direitos, organizando e/ou participando de discussões, campanhas e debates, produzindo textos reivindicatórios, normativos, dentre outras possibilidades, como forma de fomentar os princípios democráticos e uma atuação pautada pela ética da responsabilidade.</p> | | |
| <p>(EM13LP49) Analisar relações intertextuais e interdiscursivas entre obras de diferentes autores e gêneros literários, de um mesmo momento histórico e de momentos históricos diversos, explorando os modos como a literatura e as artes, em geral, se constituem, dialogam e se retroalimentam.</p> | | |
| <p>(EM13LP50) Selecionar obras do repertório artístico-literário contemporâneo à disposição, segundo suas predileções, de modo a constituir um acervo pessoal e dele se apropriar, para se inserir e intervir com autonomia e criticidade no meio cultural.</p> | | |
| <p>(EM13LP53) Criar obras autorais, em diferentes gêneros e mídias – mediante seleção e apropriação de recursos textuais e expressivos do repertório artístico –, e/ou produções derivadas (paródias, estilizações, <i>fanfics</i>, <i>fanclipes</i> etc.), como forma de dialogar, crítica e/ou subjetivamente, com o texto literário.</p> | | |
| <p>(EM13LP02) Estabelecer relações entre as partes do texto, tanto na produção como na recepção, considerando a construção composicional e o estilo do gênero, usando/reconhecendo adequadamente elementos e recursos coesivos diversos, que contribuam para a coerência, a continuidade do texto e a sua progressão temática, e organizando informações, tendo em vista as condições de produção e as relações lógico-discursivas envolvidas (causa/efeito ou consequência; tese/argumentos; problema/solução; definição/exemplos etc.).</p> | <p>Reconstrução da textualidade.</p> | <p>Coesão e coerência: relações lógico-discursivas, estabelecidas por meio de conjunções, advérbios, preposições, pronomes, elipses etc. Tese e argumentos. Operadores argumentativos.</p> |

| | | |
|---|---|--|
| <p>(EM13LP05) Analisar, em textos argumentativos, os posicionamentos assumidos, os movimentos argumentativos e os argumentos utilizados para sustentá-los, para avaliar sua força e eficácia, e posicionar-se diante da questão discutida e/ou dos argumentos utilizados, recorrendo aos mecanismos linguísticos necessários.</p> <p>(EM13LP07) Analisar, em textos de diferentes gêneros, marcas que expressam a posição do enunciador frente àquilo que é dito: uso de diferentes modalidades (epistêmica, deôntica e apreciativa) e de diferentes recursos gramaticais que operam como modalizadores (verbos modais, tempos e modos verbais, expressões modais, adjetivos, locuções ou orações adjetivas, advérbios, locuções ou orações adverbiais, entonação etc.), uso de estratégias de impessoalização (uso de terceira pessoa e de voz passiva etc.), com vistas ao incremento da compreensão e da criticidade e ao manejo adequado desses elementos nos textos produzidos, considerando os contextos de produção.</p> <p>(EM13LP31) Selecionar informações e dados necessários para uma dada pesquisa (sem excedê-los) em diferentes fontes (orais, impressas, digitais etc.) e comparar autonomamente esses conteúdos, levando em conta seus contextos de produção, referências e índices de confiabilidade, e percebendo coincidências, complementariedades, contradições, erros ou imprecisões conceituais e de dados, de forma a compreender e posicionar-se criticamente sobre esses conteúdos, e estabelecer recortes precisos.</p> <p>(EM13LP32) Selecionar, elaborar e utilizar instrumentos simples de coleta de dados e de informações (questionários, enquetes, mapeamentos, opinários), de tratamento e análise dos conteúdos obtidos, que atendam adequadamente a diferentes objetivos de pesquisa.</p> <p>(EM13LP38) Usar procedimentos de checagem de fatos noticiados e fotos publicadas (verificar/avaliar veículo, fonte, data e local da publicação, autoria, URL, formatação; comparar diferentes fontes; consultar ferramentas e sites checadores etc.), de forma a combater a proliferação de notícias falsas (<i>fake news</i>).</p> <p>(EM13LP40) Analisar os processos humanos e automáticos de curadoria, que operam nas redes sociais e outros domínios da internet, comparando os <i>feeds</i> de diferentes páginas de redes sociais e discutindo os efeitos desses modelos de curadoria, de forma a ampliar as possibilidades de trato com o diferente e minimizar o efeito bolha e a manipulação de terceiros.</p> | | <p>Modalizadores discursivos.</p> <p>Argumentatividade nos textos: a tese e os argumentos para sustentá-la.</p> <p>Tipos de argumentos no texto.</p> <p>Hierarquia das informações.</p> <p>Causa e consequências.</p> <p>Análise e seleção de dados.</p> <p>Diferenciação entre fatos e opiniões.</p> <p>Elementos compostos do gênero.</p> <p>Estilo.</p> <p>Fato e consequência.</p> |
| <p>(EM13LP02) Estabelecer relações entre as partes do texto, tanto na produção como na recepção, considerando a construção composicional e o estilo do gênero, usando/reconhecendo adequadamente elementos e recursos coesivos diversos, que contribuam para a coerência, para a continuidade do texto e para a sua progressão temática, organizando informações, tendo</p> | <p>Reflexão crítica sobre as temáticas tratadas e validade das informações.</p> | <p>Progressão temática.</p> <p>Curadoria.</p> <p>O curador como filtrador.</p> |

| | |
|--|--|
| <p>em vista as condições de produção e as relações lógico-discursivas envolvidas (causa/efeito ou consequência; tese/argumentos; problema/solução; definição/exemplos etc.).</p> <p>(EM13LP30) Compreender criticamente textos de divulgação científica orais, escritos e multissemióticos de diferentes áreas do conhecimento, identificando sua organização tópica e a hierarquização das informações, questionando fontes não confiáveis e problematizando enfoques tendenciosos ou superficiais.</p> <p>(EM13LP36) Conhecer e analisar diferentes projetos editoriais – institucionais, privados, públicos, financiados, independentes etc., de forma a ampliar o repertório de escolhas possíveis de fontes de informação e opinião, reconhecendo o papel da mídia plural para a consolidação da democracia.</p> <p>(EM13LP37) Analisar os diferentes graus de parcialidade/imparcialidade (no limite, a não neutralidade) em textos noticiosos, comparando relatos de diferentes fontes e analisando o recorte feito de fatos/dados, bem como os efeitos de sentido provocados pelas escolhas realizadas pelo autor do texto, de forma a manter uma atitude crítica diante dos textos jornalísticos e tornar-se consciente das escolhas feitas como produtor.</p> <p>(EM13LP38) Usar procedimentos de checagem de fatos noticiados e fotos publicadas (verificar/avaliar veículo, fonte, data e local da publicação, autoria, URL, formatação; comparar diferentes fontes; consultar ferramentas e sites checadores confiáveis etc.), de forma a combater a proliferação de notícias falsas (<i>fake news</i>).</p> <p>(EM13LP39) Analisar o fenômeno da pós-verdade – discutindo as condições e os mecanismos de disseminação de <i>fake news</i> e também exemplos, causas e consequências desse fenômeno e da prevalência de crenças e opiniões sobre os fatos –, de forma a adotar atitude crítica em relação ao fenômeno e desenvolver uma postura flexível que permita rever crenças e opiniões, quando os fatos apurados as contradisserem.</p> <p>(EM13LP41) Acompanhar, analisar e discutir a cobertura da mídia diante de acontecimentos e questões de relevância social, local e global, comparando diferentes enfoques e perspectivas, por meio do uso de ferramentas de curadoria de informação (como agregadores de conteúdo), e da consulta a serviços e fontes confiáveis de checagem e curadoria de informação, de forma a aprofundar o entendimento sobre um determinado fato ou questão, identificar o enfoque preponderante da mídia, além de se manter implicado, de forma crítica, com os fatos e as questões que afetam a coletividade.</p> | <p>O curador como agenciador.</p> <p>A plataforma como dispositivo curatorial.</p> <p>Pesquisa: tipos de pesquisa (bibliográfica, documental; estudo de caso; de campo, entre outras).</p> <p>Fontes.</p> <p>Formas de filtros na web.</p> <p>Análise de obras literárias.</p> |
|--|--|

| | | |
|--|--|---|
| <p>(EM13LP42) Atuar de forma fundamentada, ética e crítica na produção e no compartilhamento de comentários, textos noticiosos e de opinião, <i>memes</i>, <i>gifs</i>, <i>remixes</i> variados etc. em redes sociais ou outros ambientes digitais.</p> | | |
| <p>(EM13LP43) Analisar formas contemporâneas de publicidade, em contexto digital, e peças de campanhas publicitárias e políticas (cartazes, folhetos, anúncios, propagandas em diferentes mídias, <i>spots</i>, <i>jingles</i> etc.), explicando os mecanismos de persuasão utilizados e os efeitos de sentido, provocados pelas escolhas feitas em termos de elementos e recursos linguístico-discursivos, imagéticos, sonoros, gestuais e espaciais, entre outros; e destacando valores e representações de situações, grupos e configurações sociais veiculadas, a fim de desconstruir eventuais estereótipos e proceder a uma avaliação crítica da publicidade e das práticas de consumo.</p> | | |
| <p>(EM13LP44) Analisar, discutir, produzir e socializar, tendo em vista temas e acontecimentos de interesse local ou global, notícias, fotodenúncias, fotorreportagens, reportagens multimidiáticas, documentários, infográficos, <i>podcasts</i> noticiosos, artigos de opinião, críticas da mídia, <i>vlogs</i> de opinião, textos de apresentação e apreciação de produções culturais (resenhas, ensaios etc.) e outros gêneros próprios das formas de expressão das culturas juvenis (<i>vlogs</i> e <i>podcasts</i> culturais, <i>gameplay</i> etc.), em várias mídias, vivenciando, de forma significativa, o papel de repórter, analista, crítico, editorialista ou articulista, leitor, vlogueiro e <i>booktuber</i>, entre outros.</p> | | |
| <p>(EM13LP51) Analisar obras significativas da Literatura Brasileira e da literatura de outros países e povos, em especial a Portuguesa; a indígena, a africana e a latino-americana, com base em ferramentas da crítica literária (estrutura da composição, estilo, aspectos discursivos), considerando o contexto de produção (visões de mundo, diálogos com outros textos, inserções em movimentos estéticos e culturais etc.) e o modo como elas dialogam com o presente.</p> | | |
| <p>(EM13LP52) Produzir apresentações e comentários apreciativos e críticos sobre livros, filmes, discos, canções, espetáculos de teatro e dança, exposições etc. (resenhas, <i>vlogs</i> e <i>podcasts</i> literários e artísticos, <i>playlists</i> comentadas, <i>fanzines</i>, <i>e-zines</i> etc.).</p> | | |
| <p>(EM13LP06) Analisar efeitos de sentido, decorrentes de usos expressivos da linguagem, da escolha de determinadas palavras ou expressões e da ordenação, combinação e contraposição de palavras, dentre outros, para ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de uso crítico da língua.</p> | <p>Efeitos de sentido provocados pelos usos de recursos linguísticos e multissemióticos.</p> | <p>Marcas linguísticas: efeitos de sentido produzidos por palavras, expressões, pontuação e outras marcações nos textos.</p> |
| <p>(EM13LP11) Analisar efeitos de sentido, decorrentes de escolhas de elementos sonoros (volume, timbre, intensidade, pausas, ritmo, efeitos sonoros, sincronização etc.) e de suas relações com o verbal, levando em conta esses efeitos na produção de áudios, para ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de apreciação.</p> | | <p>Os efeitos de sentidos, a partir do não verbal, como mecanismo na constituição das imagens (enquadramento, ângulo/vetor,</p> |

| | |
|---|---|
| <p>(EM13LP12) Analisar efeitos de sentido, decorrentes de escolhas e formatação das imagens (enquadramento, ângulo/vetor, cor, brilho, contraste) e de sua sequenciação (disposição e transição, movimentos de câmera, <i>remix</i>), das performances (movimentos do corpo, gestos, ocupação do espaço cênico), dos elementos sonoros (entonação, trilha sonora, sampleamento etc.) e das relações desses elementos com o verbal, levando em conta esses efeitos nas produções de imagens e vídeos, para ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de apreciação.</p> <p>(EM13LP14) Produzir e analisar textos orais, considerando sua adequação aos contextos de produção, à forma composicional e ao estilo do gênero em questão, à clareza, à progressão temática e à variedade linguística empregada, como também aos elementos relacionados à fala (modulação de voz, entonação, ritmo, altura e intensidade, respiração etc.) e à cinestesia (postura corporal, movimentos e gestualidade significativa, expressão facial, contato de olho com plateia etc.).</p> <p>(EM13LP15) Elaborar roteiros para a produção de vídeos variados (<i>vlog</i>, videoclipe, videominuto, documentário etc.), apresentações teatrais, narrativas multimídia e transmídia, podcasts, playlists comentadas etc., para ampliar as possibilidades de produção de sentidos e engajar-se de forma reflexiva em práticas autorais e coletivas.</p> <p>(EM13LP37) Analisar os diferentes graus de parcialidade/imparcialidade (no limite, a não neutralidade) em textos noticiosos, comparando relatos de diferentes fontes e analisando o recorte feito de fatos/dados, e os efeitos de sentido, provocados pelas escolhas realizadas pelo autor do texto, de forma a manter uma atitude crítica diante dos textos jornalísticos e tornar-se consciente das escolhas feitas como produtor.</p> <p>(EM13LP43) Analisar formas contemporâneas de publicidade em contexto digital e peças de campanhas publicitárias e políticas (cartazes, folhetos, anúncios, propagandas em diferentes mídias, spots, <i>jingles</i> etc.), explicando os mecanismos de persuasão utilizados e os efeitos de sentido, provocados pelas escolhas feitas, em termos de elementos e recursos linguístico-discursivos, imaginéticos, sonoros, gestuais e espaciais, entre outros, e destacando valores e representações de situações, grupos e configurações sociais veiculadas, a fim de desconstruir eventuais estereótipos e proceder a uma avaliação crítica da publicidade e das práticas de consumo.</p> <p>(EM13LP49) Analisar relações intertextuais e interdiscursivas, entre obras de diferentes autores e gêneros literários, de um mesmo momento histórico e de momentos históricos diversos,</p> | <p>foco/profundidade de campo, iluminação, cor, linhas, formas, planos etc.); da sequenciação (disposição e transição, movimentos de câmera, <i>remix</i>, entre outros), das performances (movimentos do corpo, gestos, ocupação do espaço cênico), dos elementos sonoros (entonação, trilha sonora, sampleamento etc.) e das relações desses elementos com o verbal na produção vídeos.</p> <p>Os efeitos de sentidos a partir de efeitos sonoros (volume, timbre, intensidade, pausas, ritmo, efeitos sonoros, sincronização) e a sua relação como o verbal e o não verbal na construção de enunciados discursivos.</p> <p>Recursos expressivos.</p> <p>Rimas.</p> <p>Sílabas poéticas.</p> <p>Análise de obras literárias.</p> <p>Produções de sentidos por meio das imagens e ícones.</p> <p>Produções de sentidos por meio de sons.</p> <p>Linguagem objetiva e subjetiva.</p> <p>Expressões que denotam ironia e humor no texto.</p> |
|---|---|

| | | |
|--|--|--|
| <p>explorando os modos como a literatura e as artes, em geral, se constituem, dialogam e se retroalimentam.</p> | | |
| <p>(EM13LP12) Analisar efeitos de sentido, decorrentes de escolhas e formatação das imagens (enquadramento, ângulo/vetor, cor, brilho, contraste) e de sua sequenciação (disposição e transição, movimentos de câmera, <i>remix</i>), das performances (movimentos do corpo, gestos, ocupação do espaço cênico), dos elementos sonoros (entonação, trilha sonora, sampleamento etc.) e das relações desses elementos com o verbal, levando em conta esses efeitos nas produções de imagens e vídeos, para ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de apreciação.</p> <p>(EM13LP27) Organizar situações de estudo e utilizar procedimentos e estratégias de leitura, adequados aos objetivos e à natureza do conhecimento em questão.</p> <p>(EM13LP28) Resumir e resenhar textos, com o manejo adequado das vozes envolvidas (do autor da obra e do resenhador), por meio do uso de paráfrases, marcas do discurso reportado e citações, para uso em textos de divulgação de estudos e pesquisas.</p> <p>(EM13LP32) Selecionar, elaborar e utilizar instrumentos simples de coleta de dados e informações (questionários, enquetes, mapeamentos, opinários) e de tratamento e análise dos conteúdos obtidos, que atendam adequadamente a diferentes objetivos de pesquisa.</p> <p>(EM13LP41) Acompanhar, analisar e discutir a cobertura da mídia diante de acontecimentos e questões de relevância social, local e global, comparando diferentes enfoques e perspectivas, por meio do uso de ferramentas de curadoria de informação (como agregadores de conteúdo) e da consulta a serviços e fontes confiáveis de checagem e curadoria de informação, de forma a aprofundar o entendimento sobre um determinado fato ou questão, identificar o enfoque preponderante da mídia e manter-se implicado, de forma crítica, com os fatos e as questões que afetam a coletividade.</p> <p>(EM13LP42) Atuar de forma fundamentada, ética e crítica na produção e no compartilhamento de comentários, textos noticiosos e de opinião, <i>memes</i>, <i>gifs</i>, <i>remixes</i> variados etc., em redes sociais ou outros ambientes digitais.</p> <p>(EM13LP45) Compartilhar sentidos construídos na leitura/escuta de textos literários, percebendo diferenças e eventuais tensões entre as formas pessoais e as coletivas de apreensão desses textos, para exercitar o diálogo cultural e aguçar a perspectiva crítica.</p> | <p>Estratégias e procedimentos de leitura.</p> | <p>Os efeitos de sentidos, a partir do não verbal, como mecanismo na constituição das imagens (enquadramento, ângulo/vetor, foco/profundidade de campo, iluminação, cor, linhas, formas, planos etc.); das sequenciações (disposição e transição, movimentos de câmera, <i>remix</i>, entre outros); das performances (movimentos do corpo, gestos, ocupação do espaço cênico), dos elementos sonoros (entonação, trilha sonora, sampleamento etc.) e das relações desses elementos com o verbal na produção vídeos.</p> <p>Estratégias de leitura.</p> <p>Pistas textuais.</p> <p>Análise e seleção de informações/conteúdos em diferentes fontes de informações (orais, impressa, digitais).</p> <p>Pressupostos e implícitos.</p> <p>Inferência.</p> <p>Fato central.</p> |

| | | |
|---|--------------------------------|---|
| <p>(EM13LP47) Analisar assimilações e rupturas no processo de constituição da Literatura Brasileira e ao longo de sua trajetória, por meio da leitura e análise de obras fundamentais do cânone ocidental, em especial da Literatura Portuguesa, para perceber a historicidade de matrizes e procedimentos estéticos.</p> | | |
| <p>(EM13LP40) Analisar os processos humanos e automáticos de curadoria, que operam nas redes sociais e outros domínios da internet, comparando os <i>feeds</i> de diferentes páginas de redes sociais e discutindo os efeitos desses modelos de curadoria, de forma a ampliar as possibilidades de trato com o diferente, e minimizar o efeito bolha e a manipulação de terceiros.</p> | Adesão às práticas de leitura. | Recepção de textos. Apreciação e réplica. Aceitabilidade. |
| <p>(EM13LP46) Participar de eventos (saraus, competições orais, audições, mostras, festivais, feiras culturais e literárias, rodas e clubes de leitura, cooperativas culturais, jograis, repentes, <i>slams</i> etc.), inclusive para socializar obras da própria autoria (poemas, contos e suas variedades, roteiros e microrroteiros, videominutos, <i>playlists</i> comentadas de música etc.) e/ou interpretar obras de outros, inserindo-se nas diferentes práticas culturais de seu tempo.</p> | | |
| <p>(EM13LP47) Analisar assimilações e rupturas no processo de constituição da Literatura Brasileira e ao longo de sua trajetória, por meio da leitura e análise de obras fundamentais do cânone ocidental, em especial da Literatura Portuguesa, para perceber a historicidade de matrizes e procedimentos estéticos.</p> | | |
| <p>(EM13LP49) Analisar relações intertextuais e interdiscursivas entre obras de diferentes autores e gêneros literários, de um mesmo momento histórico e de momentos históricos diversos, explorando os modos como a literatura e as artes, em geral, se constituem, dialogam e se retroalimentam.</p> | | |
| <p>(EM13LP51) Analisar obras significativas da Literatura Brasileira e da literatura de outros países e povos, em especial a Portuguesa; a indígena, a africana e a latino-americana, com base em ferramentas da crítica literária (estrutura da composição, estilo, aspectos discursivos), considerando o contexto de produção (visões de mundo, diálogos com outros textos, inserções em movimentos estéticos e culturais etc.) e o modo como elas dialogam com o presente.</p> | | |
| <p>(EM13LP52) Produzir apresentações e comentários apreciativos e críticos sobre livros, filmes, discos, canções, espetáculos de teatro e dança, exposições etc. (resenhas, <i>vlogs</i> e <i>podcasts</i> literários e artísticos, <i>playlists</i> comentadas, <i>fanzines</i>, <i>e-zines</i> etc.).</p> | | |

UNIDADE TEMÁTICA 02 – PRÁTICA DISCURSIVA DE ORALIDADE/ESCUTA

A **prática discursiva da oralidade/escuta** compreende o trabalho com textos orais sistematizados, que exigem, do estudante, planejamento de fala e adequação discursiva ao gênero proposto (seminário, debate, apresentação, declamação, *vlog*, entrevista, documentário etc.). O contexto é que vai definir se a linguagem precisa ser mais planejada ou menos planejada, mais formal ou menos formal, mais técnica ou menos técnica, orientada, articulada de acordo com tópicos e subtópicos; depende ainda do contexto a necessidade de argumentar, de dar instruções, narrar fatos, entre outros, conforme a finalidade, os interlocutores e o contexto de produção. Além disso, pode ser explorada a variação linguística, de acordo com a diversidade de práticas orais de uso da linguagem. Nessa prática, são trabalhadas a escuta de diferentes interlocutores, entonação, modulação de voz, turnos de fala, expressões corporais, faciais, gestuais, pausas e contato visual com a câmera ou com a plateia.

De acordo com essa perspectiva de trabalho, o estudante precisa compreender que a língua falada e a escrita guardam similaridades, porém a oralidade tem especificidades determinadas pelo contexto do ato de fala, exigindo também operações linguísticas complexas. Isso significa dizer que o registro depende das instâncias discursivas em que a língua será utilizada como mecanismo de interação; por isso, devem ser consideradas as estratégias discursivas e os recursos linguísticos e multissemióticos mobilizados, bem como os elementos paralinguísticos e cinésicos. O trabalho nessa prática deve enfocar a identificação das características e o uso de diferentes gêneros discursivos orais, que organizam determinadas atividades humanas.

Para uma apresentação oral (seminário), por exemplo, o estudante precisa ser orientado sobre o planejamento que deve ocorrer antes da apresentação. Esse estudante precisa compreender que deve haver um momento de pesquisa a respeito do assunto que será abordado. Após essa etapa, ele precisa selecionar/recortar o que é mais importante para ser transmitido aos colegas, criando um roteiro do encadeamento das ações: o que se fala primeiro, o que se deixa para segundo plano, que linguagem ele irá utilizar, e, se houver perguntas ou interrupções da plateia durante a fala, que ações serão tomadas, quais recursos serão utilizados – *slides*, cartaz, vídeo etc. Tudo precisa ser organizado e planejado de acordo com as intenções e o público-alvo.

Em relação à variação linguística, conforme Bortoni-Ricardo (2004, p. 42), o professor necessita trabalhar com uma perspectiva de uma pedagogia culturalmente sensível, isso significa dizer que, diante de uma realização de uso da língua em uma variação não culta, o professor precisa se pautar em dois componentes: identificação da diferença e conscientização da diferença.

O primeiro caso está relacionado com a compreensão das razões pelas quais o estudante está usando a língua daquela forma, e não de outra adequada ao contexto. Num segundo momento, conscientizá-lo, ou seja, mostrar que a língua precisa ser muitas vezes modificada conforme o contexto de produção, em alguns momentos, uma variação mais culta, mais formal, em outros, menos formal. Por isso, será necessário conscientizar o estudante sobre as diferenças para que ele possa começar a monitorar seu estilo de fala; contudo, isso deve ocorrer da forma mais natural possível, sem causar prejuízo ou interrupções no processo de aprendizagem da língua.

A ideia de aprender e ensinar será um elemento fundamental na relação professor-aluno do Ensino Médio, em relação à língua escrita e falada. A elaboração do conhecimento linguístico se dará pela reflexão/ação/reflexão, uma vez que “[...] a educação escolar é um processo social, com nítida e incontestável função política, com desdobramentos sérios e decisivos para o desenvolvimento global das pessoas e da sociedade” (ANTUNES, 2003, p. 37).

O professor deve possibilitar, no Ensino Médio, que o estudante comprehenda textos e aprenda a produzi-los de forma coerente com os efeitos de sentido desejados em situações específicas e concretas de interação comunicativa, habilitando-o, com isso, a uma competência comunicativa que, no dizer de Luiz Carlos Travaglia (2011), é constituída pelas competências linguística ou gramatical, textual e discursiva - para o autor, o ensino de Língua Portuguesa como língua materna deve compreender a) uma análise linguística classificatória e/ou explicativa, com foco em uma terminologia linguística ou em regras propostas e explicitadas por uma metalinguagem técnica; b) e outra análise linguística que enfoca a significação e as funções dos elementos constitutivos da língua, dos recursos da língua e suas possibilidades de funcionamento textual-discursivo.

Portanto, para o desenvolvimento da competência comunicativa, essas duas possibilidades de análise devem, evidentemente, ser acompanhadas de atividades de uso. Assim, vale dizer que o professor precisa fundamentar o ensino da língua e da

linguagem com uma combinação de diferentes teorias, uma vez que, com isso, o estudante torna-se capaz de mobilizar conhecimentos linguísticos oriundos de áreas distintas, para atingir uma finalidade discursiva.

| UNIDADE TEMÁTICA 02 PRÁTICA DISCURSIVA DE ORALIDADE/ESCUTA | | |
|--|---|--|
| Habilidades da Área do Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestões de Conteúdos |
| <p>(EM13LP01) Relacionar o texto, tanto na produção como na recepção, com suas condições de produção e seu contexto sócio-histórico de circulação (leitor previsto, objetivos, pontos de vista e perspectivas, papel social do autor, época, gênero do discurso etc.).</p> <p>(EM13LP14) Produzir e analisar textos orais, considerando sua adequação aos contextos de produção, à forma composicional e ao estilo do gênero em questão, à clareza, à progressão temática e à variedade linguística empregada, como também aos elementos relacionados à fala (modulação de voz, entonação, ritmo, altura e intensidade, respiração etc.) e à cinestesia (postura corporal, movimentos e gestualidade significativa, expressão facial, contato de olho com plateia etc.).</p> <p>(EM13LP15) Elaborar roteiros para a produção de vídeos variados (<i>vlog</i>, videoclipe, videominuto, documentário etc.), apresentações teatrais, narrativas multimídia e transmídia, <i>podcasts</i>, playlists comentadas etc., para ampliar as possibilidades de produção de sentidos e engajar-se de forma reflexiva em práticas autorais e coletivas.</p> <p>(EM13LP16) Utilizar softwares de edição de textos, fotos, vídeos e áudio, além de ferramentas e ambientes colaborativos, para criar textos e produções multissemióticas, com finalidades diversas, explorando os recursos e efeitos disponíveis e apropriando-se de práticas colaborativas de escrita, de construção coletiva do conhecimento e de desenvolvimento de projetos.</p> <p>(EM13LP36) Conhecer e analisar diferentes projetos editoriais – institucionais, privados, públicos, financiados, independentes etc., de forma a ampliar o repertório de escolhas possíveis de fontes de informação e opinião, reconhecendo o papel da mídia plural para a consolidação da democracia.</p> <p>(EM13LP3) Analisar os diferentes graus de parcialidade/imparcialidade (no limite, a não neutralidade) em textos noticiosos, comparando relatos de diferentes fontes e analisando o recorte feito de fatos/dados, bem como os efeitos de sentido provocados pelas escolhas realizadas pelo autor do texto, de forma a manter uma atitude crítica diante dos textos jornalísticos e tornar-se consciente das escolhas feitas como produtor.</p> | Condições de produção dos textos orais. | <p>Contexto de produção da fala (situação formal/informal, planejada ou improvisada).</p> <p>Interlocutores.</p> <p>Intencionalidade.</p> <p>Informatividade.</p> <p>Unidade temática.</p> <p>Vozes sociais representadas.</p> <p>Ideologia (explícita ou subjacente).</p> |

| | | |
|--|-------------------------------------|--|
| <p>(EM13LP44) Analisar, discutir, produzir e socializar, tendo em vista temas e acontecimentos de interesse local ou global, notícias, fotodenúncias, fotorreportagens, reportagens multimidiáticas, documentários, infográficos, podcasts noticiosos, artigos de opinião, críticas da mídia, <i>vlogs</i> de opinião, textos de apresentação e apreciação de produções culturais (resenhas, ensaios etc.) e outros gêneros próprios das formas de expressão das culturas juvenis (<i>vlogs</i> e podcasts culturais, <i>gameplay</i> etc.), em várias mídias, vivenciando, de forma significativa, o papel de repórter, analista, crítico, editorialista ou articulista, leitor, vlogueiro e <i>booktuber</i>, entre outros.</p> | | |
| <p>(EM13LP01) Relacionar o texto, tanto na produção como na recepção, com suas condições de produção e seu contexto sócio-histórico de circulação (leitor previsto, objetivos, pontos de vista e perspectivas, papel social do autor, época, gênero do discurso etc.).</p> | <p>Compreensão de textos orais.</p> | <p>Gênero discursivo selecionado. Conteúdo temático. Intertextualidade. Intencionalidade do texto.</p> |
| <p>(EM13LP03) Analisar relações de intertextualidade e interdiscursividade que permitam a explicitação de relações dialógicas, a identificação de posicionamentos ou de perspectivas, a compreensão de paródias e estilizações, entre outras possibilidades.</p> | | <p>Intertextualidade e interdiscursividade.</p> |
| <p>(EM13LP05) Analisar, em textos argumentativos, os posicionamentos assumidos, os movimentos argumentativos e os argumentos utilizados para sustentá-los, para avaliar sua força e eficácia, e posicionar-se diante da questão discutida e/ou dos argumentos utilizados, recorrendo aos mecanismos linguísticos necessários.</p> | | <p>Elementos da linguagem, mobilizados pelo autor, para conseguir a adesão do ouvinte: adequação da linguagem ao público, variação linguística (gírias, jargões profissionais, clichês, citações etc.), estratégias discursivas de persuasão (uso de linguagem figurada, argumentação etc.).</p> |
| <p>(EM13LP07) Analisar, em textos de diferentes gêneros, marcas que expressam a posição do enunciador frente àquilo que é dito: uso de diferentes modalidades (epistêmica, deôntica e apreciativa) e de diferentes recursos gramaticais que operam como modalizadores (verbos modais, tempos e modos verbais, expressões modais, adjetivos, locuções ou orações adjetivas, advérbios, locuções ou orações adverbiais, entonação etc.), uso de estratégias de impessoalização (uso de terceira pessoa e de voz passiva etc.), com vistas ao incremento da compreensão e da criticidade e ao manejo adequado desses elementos nos textos produzidos, considerando os contextos de produção.</p> | | <p>Efeitos de sentido, promovidos pelos elementos da linguagem oral no momento da escuta: entonação; respeito aos turnos de fala; expressões corporais, faciais, gestuais, pausas etc.</p> |
| <p>(EM13LP14) Produzir e analisar textos orais, considerando sua adequação aos contextos de produção, à forma composicional e ao estilo do gênero em questão, à clareza, à progressão temática e à variedade linguística empregada, como também aos elementos relacionados à fala (modulação de voz, entonação, ritmo, altura e intensidade, respiração etc.) e à cinestesia (postura corporal, movimentos e gestualidade significativa, expressão facial, contato de olho com plateia etc.).</p> | | |

| | | |
|---|---------------------------|--|
| <p>(EM13LP17) Analisar o fenômeno da variação linguística, em seus diferentes níveis (variação fonético-fonológica, lexical, sintática, semântica e estilístico-pragmática) e em suas diferentes dimensões (regional, histórica, social, situacional, ocupacional, etária etc.), de forma a ampliar a compreensão sobre a natureza viva e dinâmica da língua e sobre o fenômeno da constituição de variedades linguísticas de prestígio e estigmatizadas, e a fundamentar o respeito às variedades linguísticas e o combate a preconceitos linguísticos.</p> <p>(EM13LP23) Analisar formas não institucionalizadas de participação social, sobretudo as vinculadas a manifestações artísticas, produções culturais, intervenções urbanas e formas de expressão típica das culturas juvenis, que pretendam expor uma problemática ou promover uma reflexão/ação, posicionando-se em relação a essas produções e manifestações.</p> <p>(EM13LP31) Selecionar informações e dados necessários para uma dada pesquisa (sem excedê-los) em diferentes fontes (orais, impressas, digitais etc.) e comparar autonomamente esses conteúdos, levando em conta seus contextos de produção, referências e índices de confiabilidade, e percebendo coincidências, complementaridades, contradições, erros ou imprecisões conceituais e de dados, de forma a compreender e posicionar-se criticamente sobre esses conteúdos, e estabelecer recortes precisos.</p> <p>(EM13LP46) Participar de eventos (saraus, competições orais, audições, mostras, festivais, feiras culturais e literárias, rodas e clubes de leitura, cooperativas culturais, jograis, repentes, <i>slams</i> etc.), inclusive para socializar obras da própria autoria (poemas, contos e suas variedades, roteiros e microrroteiros, videominutos, <i>playlists</i> comentadas de música etc.) e/ou interpretar obras de outros, inserindo-se nas diferentes práticas culturais de seu tempo.</p> | | |
| <p>(EM13LP13) Planejar, produzir, revisar, editar, reescrever e avaliar textos escritos e multissemióticos, considerando a sua adequação às condições de produção do texto, no que diz respeito ao lugar social a ser assumido e à imagem que se pretende passar a respeito de si mesmo; ao leitor pretendido, ao veículo e mídia em que o texto ou a produção cultural vai circular; ao contexto imediato e sócio-histórico mais geral; ao gênero textual em questão e suas regularidades; à variedade linguística apropriada a esse contexto e ao uso do conhecimento dos aspectos notacionais (ortografia padrão, pontuação adequada, mecanismos de concordância nominal e verbal, regência verbal etc.), sempre que o contexto o exigir.</p> | Produção de textos orais. | <p>Estratégias de elaboração de textos orais, áudio e/ou vídeo: planejamento, elaboração, revisão, edição, reescrita/<i>redesign</i> e avaliação.</p> <p>Situação de interação social do texto oral.</p> <p>Adequação ao gênero (estrutura composicional).</p> <p>Progressão temática.</p> |

| | | |
|---|--|---|
| <p>(EM13LP14) Produzir e analisar textos orais, considerando sua adequação aos contextos de produção, à forma composicional e ao estilo do gênero em questão, à clareza, à progressão temática e à variedade linguística empregada, como também aos elementos relacionados à fala (modulação de voz, entonação, ritmo, altura e intensidade, respiração etc.) e à cinestesia (postura corporal, movimentos e gestualidade significativa, expressão facial, contato de olho com plateia etc.).</p> <p>(EM13LP26) Engajar-se na busca de solução de problemas que envolvam a coletividade, denunciando o desrespeito a direitos, organizando e/ou participando de discussões, campanhas e debates, produzindo textos reivindicatórios, normativos, dentre outras possibilidades, como forma de fomentar os princípios democráticos e uma atuação pautada pela ética da responsabilidade.</p> <p>(EM13LP33) Produzir textos para a divulgação do conhecimento e de resultados de levantamentos e pesquisas – texto monográfico, ensaio, artigo de divulgação científica, verbete de enciclopédia (colaborativa ou não), infográfico (estático ou animado), relato de experimento, relatório, relatório multimidiático de campo, reportagem científica, podcast ou <i>vlog</i> científico, apresentações orais, seminários, comunicações em mesas redondas, mapas dinâmicos etc., considerando o contexto de produção e utilizando os conhecimentos sobre os gêneros de divulgação científica, de forma a engajar-se em processos significativos de socialização e divulgação do conhecimento.</p> <p>(EM13LP42) Atuar de forma fundamentada, ética e crítica na produção e no compartilhamento de comentários, textos noticiosos e de opinião, <i>memes</i>, <i>gifs</i>, <i>remixes</i> variados etc., em redes sociais ou outros ambientes digitais.</p> <p>(EM13LP49) Analisar relações intertextuais e interdiscursivas entre obras de diferentes autores e gêneros literários, de um mesmo momento histórico e de momentos históricos diversos, explorando os modos como a literatura e as artes, em geral, se constituem, dialogam e se retroalimentam.</p> <p>(EM13LP52) Produzir apresentações e comentários apreciativos e críticos sobre livros, filmes, discos, canções, espetáculos de teatro e dança, exposições etc. (resenhas, <i>vlogs</i> e <i>podcasts</i> literários e artísticos, <i>playlists</i> comentadas, <i>fanzines</i>, <i>e-zines</i> etc.).</p> <p>(EM13LP53) Criar obras autorais, em diferentes gêneros e mídias – mediante seleção e apropriação de recursos textuais e expressivos do repertório artístico –, e/ou produções derivadas (paródias, estilizações, <i>fanfics</i>, <i>fanclipes</i> etc.), como forma de dialogar, crítica e/ou subjetivamente, com o texto literário.</p> | | <p>Adequação discursiva à situação do evento (formal/informal), ao tema, à finalidade, aos interlocutores etc.</p> <p>Elementos relacionados à fala (modulação de voz, entonação, ritmo, altura e intensidade, respiração etc.) e à cinestesia (postura corporal, movimentos e gestualidade significativa, expressão facial, contato de olho com plateia etc.).</p> |
|---|--|---|

| | | |
|---|---|--|
| <p>(EM13LP05) Planejar, produzir, revisar, editar, reescrever e avaliar textos escritos e multissemióticos, considerando sua adequação às condições de produção do texto, no que diz respeito ao lugar social a ser assumido e à imagem que se pretende passar a respeito de si mesmo; ao leitor pretendido, ao veículo e mídia em que o texto ou produção cultural vai circular; ao contexto imediato e sócio-histórico mais geral; ao gênero textual em questão e suas regularidades; à variedade linguística apropriada a esse contexto e ao uso do conhecimento dos aspectos notacionais (ortografia padrão, pontuação adequada, mecanismos de concordância nominal e verbal, regência verbal etc.), sempre que o contexto o exigir.</p> <p>(EM13LP06) Analisar efeitos de sentido, decorrentes de usos expressivos da linguagem, da escolha de determinadas palavras ou expressões e da ordenação, combinação e contraposição de palavras, dentre outros, para ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de uso crítico da língua.</p> <p>(EM13LP10) Selecionar informações, dados e argumentos em fontes confiáveis, impressas e digitais, e utilizá-los de forma referenciada, para que o texto a ser produzido tenha um nível de aprofundamento adequado (para além do senso comum) e contemple a sustentação das posições defendidas.</p> <p>(EM13LP12) Analisar efeitos de sentido, decorrentes de escolhas e formatação das imagens (enquadramento, ângulo/vetor, cor, brilho, contraste) e de sua sequenciação (disposição e transição, movimentos de câmera, <i>remix</i>), das performances (movimentos do corpo, gestos, ocupação do espaço cênico), dos elementos sonoros (entonação, trilha sonora, sampleamento etc.) e das relações desses elementos com o verbal, levando em conta esses efeitos nas produções de imagens e vídeos, para ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de apreciação.</p> <p>(EM13LP13) Planejar, produzir, revisar, editar, reescrever e avaliar textos escritos e multissemióticos, considerando a sua adequação às condições de produção do texto, no que diz respeito ao lugar social a ser assumido e à imagem que se pretende passar a respeito de si mesmo; ao leitor pretendido, ao veículo e mídia em que o texto ou a produção cultural vai circular; ao contexto imediato e sócio-histórico mais geral; ao gênero textual em questão e suas regularidades; à variedade linguística apropriada a esse contexto e ao uso do conhecimento dos aspectos notacionais (ortografia padrão, pontuação adequada, mecanismos de concordância nominal e verbal, regência verbal etc.), sempre que o contexto o exigir.</p> | <p>Efeitos de sentidos provocados pelos usos de recursos linguísticos e multissemióticos.</p> | <p>Efeitos de sentido, decorrentes de escolhas de volume, timbre, intensidade, pausas, ritmo, efeitos sonoros, sincronização, expressividade, gestualidade etc.</p> <p>Turnos de fala.</p> <p>Seleção lexical.</p> <p>Argumentação.</p> <p>Coesão e coerência.</p> <p>Variação linguística (lexical, semântica e prosódica).</p> |
|---|---|--|

| | | |
|--|-------------------------------|---|
| <p>(EM13LP15) Elaborar roteiros para a produção de vídeos variados (<i>vlog</i>, videoclipe, videominuto, documentário etc.), apresentações teatrais, narrativas multimídia e transmídia, <i>podcasts</i>, playlists comentadas etc., para ampliar as possibilidades de produção de sentidos e engajar-se de forma reflexiva em práticas autorais e coletivas.</p> | | |
| <p>(EM13LP14) Produzir e analisar textos orais, considerando sua adequação aos contextos de produção, à forma composicional e ao estilo do gênero em questão, à clareza, à progressão temática e à variedade linguística empregada, como também aos elementos relacionados à fala (modulação de voz, entonação, ritmo, altura e intensidade, respiração etc.) e à cinestesia (postura corporal, movimentos e gestualidade significativa, expressão facial, contato de olho com plateia etc.).</p> | Relação entre fala e escrita. | <p>Oralização de texto escrito, considerando-se as situações sociais em que tal tipo de atividade acontece, seus elementos paralingüísticos e cinésicos, dentre outros.</p> |
| <p>(EM13LP15) Elaborar roteiros para a produção de vídeos variados (<i>vlog</i>, videoclipe, videominuto, documentário etc.), apresentações teatrais, narrativas multimídia e transmídia, <i>podcasts</i>, playlists comentadas etc., para ampliar as possibilidades de produção de sentidos e engajar-se de forma reflexiva em práticas autorais e coletivas.</p> | | <p>Adequação discursiva na transcrição da fala para a escrita.</p> |
| | | <p>Diferenças e semelhanças entre o discurso oral e o escrito.</p> |
| <p>(EM13LP29) Realizar pesquisas de diferentes tipos (bibliográfica, de campo, experimento científico, levantamento de dados etc.), usando fontes abertas e confiáveis, registrando o processo e comunicando os resultados, tendo em vista os objetivos colocados e demais elementos do contexto de produção, como forma de compreender como o conhecimento científico é produzido e apropriar-se dos procedimentos e dos gêneros textuais envolvidos na realização de pesquisas.</p> | | |
| <p>(EM13LP30) Compreender criticamente textos de divulgação científica orais, escritos e multissemióticos de diferentes áreas do conhecimento, identificando sua organização tópica e a hierarquização das informações; questionando fontes não confiáveis e problematizando enfoques tendenciosos ou superficiais.</p> | | |
| <p>(EM13LP35) Analisar os interesses que movem o campo jornalístico, os impactos das novas tecnologias no campo e as condições que fazem da informação uma mercadoria, e da checagem de informação uma prática (e um serviço) essencial, adotando atitude analítica e crítica diante dos textos jornalísticos.</p> | | |
| <p>(EM13LP42) Atuar de forma fundamentada, ética e crítica na produção e no compartilhamento de comentários, textos noticiosos e de opinião, <i>memes</i>, <i>gifs</i>, <i>remixes</i> variados etc., em redes sociais ou outros ambientes digitais.</p> | | |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

(EM13LP45) Compartilhar sentidos construídos na leitura/escuta de textos literários, percebendo diferenças e eventuais tensões entre as formas pessoais e as coletivas de apreensão desses textos, para exercitar o diálogo cultural e aguçar a perspectiva crítica.

(EM13LP53) Criar obras autorais, em diferentes gêneros e mídias – mediante seleção e apropriação de recursos textuais e expressivos do repertório artístico –, e/ou produções derivadas (paródias, estilizações, *fanfics*, *fanclipes* etc.), como forma de dialogar, crítica e/ou subjetivamente, com o texto literário.

UNIDADE TEMÁTICA 03 – ANÁLISE LINGUÍSTICA/SEMIÓTICA

Em relação à **análise linguística/semiótica**, esta abordagem está a serviço da compreensão dos processos de análise da língua em sua estrutura contextualizada e real do uso dos signos verbais e não verbais que produzem sentidos para o ser humano – discurso enquanto prática social. Como afirma Bakhtin:

A verdadeira substância da língua não é constituída por um sistema abstrato de formas linguísticas, nem pela enunciação monológica isolada, nem pelo ato fisiológico de sua produção, mas pelo fenômeno social da interação verbal, realizada através da enunciação ou enunciações. A interação verbal constitui assim a realidade fundamental da língua (BAKHTIN [VOLOCHINOV], 2006, p. 125).

As práticas com os textos devem considerar suas finalidades comunicativas, os contextos de produção, interlocutores, suporte, vozes sociais, entre outros, para que as reflexões não se fixem apenas em nomenclaturas gramaticais e regras, mas nos fatos essenciais sobre o funcionamento da língua. Logo, a linguagem formal, informal, coloquial, técnica e poética serão objetos de trabalho no Ensino Médio. Além dessas linguagens, os objetos simbólicos/semióticos – sombreamento, cores, formas, ângulos, profundidade, sons etc. –, que compõem os textos na atualidade, também funcionam discursivamente, produzindo sentido nas relações sociais, na vida dos jovens, devendo, igualmente, ser objeto de análise.

A proposta assumida neste currículo não se fecha em práticas que contemplam somente o sistema da língua, mas considera a ampliação do letramento e dos multiletramentos, trabalhando também com textos híbridos, multissemióticos (nos impressos: jornal, revista, charges, tiras, HQs, publicidades etc.; hipermídia baseada na escrita: mini, nano, hipercontos, poemas visuais ou digitais, *blogs*, *wiki*, *fanfics*, ferramentas de escrita colaborativa etc.; hipermídia baseada em áudio: *podcasts*, rádio (*blog*)s, (*fan*)*clips*, *remix* etc.; hipermídia baseada em *design*: animações, *games*, arte digital etc.; hipermídia baseada em fotos: *photoshop*, *fotologs*, animações, fotonovelas digitais etc.; hipermídia baseada em vídeo: *vlog*, vídeo *logs*, *remixes*, (*fan*)*clips*, vídeo currículo etc.; redes sociais; ambientes educacionais: Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), portais, *webs* etc.; e tantas outras semioses, além das aqui elencadas).

Por letramento, comprehende-se, conforme Magda Soares (2003), o estado em que vive o indivíduo que sabe ler e escrever e exerce as práticas sociais de leitura e escrita que circulam na sociedade, como ler jornais, revistas, livros; saber ler e interpretar tabelas, quadros, formulários, sua carteira de trabalho, suas contas de água, luz, telefone; saber escrever e escrever cartas, bilhetes, *e-mails* – sem dificuldade; saber preencher um formulário, redigir um ofício, um requerimento; enfim, fazer parte do mundo da leitura e da escrita na sociedade.

O processo de letramento se estende durante toda a vida, pois os falantes estão em contato constante com novos gêneros discursivos. Por isso, no Ensino Médio, a escola necessita ampliar o mundo de leitura e escrita dos jovens e trabalhar também com as multimodalidades em que o texto se apresenta.

A ideia de multiletramentos está relacionada diretamente a essas práticas de letramento contemporâneas, que comprehendem as múltiplas linguagens, as semioses e mídias, a pluralidade linguística e a diversidade cultural de que atualmente fazem uso autores, leitores e especialmente os jovens. Assim, o trabalho com a língua, nesta perspectiva, vai muito além da gramática normativa, estabelecendo relações também com a gramática descritiva, a histórica e a comparativa, que farão parte das reflexões e ações nos textos. Nesse sentido, as análises serão sobre uma gramática relevante, funcional, contextualizada, que prevê mais de uma norma e, principalmente, de interesse para a construção do conhecimento sobre a língua.

Como já ressaltado, a perspectiva de trabalho apresentado neste documento está pautada nos gêneros discursivos que circulam na sociedade e efetivam-se nos campos de atuação social, de modo que os estudantes possam vivenciar experiências significativas a partir das práticas de linguagens e seus respectivos objetos de conhecimento. Esses desdobram-se em conteúdos que visam ao desenvolvimento de habilidades. Contudo, o gênero discursivo não está posto, justamente porque será uma escolha pautada nos objetivos pretendidos.

| UNIDADE TEMÁTICA 03 ANÁLISE LINGÜÍSTICA/SEMIÓTICA | | |
|---|-------------------------|---|
| Habilidades da Área de Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestões de Conteúdos |
| (EM13LP07) Analisar, em textos de diferentes gêneros, marcas que expressam a posição do enunciador frente àquilo que é dito: uso de diferentes modalidades (epistêmica, deôntica e apreciativa) e de diferentes recursos gramaticais que operam como modalizadores (verbos modais, tempos e modos verbais, expressões modais, adjetivos, locuções ou orações adjetivas, advérbios, locuções ou orações adverbiais, entonação etc.), uso de estratégias de impessoalização (uso de terceira pessoa e de voz passiva etc.), com vistas ao incremento da compreensão e da criticidade e ao manejo adequado desses elementos nos textos produzidos, considerando os contextos de produção. | Morfossintaxe. | Adjetivos. Advérbios. Artigos. Conjunções. Locuções. Marcadores discursivos e metadiscursivos. Marcas linguísticas: coesão e coerência na fala. Modalizadores discursivos. Preposição. Pronomes: pessoais, possessivos, demonstrativos, interrogativos. Substantivos. Sufixação. Termos acessórios da oração: vocativo, aposto, adjunto adverbial e adjunto adnominal. Termos essenciais da oração: Sujeito e predicado. |
| (EM13LP08) Analisar elementos e aspectos da sintaxe do Português, como a ordem dos constituintes da sentença (e os efeitos que causam sua inversão), a estrutura dos sintagmas, as categorias sintáticas, os processos de coordenação e subordinação (e os efeitos de seus usos) e a sintaxe de concordância e de regência, de modo a potencializar os processos de compreensão e produção de textos e a possibilitar escolhas adequadas à situação comunicativa. | | |
| (EM13LP09) Fazer curadoria de informações, tendo em vista diferentes propósitos e projetos discursivos. | | |
| (EM13LP29) Realizar pesquisas de diferentes tipos (bibliográfica, de campo, experimento científico, levantamento de dados etc.), usando fontes abertas e confiáveis, registrando o processo e comunicando os resultados, tendo em vista os objetivos colocados e demais elementos do contexto de produção, como forma de compreender como o conhecimento científico é produzido e apropriar-se dos procedimentos e dos gêneros textuais envolvidos na realização de pesquisas. | | |

| | | |
|--|----------|---|
| | | Verbos de ação. Verbos de ligação e significação. |
| (EM13LP02) Estabelecer relações entre as partes do texto, tanto na produção como na recepção, considerando a construção composicional e o estilo do gênero, usando/reconhecendo adequadamente elementos e recursos coesivos diversos, que contribuam para a coerência, para a continuidade do texto e para a sua progressão temática, organizando informações, tendo em vista as condições de produção e as relações lógico-discursivas envolvidas (causa/efeito ou consequência; tese/argumentos; problema/solução; definição/exemplos etc.). | Sintaxe. | Aposto. Coesão e coerência: relações lógico-discursivas no texto, por meio de preposições e conjunções. Coesão lexical e referencial – progressão temática. |
| (EM13LP07) Analisar, em textos de diferentes gêneros, marcas que expressam a posição do enunciador frente àquilo que é dito: uso de diferentes modalidades (epistêmica, deônica e apreciativa) e de diferentes recursos gramaticais que operam como modalizadores (verbos modais, tempos e modos verbais, expressões modais, adjetivos, locuções ou orações adjetivas, advérbios, locuções ou orações adverbiais, entonação etc.), uso de estratégias de impessoalização (uso de terceira pessoa e de voz passiva etc.), com vistas ao incremento da compreensão e da criticidade e ao manejo adequado desses elementos nos textos produzidos, considerando os contextos de produção. | | Coesão referencial: os pronomes pessoais e os pronomes demonstrativos. Conectores. Crase. |
| (EM13LP08) Analisar elementos e aspectos da sintaxe do Português, como a ordem dos constituintes da sentença (e os efeitos que causam sua inversão), a estrutura dos sintagmas, as categorias sintáticas, os processos de coordenação e subordinação (e os efeitos de seus usos) e a sintaxe de concordância e de regência, de modo a potencializar os processos de compreensão e produção de textos e a possibilitar escolhas adequadas à situação comunicativa. | | Formação das sentenças nos textos: estudo dos períodos simples e compostos. O uso dos pronomes relativos, como coesão referencial. |
| (EM13LP09) Fazer curadoria de informações, tendo em vista diferentes propósitos e projetos discursivos. | | Orações reduzidas nos textos. Os períodos compostos nos textos – coordenação, subordinação e misto. |
| (EM13LP13) Planejar, produzir, revisar, editar, reescrever e avaliar textos escritos e multissemióticos, considerando a sua adequação às condições de produção do texto, no que diz respeito ao lugar social a ser assumido e à imagem que se pretende passar a respeito de si mesmo; ao leitor pretendido, ao veículo e mídia em que o texto ou a produção cultural vai circular; ao contexto imediato e sócio-histórico mais geral; ao gênero textual em questão e suas regularidades; à variedade linguística apropriada a esse contexto e ao uso do conhecimento dos aspectos notacionais (ortografia padrão, pontuação adequada, mecanismos de concordância nominal e verbal, regência verbal etc.), sempre que o contexto o exigir. | | Regência nominal. Regência verbal. Termos acessórios da oração. Termos essenciais da oração. |

| | | |
|--|------------|--|
| | | <p>Verbos e complementos – verbos transitivos e intransitivos.</p> <p>Vocativo.</p> <p>Voz ativa e passiva no discurso.</p> |
| (EM13LP05) Analisar, em textos argumentativos, os posicionamentos assumidos, os movimentos argumentativos e os argumentos utilizados para sustentá-los, para avaliar sua força e eficácia, e posicionar-se diante da questão discutida e/ou dos argumentos utilizados, recorrendo aos mecanismos linguísticos necessários. | Semântica. | <p>Ambiguidade e polissemia.</p> <p>Processo de referenciação – hipônimos, hiperônimos, pressuposição, sinonímia, paráfrase, antonímia, contradição.</p> |
| (EM13LP06) Analisar efeitos de sentido, decorrentes de usos expressivos da linguagem, da escolha de determinadas palavras ou expressões e da ordenação, combinação e contraposição de palavras, dentre outros, para ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de uso crítico da língua. | | <p>Paráfrase.</p> <p>Homonímia.</p> |
| (EM13LP07) Analisar, em textos de diferentes gêneros, marcas que expressam a posição do enunciador frente àquilo que é dito: uso de diferentes modalidades (epistêmica, deônica e apreciativa) e de diferentes recursos gramaticais que operam como modalizadores (verbos modais, tempos e modos verbais, expressões modais, adjetivos, locuções ou orações adjetivas, advérbios, locuções ou orações adverbiais, entonação etc.), uso de estratégias de impessoalização (uso de terceira pessoa e de voz passiva etc.), com vistas ao incremento da compreensão e da criticidade e ao manejo adequado desses elementos nos textos produzidos, considerando os contextos de produção. | | <p>Processo de referenciação no texto: uso dos pronomes relativos, demonstrativos e possessivos.</p> <p>Os sentidos de termos e palavras no texto: denotação e conotação.</p> <p>Figuras de linguagem: analogias – comparações e metáforas em textos científicos –, aliteração, anacoluto, anáfora, antítese, antonomásia, elipse, eufemismo, hipérbato, hipérbole, ironia, metáfora, metonímia, onomatopeia, paradoxo, pleonasmo, polissíndeto, prosopopeia/personificação, sinestesia, comparação, assonância etc.</p> |
| (EM13LP49) Analisar relações intertextuais e interdiscursivas entre obras de diferentes autores e gêneros literários, de um mesmo momento histórico e de momentos históricos diversos, explorando os modos como a literatura e as artes, em geral, se constituem, dialogam e se retroalimentam. | | <p>Tipos de argumentos e contra-argumentação.</p> <p>Organizadores textuais.</p> <p>Operadores argumentativos na fala.</p> |

| | | |
|---|------------------------------|---|
| | | <p>Forma composicional do gênero, conforme o recurso da língua/linguagem utilizada.</p> <p>Argumentatividade da fala e as produções de sentido por meio dos tipos de documentário (expositivo; observacional; participativo; reflexivo; performativo e poético).</p> <p>Argumentatividade no texto: tipos de argumentos, estratégias comunicativas, estratégias expositivas.</p> <p>Operadores discursivos: aditivos, adversativos, alternativos, conclusivos, explicativos, causais, comparativos, concessivos, condicionais, conformativos, consecutivos, finais, proporcionais e temporais.</p> <p>Operadores e modalizadores discursivos na fala.</p> |
| <p>(EM13LP09) Fazer curadoria de informações, tendo em vista diferentes propósitos e projetos discursivos.</p> <p>(EM13LP10) Selecionar informações, dados e argumentos em fontes confiáveis, impressas e digitais, e utilizá-los de forma referenciada, para que o texto a ser produzido tenha um nível de aprofundamento adequado (para além do senso comum) e contemple a sustentação das posições defendidas.</p> <p>(EM13LP16) Utilizar softwares de edição de textos, fotos, vídeos e áudio, além de ferramentas e ambientes colaborativos, para criar textos e produções multissemióticas, com finalidades diversas, explorando os recursos e efeitos disponíveis e apropriando-se de práticas colaborativas de escrita, de construção coletiva do conhecimento e de desenvolvimento de projetos.</p> | <p>Variação linguística.</p> | <p>Adequação discursiva.</p> <p>Discurso de humor no texto.</p> <p>Discurso direto e indireto.</p> <p>Discurso indireto livre.</p> <p>Discurso falado e discurso escrito: registro de falas por meio da escrita.</p> <p>Intenção e linguagem: língua formal, informal/coloquial e literária.</p> <p>Linguagem da Internet.</p> |

| | | |
|---|--|---|
| <p>(EM13LP17) Analisar o fenômeno da variação linguística, em seus diferentes níveis (variação fonético-fonológica, lexical, sintática, semântica e estilístico-pragmática) e em suas diferentes dimensões (regional, histórica, social, situacional, ocupacional, etária etc.), de forma a ampliar a compreensão sobre a natureza viva e dinâmica da língua e sobre o fenômeno da constituição de variedades linguísticas de prestígio e estigmatizadas, e a fundamentar o respeito às variedades linguísticas e o combate a preconceitos linguísticos.</p> | | <p>Linguagem falada, escrita e regional. Linguagem formal e informal. Linguagem gestual (línguas sinalizadas). Linguagem literária. Linguagem oral. Linguagem persuasiva.</p> |
| <p>(EM13LP23) Analisar formas não institucionalizadas de participação social, sobretudo as vinculadas a manifestações artísticas, produções culturais, intervenções urbanas e formas de expressão típica das culturas juvenis, que pretendam expor uma problemática ou promover uma reflexão/ação, posicionando-se em relação a essas produções e manifestações.</p> | | <p>Objetividade e subjetividade na linguagem. Linguagem técnica. Objetividade na linguagem. Vícios de linguagem.</p> |
| <p>(EM13LP43) Analisar formas contemporâneas de publicidade, em contexto digital, e peças de campanhas publicitárias e políticas (cartazes, folhetos, anúncios, propagandas, em diferentes mídias; <i>spots</i>, <i>jingles</i> etc.), explicando os mecanismos de persuasão utilizados e os efeitos de sentido, provocados pelas escolhas feitas em termos de elementos e recursos linguístico-discursivos, imagéticos, sonoros, gestuais e espaciais, entre outros; e destacando valores e representações de situações, grupos e configurações sociais veiculadas, a fim de desconstruir eventuais estereótipos e proceder a uma avaliação crítica da publicidade e das práticas de consumo.</p> | | |
| <p>(EM13LP44) Analisar, discutir, produzir e socializar, tendo em vista temas e acontecimentos de interesse local ou global, notícias, fotodenúncias, fotorreportagens, reportagens multimidiáticas, documentários, infográficos, <i>podcasts</i> noticiosos, artigos de opinião, críticas da mídia, <i>vlogs</i> de opinião, textos de apresentação e apreciação de produções culturais (resenhas, ensaios etc.) e outros gêneros próprios das formas de expressão das culturas juvenis (<i>vlogs</i> e <i>podcasts</i> culturais, <i>gameplay</i> etc.), em várias mídias, vivenciando, de forma significativa, o papel de repórter, analista, crítico, editorialista ou articulista, leitor, vlogueiro e <i>booktuber</i>, entre outros.</p> | | |
| <p>(EM13LP13) Planejar, produzir, revisar, editar, reescrever e avaliar textos escritos e multissemióticos, considerando a sua adequação às condições de produção do texto, no que diz respeito ao lugar social a ser assumido e à imagem que se pretende passar a respeito de si mesmo; ao leitor pretendido, ao veículo e mídia em que o texto ou a produção cultural vai circular; ao contexto imediato e sócio-histórico mais geral; ao gênero textual em questão e suas regularidades; à variedade linguística apropriada a esse contexto e ao uso do conhecimento dos aspectos notacionais (ortografia padrão, pontuação adequada, mecanismos de concordância nominal e verbal, regência verbal etc.), sempre que o contexto o exigir.</p> | <p>Elementos notacionais da Escrita.</p> | <p>Acentuação gráfica e relações prosódicas. Efeitos de sentidos provocados por sinais de pontuação e outras notações. Ortografia. Uso das pontuações em textos midiáticos.</p> |

| | | |
|---|--|--|
| <p>(EM13LP01) Relacionar o texto, tanto na produção como na recepção, com suas condições de produção e seu contexto sócio-histórico de circulação (leitor previsto, objetivos, pontos de vista e perspectivas, papel social do autor, época, gênero do discurso etc.).</p> <p>(EM13LP14) Produzir e analisar textos orais, considerando sua adequação aos contextos de produção, à forma composicional e ao estilo do gênero em questão, à clareza, à progressão temática e à variedade linguística empregada, como também aos elementos relacionados à fala (modulação de voz, entonação, ritmo, altura e intensidade, respiração etc.) e à cinestesia (postura corporal, movimentos e gestualidade significativa, expressão facial, contato de olho com plateia etc.).</p> <p>(EM13LP19) Compartilhar gostos, interesses, práticas culturais, temas/problemas/questões, que despertam maior interesse ou preocupação, respeitando e valorizando diferenças, como forma de identificar afinidades e interesses comuns, como também de organizar e/ou participar de grupos, clubes, oficinas e afins.</p> <p>(EM13LP20) Produzir, de forma colaborativa, e socializar <i>playlists</i> comentadas, de preferências culturais e de entretenimento, revistas culturais, <i>fanzines</i>, <i>e-zines</i> ou publicações afins, que divulguem, comentem e avaliem músicas, <i>games</i>, séries, filmes, quadrinhos, livros, peças, exposições, espetáculos de dança etc., de forma a compartilhar gostos, identificar afinidades, fomentar comunidades etc.</p> <p>(EM13LP21) Construir e/ou atualizar, de forma colaborativa, registros dinâmicos (mapas, <i>wiki</i> etc.) de profissões e ocupações de seu interesse (áreas de atuação, dados sobre formação, fazeres, produções, depoimentos de profissionais etc.), que possibilitem vislumbrar trajetórias pessoais e profissionais.</p> <p>(EM13LP23) Analisar formas não institucionalizadas de participação social, sobretudo as vinculadas a manifestações artísticas, produções culturais, intervenções urbanas e formas de expressão típica das culturas juvenis, que pretendam expor uma problemática ou promover uma reflexão/ação, posicionando-se em relação a essas produções e manifestações.</p> <p>(EM13LP45) Compartilhar sentidos construídos na leitura/escuta de textos literários, percebendo diferenças e eventuais tensões entre as formas pessoais e as coletivas de apreensão desses textos, para exercitar o diálogo cultural e aguçar a perspectiva crítica.</p> <p>(EM13LP46) Participar de eventos (saraus, competições orais, audições, mostras, festivais, feiras culturais e literárias, rodas e clubes de leitura, cooperativas culturais, jograis, repentes, <i>slams</i> etc.), inclusive para socializar obras da própria autoria (poemas, contos e suas</p> | <p>Recursos linguísticos e multissemióticos.</p> | <p>Encenação: representações e falas de acordo com os personagens.</p> <p>Figuras de linguagem.</p> <p>Iconografia e <i>hiperlinks</i>.</p> <p>Linguagem corporal como representação discursiva e produção de sentido.</p> <p>Discurso nos textos multissemióticos.</p> <p>Poesia: plano rítmico, estrófico, métrico e interpretativo.</p> <p>Produção de sentido por meio de imagens e texto.</p> <p>Produção de sentidos do não verbal: cores, sombreamento, profundidade, enquadramento/ângulo etc.</p> <p>Produção de sentidos por meio dos sons: elementos sonoros: volume, timbre, intensidade, pausas, ritmo, sincronização etc.</p> <p>Recursos poéticos: sílabas poéticas – métricas (monossílabos, dissílabos, trissílabos, tetrassílabos, pentassílabos [ou redondilha menor], hexassílabos [heroico quebrado], heptassílabos [redondilha maior], octossílabos, eneassílabos, decassílabos [medida nova], hendecassílabos, dodecassílabos [ou alexandrinos], tipos de versos, ritmo, rima).</p> |
|---|--|--|

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|---|--|--|
| variedades, roteiros e microrroteiros, videominutos, <i>playlists</i> comentadas de música etc.) e/ou interpretar obras de outros, inserindo-se nas diferentes práticas culturais de seu tempo. (EM13LP48) Perceber as peculiaridades estruturais e estilísticas de diferentes gêneros literários (a apreensão pessoal do cotidiano, nas crônicas; a manifestação livre e subjetiva do eu lírico diante do mundo, nos poemas; a múltipla perspectiva da vida humana e social dos romances; a dimensão política e social de textos da literatura marginal e da periferia etc.), para experimentar os diferentes ângulos de apreensão do indivíduo e do mundo por meio da literatura. | | Tipos de versos em Literatura de Cordel: quadra; sextilha; septilha; oitava; quadrão; décima; martelo. |
|---|--|--|

UNIDADE TEMÁTICA 04 – PRÁTICA DISCURSIVA DE PRODUÇÃO TEXTUAL

A **prática discursiva de produção textual**, nas aulas de Língua Portuguesa, deve se apoiar no trabalho de planejar, escrever, revisar, reescrever, editar.² Nesse sentido, os textos produzidos serão sempre fruto de muita reflexão, porque se pensa em um estudante que selecionou algo, alguma coisa para ser dita a outrem, com quem pretendeu interagir em virtude de um objetivo específico: informar, advertir, argumentar, propor, dialogar, divertir, compartilhar ideias, estéticas, uma constante troca de informações, ou seja, textos que apresentam “o que dizer”, “por que dizer”, “para quem dizer” e “como dizer”.

A produção de texto poderá tomar diferentes formas, se estender para diferentes gêneros discursivos, conforme os objetivos que esses textos queiram cumprir. Palavras, gestos, sons, imagens serão sempre o material com que se fará o ato comunicativo, escolhidos de acordo com as condições de produção e interlocução, isso porque produzir um texto não é somente uma questão de gramática, está relacionado também às particularidades das atuações sociais. Nesse processo está a constituição de elementos linguísticos (léxico e gramatical), de elementos de textualização (informatividade, intertextualidade, coesão, coerência, estratégias de construção etc.), e de elementos da situação em que o texto ocorre (interlocutor previsto, intenções pretendidas, gênero discursivo, domínio discursivo, conhecimentos prévios, condições materiais – suporte e ancoragem do texto).

Nesta etapa, o estudante necessita ser envolvido em produções de textos com estruturas mais complexas, utilizar períodos compostos da língua, fazer uso de operadores, de modalizadores; desenvolver textos multissemióticos; utilizar a língua com proposições estéticas, produções mais analíticas, críticas, propositivas, argumentativas; sínteses, pesquisas, gravações de vídeos, áudios e também textos que tragam experiências para uma vida profissional de trabalho, como produções científicas e projetos, principalmente aqueles relacionados ao campo da vida pública e projeto de vida do estudante.

Considerando a concepção deste documento, o texto é algo sempre aberto, inacabado, passível de revisão, reescrita e edição, independentemente de sua forma

² Editar, neste caso, se refere a fazer a edição de textos multissemióticos. Linguagem do cinema, rádio e televisão. Selecionar e combinar materiais gravados e filmados com vistas à obtenção de um produto final, bem como a edição de textos em telas.

composicional. Portanto, o processo de produção textual será um eterno “devir”, em que professor e aluno se envolvem dialogicamente na constituição da produção para uma escrita de autoria de textos relevantes, com funções sociais determinadas, funcionalmente diversificadas, contextualmente adequadas, metodologicamente ajustadas; uma produção orientada para a coerência global, principalmente para a escrita de textos que tenham leitores.

| UNIDADE TEMÁTICA 04 PRÁTICA DISCURSIVA DE PRODUÇÃO TEXTUAL | | |
|--|-----------------------------------|---|
| Habilidades da Área de Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestões de Conteúdos |
| (EM13LP01) Relacionar o texto, tanto na produção como na recepção, com suas condições de produção e seu contexto sócio-histórico de circulação (leitor previsto, objetivos, pontos de vista e perspectivas, papel social do autor, época, gênero do discurso etc.). | Condições de produção dos textos. | Contexto de produção e circulação. |
| (EM13LP15) Elaborar roteiros para a produção de vídeos variados (<i>vlog</i> , videoclipe, videominuto, documentário etc.), apresentações teatrais, narrativas multimídia e transmídia, <i>podcasts</i> , playlists comentadas etc., para ampliar as possibilidades de produção de sentidos e engajar-se de forma reflexiva em práticas autorais e coletivas. | | Contexto de produção e recepção dos textos. |
| (EM13LP19) Compartilhar gostos, interesses, práticas culturais, temas/problemas/questões, que despertam maior interesse ou preocupação, respeitando e valorizando diferenças, como forma de identificar afinidades e interesses comuns, como também de organizar e/ou participar de grupos, clubes, oficinas e afins. | | Forma composicional de gêneros. |
| (EM13LP20) Produzir, de forma colaborativa, e socializar <i>playlists</i> comentadas, de preferências culturais e de entretenimento, revistas culturais, <i>fanzines</i> , <i>e-zines</i> ou publicações afins, que divulguem, comentem e avaliem músicas, <i>games</i> , séries, filmes, quadrinhos, livros, peças, exposições, espetáculos de dança etc., de forma a compartilhar gostos, identificar afinidades, fomentar comunidades etc. | | Intencionalidades. |
| (EM13LP21) Construir e/ou atualizar, de forma colaborativa, registros dinâmicos (mapas, <i>wiki</i> etc.) de profissões e ocupações de seu interesse (áreas de atuação, dados sobre formação, fazeres, produções, depoimentos de profissionais etc.), que possibilitem vislumbrar trajetórias pessoais e profissionais. | | Informatividade. |
| (EM13LP22) Analisar o histórico e o discurso político de candidatos e de partidos, como também propagandas políticas, programas e propostas de governo, de forma a participar do debate político e tomar decisões fundamentadas. | | Finalidade. |
| (EM13LP23) Analisar formas não institucionalizadas de participação social, sobretudo as vinculadas a manifestações artísticas, produções culturais, intervenções urbanas e formas de expressão típica das culturas juvenis, que pretendam expor uma problemática ou promover uma reflexão/ação, posicionando-se em relação a essas produções e manifestações. | | Situacionalidade. |
| | | Suporte. |
| | | Interlocutores. |
| | | Unidade temática. |
| | | Vozes sociais. |
| | | Autoria. |

| | | |
|---|--|--|
| <p>(EM13LP24) Participar de reuniões na escola (conselho de escola e de classe, grêmio livre etc.), agremiações, coletivos ou movimentos, entre outros; em debates, assembleias, fóruns de discussão etc., exercitando a escuta atenta, respeitando seu turno e tempo de fala, posicionando-se de forma fundamentada, respeitosa e ética diante da apresentação de propostas e defesas de opiniões; usando estratégias linguísticas típicas de negociação e de apoio e/ou de consideração do discurso do outro (como solicitar esclarecimento, detalhamento, fazer referência direta ou retomar a fala do outro, parafraseando-a, para endossá-la, enfatizá-la, complementá-la ou enfraquecê-la), considerando propostas alternativas e reformulando o seu posicionamento, quando for o caso, com vistas ao entendimento e ao bem comum.</p> <p>(EM13LP27) Organizar situações de estudo e utilizar procedimentos e estratégias de leitura, adequados aos objetivos e à natureza do conhecimento em questão.</p> <p>(EM13LP34) Utilizar adequadamente ferramentas de apoio a apresentações orais, escolhendo e usando tipos e tamanhos de fontes que permitam boa visualização, topicalizando e/ou organizando o conteúdo em itens, inserindo, de forma adequada, imagens, gráficos, tabelas, formas e elementos gráficos, dimensionando a quantidade de texto e imagem por <i>slide</i> e usando, de forma harmônica, recursos (efeitos de transição, <i>slides-mestres</i>, <i>layouts</i> personalizados, gravação de áudios em <i>slides</i> etc.).</p> <p>(EM13LP42) Atuar de forma fundamentada, ética e crítica na produção e no compartilhamento de comentários, textos noticiosos e de opinião, <i>memes</i>, <i>gifs</i>, <i>remixes</i> variados etc., em redes sociais ou outros ambientes digitais.</p> <p>(EM13LP43) Analisar formas contemporâneas de publicidade, em contexto digital, e peças de campanhas publicitárias e políticas (cartazes, folhetos, anúncios, propagandas, em diferentes mídias; <i>spots</i>, <i>jingles</i> etc.), explicando os mecanismos de persuasão utilizados e os efeitos de sentido, provocados pelas escolhas feitas em termos de elementos e recursos linguístico-discursivos, imagéticos, sonoros, gestuais e espaciais, entre outros; e destacando valores e representações de situações, grupos e configurações sociais veiculadas, a fim de desconstruir eventuais estereótipos e proceder a uma avaliação crítica da publicidade e das práticas de consumo.</p> <p>(EM13LP45) Compartilhar sentidos construídos na leitura/escuta de textos literários, percebendo diferenças e eventuais tensões entre as formas pessoais e as coletivas de apreensão desses textos, para exercitar o diálogo cultural e aguçar a perspectiva crítica.</p> | | |
|---|--|--|

| | | |
|---|--|--|
| <p>(EM13LP04) Estabelecer relações de interdiscursividade e intertextualidade para explicitar, sustentar e qualificar posicionamentos; para construir e referendar explicações e relatos, fazendo uso de citações e paráfrases devidamente marcadas.</p> <p>(EM13LP29) Realizar pesquisas de diferentes tipos (bibliográfica, de campo, experimento científico, levantamento de dados etc.), usando fontes abertas e confiáveis, registrando o processo e comunicando os resultados, tendo em vista os objetivos colocados e demais elementos do contexto de produção, como forma de compreender como o conhecimento científico é produzido e apropriar-se dos procedimentos e dos gêneros textuais envolvidos na realização de pesquisas.</p> <p>(EM13LP53) Criar obras autorais, em diferentes gêneros e mídias – mediante seleção e apropriação de recursos textuais e expressivos do repertório artístico –, e/ou produções derivadas (paródias, estilizações, <i>fanfics</i>, <i>fanclipes</i> etc.), como forma de dialogar, crítica e/ou subjetivamente, com o texto literário.</p> | <p>Dialogia e relação entre textos</p> | <p>Intertextualidade. Intertextualidade: interdiscursividade, citações diretas e indiretas – paráfrases. Retextualização de um gênero em outro.</p> |
| <p>(EM13LP02) Estabelecer relações entre as partes do texto, tanto na produção como na recepção, considerando a construção composicional e o estilo do gênero, usando/reconhecendo adequadamente elementos e recursos coesivos diversos, que contribuam para a coerência, para a continuidade do texto e para a sua progressão temática, organizando informações, tendo em vista as condições de produção e as relações lógico-discursivas envolvidas (causa/efeito ou consequência; tese/argumentos; problema/solução; definição/exemplos etc.).</p> <p>(EM13LP11) Analisar efeitos de sentido, decorrentes de escolhas de elementos sonoros (volume, timbre, intensidade, pausas, ritmo, efeitos sonoros, sincronização etc.) e de suas relações com o verbal, levando em conta esses efeitos na produção de áudios, para ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de apreciação.</p> <p>(EM13LP16) Utilizar softwares de edição de textos, fotos, vídeos e áudio, além de ferramentas e ambientes colaborativos, para criar textos e produções multissemióticas, com finalidades diversas, explorando os recursos e efeitos disponíveis e apropriando-se de práticas colaborativas de escrita, de construção coletiva do conhecimento e de desenvolvimento de projetos.</p> <p>(EM13LP24) Participar de reuniões na escola (conselho de escola e de classe, grêmio livre etc.), agremiações, coletivos ou movimentos, entre outros; em debates, assembleias, fóruns de discussão etc., exercitando a escuta atenta, respeitando seu turno e tempo de fala, posicionando-se de forma fundamentada, respeitosa e ética diante da apresentação de propostas e defesas de opiniões; usando estratégias linguísticas típicas de negociação e de apoio e/ou de consideração do discurso do outro (como solicitar esclarecimento, detalhamento, fazer referência direta ou retomar a fala do outro, parafraseando-a, para endossá-la, enfatizá-la, complementá-la ou</p> | <p>Alimentação temática</p> | <p>Progressão temática. Curadoria. O curador como filtrador. O curador como agenciador. Curadoria e pesquisa: seleção de conteúdos. A plataforma como dispositivo curatorial. Pesquisa: tipos de pesquisa (bibliográfica; documental; estudo de caso; de campo, entre outras). Fontes. Formas de filtros na web. Tratamento da informação.</p> |

| | | |
|--|--|---------------|
| <p>enfraquecê-la), considerando propostas alternativas e reformulando o seu posicionamento, quando for o caso, com vistas ao entendimento e ao bem comum.</p> <p>(EM13LP30) Compreender criticamente textos de divulgação científica orais, escritos e multissemióticos de diferentes áreas do conhecimento, identificando sua organização tópica e a hierarquização das informações; questionando fontes não confiáveis e problematizando enfoques tendenciosos ou superficiais.</p> <p>(EM13LP33) Produzir textos para a divulgação do conhecimento e de resultados de levantamentos e pesquisas – texto monográfico, ensaio, artigo de divulgação científica, verbete de enciclopédia (colaborativa ou não), infográfico (estático ou animado), relato de experimento, relatório, relatório multimidiático de campo, reportagem científica, <i>podcast</i> ou <i>vlog</i> científico, apresentações orais, seminários, comunicações em mesas redondas, mapas dinâmicos etc., considerando o contexto de produção e utilizando os conhecimentos sobre os gêneros de divulgação científica, de forma a engajar-se em processos significativos de socialização e divulgação do conhecimento.</p> <p>(EM13LP37) Analisar os diferentes graus de parcialidade/imparcialidade (no limite, a não neutralidade) em textos noticiosos, comparando relatos de diferentes fontes e analisando o recorte feito de fatos/dados, bem como os efeitos de sentido provocados pelas escolhas realizadas pelo autor do texto, de forma a manter uma atitude crítica diante dos textos jornalísticos e tornar-se consciente das escolhas feitas como produtor.</p> <p>(EM13LP38) Usar procedimentos de checagem de fatos noticiados e fotos publicadas (verificar/avaliar veículo, fonte, data e local da publicação, autoria, URL, formatação; comparar diferentes fontes; consultar ferramentas e sites checadores confiáveis etc.), de forma a combater a proliferação de notícias falsas (<i>fake news</i>).</p> <p>(EM13LP39) Analisar o fenômeno da pós-verdade – discutindo as condições e os mecanismos de disseminação de <i>fake news</i> e também exemplos, causas e consequências desse fenômeno e da prevalência de crenças e opiniões sobre os fatos –, de forma a adotar atitude crítica, em relação ao fenômeno, e desenvolver uma postura flexível que permita rever crenças e opiniões, quando os fatos apurados as contradisserem.</p> <p>(EM13LP42) Atuar de forma fundamentada, ética e crítica na produção e no compartilhamento de comentários, textos noticiosos e de opinião, <i>memes</i>, <i>gifs</i>, <i>remixes</i> variados etc., em redes sociais ou outros ambientes digitais.</p> | | Fato central. |
|--|--|---------------|

| | | |
|--|-----------------------------|---|
| <p>(EM13LP02) Estabelecer relações entre as partes do texto, tanto na produção como na recepção, considerando a construção composicional e o estilo do gênero, usando/reconhecendo adequadamente elementos e recursos coesivos diversos, que contribuam para a coerência, para a continuidade do texto e para a sua progressão temática, organizando informações, tendo em vista as condições de produção e as relações lógico-discursivas envolvidas (causa/efeito ou consequência; tese/argumentos; problema/solução; definição/exemplos etc.).</p> <p>(EM13LP31) Selecionar informações e dados necessários para uma dada pesquisa (sem excedê-los) em diferentes fontes (orais, impressas, digitais etc.) e comparar autonomamente esses conteúdos, levando em conta seus contextos de produção, referências e índices de confiabilidade, e percebendo coincidências, complementaridades, contradições, erros ou imprecisões conceituais e de dados, de forma a compreender e posicionar-se criticamente sobre esses conteúdos, e estabelecer recortes precisos.</p> <p>(EM13LP38) Usar procedimentos de checagem de fatos noticiados e fotos publicadas (verificar/avaliar veículo, fonte, data e local da publicação, autoria, URL, formatação; comparar diferentes fontes; consultar ferramentas e sites checadores confiáveis etc.), de forma a combater a proliferação de notícias falsas (<i>fake news</i>).</p> <p>(EM13LP40) Analisar os processos humanos e automáticos de curadoria, que operam nas redes sociais e outros domínios da Internet, comparando os feeds de diferentes páginas de redes sociais e discutindo os efeitos desses modelos de curadoria, de forma a ampliar as possibilidades de trato com o diferente e minimizar o efeito bolha e a manipulação de terceiros.</p> <p>(EM13LP44) Analisar, discutir, produzir e socializar, tendo em vista temas e acontecimentos de interesse local ou global, notícias, fotodenúncias, fotorreportagens, reportagens multimidiáticas, documentários, infográficos, podcasts noticiosos, artigos de opinião, críticas da mídia, <i>vlogs</i> de opinião, textos de apresentação e apreciação de produções culturais (resenhas, ensaios etc.) e outros gêneros próprios das formas de expressão das culturas juvenis (<i>vlogs</i> e podcasts culturais, <i>gameplay</i> etc.), em várias mídias, vivenciando, de forma significativa, o papel de repórter, analista, crítico, editorialista ou articulista, leitor, vlogueiro e <i>booktuber</i>, entre outros.</p> | Construção da textualidade. | Tese e argumentos. Operadores argumentativos. Modalizadores discursivos. Argumentatividade nos textos: a tese e os argumentos para sustentá-la. Tipos de argumentos no texto. Organização tópica dos textos. Hierarquia das informações. Síntese de ideias. Causa e consequências. Coesão e coerência. Recursos expressivos. Adequação discursiva. Seleção de dados. Diferenciação entre fatos e opiniões. Produções de sentidos por meio das imagens e ícones. Produções de sentidos por meio de sons. Rimas. Sílabas poéticas. |
|--|-----------------------------|---|

| | | |
|--|-----------------------------------|--|
| | | Elementos compostacionais do gênero. Estilo. Expressões que denotam ironia e humor no texto. Fato e consequência. |
| (EM13LP13) Planejar, produzir, revisar, editar, reescrever e avaliar textos escritos e multissemióticos, considerando a sua adequação às condições de produção do texto, no que diz respeito ao lugar social a ser assumido e à imagem que se pretende passar a respeito de si mesmo; ao leitor pretendido, ao veículo e mídia em que o texto ou a produção cultural vai circular; ao contexto imediato e sócio-histórico mais geral; ao gênero textual em questão e suas regularidades; à variedade linguística apropriada a esse contexto e ao uso do conhecimento dos aspectos notacionais (ortografia padrão, pontuação adequada, mecanismos de concordância nominal e verbal, regência verbal etc.), sempre que o contexto o exigir. | Aspectos notacionais gramaticais. | Coesão e coerência: relações lógico-discursivas estabelecidas por meio de conjunções, advérbios, preposições, pronomes, elipses etc. |
| (EM13LP12) Analisar efeitos de sentido, decorrentes de escolhas e formatação das imagens (enquadramento, ângulo/vetor, cor, brilho, contraste) e de sua sequenciação (disposição e transição, movimentos de câmera, <i>remix</i>), das performances (movimentos do corpo, gestos, ocupação do espaço cênico), dos elementos sonoros (entonação, trilha sonora, sampleamento etc.) e das relações desses elementos com o verbal, levando em conta esses efeitos nas produções de imagens e vídeos, para ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de apreciação. | Estratégia de produção. | Planejar, produzir, revisar, editar, reescrever e avaliar textos escritos e multissemióticos, considerando a sua adequação às condições de produção. Planejar, produzir, revisar e analisar textos orais, de acordo com as condições de produção e objetivos comunicativos (forma compostacional, estilo, gênero, progressão temática, adequação da fala – modulação, entonação, ritmo, altura, intensidade – postura corporal, movimentos, gestos, expressões faciais etc.). |
| (EM13LP15) Elaborar roteiros para a produção de vídeos variados (<i>vlog</i> , videoclipe, videominuto, documentário etc.), apresentações teatrais, narrativas multimídia e transmídia, <i>podcasts</i> , playlists comentadas etc., para ampliar as possibilidades de produção de sentidos e engajar-se de forma reflexiva em práticas autorais e coletivas. | | |
| (EM13LP16) Utilizar softwares de edição de textos, fotos, vídeos e áudio, além de ferramentas e ambientes colaborativos, para criar textos e produções multissemióticas, com finalidades diversas, explorando os recursos e efeitos disponíveis e apropriando-se de práticas colaborativas de escrita, de construção coletiva do conhecimento e de desenvolvimento de projetos. | | Escrita, reescrita e edição – fontes. |
| (EM13LP17) Analisar o fenômeno da variação linguística, em seus diferentes níveis (variação fonético-fonológica, lexical, sintática, semântica e estilístico-pragmática) e em suas diferentes dimensões (regional, histórica, social, situacional, ocupacional, etária etc.), de forma a ampliar a | | Escrita, reescrita e organização da fala. |

| | | |
|---|--|---|
| <p>compreensão sobre a natureza viva e dinâmica da língua e sobre o fenômeno da constituição de variedades linguísticas de prestígio e estigmatizadas, e a fundamentar o respeito às variedades linguísticas e o combate a preconceitos linguísticos.</p> <p>(EM13LP21) Construir e/ou atualizar, de forma colaborativa, registros dinâmicos (mapas, <i>wiki</i> etc.) de profissões e ocupações de seu interesse (áreas de atuação, dados sobre formação, fazeres, produções, depoimentos de profissionais etc.), que possibilitem vislumbrar trajetórias pessoais e profissionais.</p> <p>(EM13LP22) Analisar o histórico e o discurso político de candidatos e de partidos, como também propagandas políticas, programas e propostas de governo, de forma a participar do debate político e tomar decisões fundamentadas.</p> <p>(EM13LP34) Utilizar adequadamente ferramentas de apoio a apresentações orais, escolhendo e usando tipos e tamanhos de fontes que permitam boa visualização, topicalizando e/ou organizando o conteúdo em itens, inserindo, de forma adequada, imagens, gráficos, tabelas, formas e elementos gráficos, dimensionando a quantidade de texto e imagem por <i>slide</i> e usando, de forma harmônica, recursos (efeitos de transição, <i>slides-mestres</i>, <i>layouts</i> personalizados, gravação de áudios em <i>slides</i> etc.).</p> <p>(EM13LP35) Analisar os interesses que movem o campo jornalístico, os impactos das novas tecnologias no campo e as condições que fazem da informação uma mercadoria, e da checagem de informação uma prática (e um serviço) essencial, adotando atitude analítica e crítica diante dos textos jornalísticos.</p> <p>(EM13LP53) Criar obras autorais, em diferentes gêneros e mídias – mediante seleção e apropriação de recursos textuais e expressivos do repertório artístico –, e/ou produções derivadas (paródias, estilizações, <i>fanfics</i>, <i>fanclipes</i> etc.), como forma de dialogar, crítica e/ou subjetivamente, com o texto literário.</p> | | <p>Produção de roteiros.</p> <p>Produções de textos multissemióticos.</p> <p>Curadoria e pesquisa: seleção de conteúdos.</p> <p>Filmagem e edição.</p> <p>Linguagem objetiva e subjetiva.</p> |
|---|--|---|

2.4.3 O trabalho com a Literatura

Os marcos legais visam a garantir a equidade em relação à educação, e neles a Literatura possui lugar fundamental, uma vez que esta é a *arte da linguagem* e, sendo arte, forma e transforma. Ainda assim, o estudo da Literatura sempre representou um constante desafio para professores e estudantes. De que maneira, então, os professores podem proporcionar aos estudantes do Ensino Médio, práticas que favoreçam o desenvolvimento do senso estético para fruição da Literatura em todo o seu potencial transformador?

Para Todorov (2014), o Ensino Médio, que não se dirige aos especialistas em Literatura, mas a todos, não pode ter o mesmo objetivo que o ensino superior, onde é legítimo ensinar abordagens, conceitos e técnicas: “o que se destina a todos é a Literatura, não os ensinos literários; é preciso então ensinar aquela e não estes últimos”. E o autor vai além, deixando registrado o que ele define como a mais árdua tarefa para o professor: “interiorizar o que aprendeu na universidade, mas, em vez de ensiná-lo, fazer com que esses conceitos e técnicas se transformem numa ferramenta invisível”.

Portanto, para que o professor possa desenvolver os conhecimentos facultados pela leitura literária, o passo fundamental é colocar os estudantes em contato com as obras em sua integralidade, estas [e não as biografias de autores, as características de épocas, nem os gêneros substitutivos do texto literário como resumos, resenhas, cinema] devem ser o ponto de partida das aulas de Literatura. E é pela mediação do professor que os estudantes/leitores passam a compreender que estas obras têm função simbólica e social, caráter atemporal, tensões entre códigos estéticos e modos de apreensão da realidade, justamente o que as práticas centralizadas apenas em fragmentos ou em características isoladas não dão conta de ensinar. Todorov (2009, p. 31-32) sustenta que

o sentido da obra não se resume ao sentido puramente subjetivo do aluno, mas diz respeito a um trabalho de conhecimento. Portanto, para trilhar esse caminho, pode ser útil ao aluno aprender os fatos da história literária, ou alguns princípios resultantes da análise estrutural. Entretanto, em nenhum caso o estudo desses meios de acesso pode substituir o sentido da obra, que é o seu *fim*.

Na Educação Infantil e nos Anos Iniciais, as crianças são introduzidas nas práticas de letramento prioritariamente por textos literários, narrativas ficcionais como contos fantásticos, contos de fadas, novelas, poemas, folclore, próprios para esta faixa etária, de modo que todo o trabalho de letramento é permeado pela presença da Literatura, pela fruição literária mais especificamente. Se na base do Ensino Fundamental a principal perspectiva é a fruição, nas etapas seguintes, além de permanecer central, esta deve ser complementada pela análise e reflexão literárias. No Ensino Médio, a aprendizagem precisa estar voltada mais especificamente para uma análise reflexiva dos textos literários que considere as manifestações artístico-culturais da obra em suas dimensões sincrônicas e diacrônicas.

Consoante Roland Barthes (2013, p. 18), “a literatura assume muitos saberes”, e, ao ler um romance como *Robinson Crusoé*, por exemplo, o estudante entra em contato com “um saber histórico, geográfico, social (colonial), técnico, botânico, antropológico (*Robinson passa da natureza à cultura*)”. Assim, as experiências leitoras precisam ir do clássico ao moderno, do cânone ao *Best-seller*, de tradições culturais a novas culturas textuais e imagéticas dos textos literários, em formas recentes de constituição e suporte, saltando do livro para o cinema, para os quadrinhos, para o teatro, para a tela do computador e assumindo diversas semioses. É importante que o professor adote práticas leitoras que envolvam o estudante enquanto leitor/fruidor na arte literária em todas as suas construções e representações estéticas.

Trata-se de uma ação pedagógica comprometida com a formação do leitor e que se converte numa prática mediadora para a apropriação de competências importantes para o estudante, como resgatar a historicidade dos textos, compreender o contexto de produção, circulação e recepção, e, ainda, entender as constituições estéticas e os valores simbólicos que as obras literárias possuem, pois a Literatura, conforme Antoine Compagnon (2009, p. 26), “responde a um projeto de conhecimento do homem e do mundo”.

De posse dessas competências, o estudante se torna apto a conceber a pluralidade própria do texto literário e obtém condições de compreender a sua dimensão artística, cultural, social e histórica. É então que ele entende a Literatura como um instrumento capaz de mostrar as contradições e os conflitos das realidades humanas, como uma produção artística e cultural que sofre influências de ordem histórica, política, social e ideológica. Esses conhecimentos relacionados à leitura

literária se constituem em direitos de aprendizagem para os estudantes desta última etapa da educação básica.

O momento da *recepção* do texto literário deve ser considerado nesse trabalho e requer práticas pedagógicas que permitam ao estudante a compreensão de que o sentido se dá no encontro entre leitor, autor e texto, cuja tríade, segundo a estética da recepção de Hans Robert Jauss (1994), têm um papel importante. Roger Chartier (1999) sustenta que

a leitura é sempre apropriação, invenção, produção de significados [...] o leitor é um caçador que percorre terras alheias, apreendido pela leitura, o texto não tem de modo algum – ou ao menos totalmente – o sentido que lhe atribui seu autor, seu editor ou seus comentadores (CHARTIER, 1999, p.77).

E numa alusão à crítica literária, interligada ao papel do leitor, Eagleton (2011) avalia que talvez alguns estudiosos e críticos de Literatura possam se preocupar com a possibilidade de um texto literário não ter um único significado “correto”. Diz ele que é mais certo que estes

se deixem seduzir pela ideia de que os significados de um texto não estão encerrados nele [...] mas sim que o leitor tem algum papel ativo nesse processo. Nem se preocupariam com a ideia de que o leitor chegue ao texto culturalmente virgem, por assim dizer, imaculadamente livre de envolvimentos sociais e literários anteriores, como um espírito totalmente desinteressado ou como uma folha em branco, para a qual o texto transfere suas próprias inscrições (EAGLETON, 2011, p. 135).

O autor, quando produz o texto, imagina um tipo de leitor, em determinadas condições de produção e, nesse imaginar, deixa espaços, pistas que se mostram para o leitor no ato da leitura da obra. O leitor quando vem para o texto traz consigo suas experiências de mundo e de leituras. Neste processo de reconstrução do sentido, ele se encontra em aberto, mas não resulta em qualquer sentido, porque, no dizer de Orlandi (2012 p. 20), “a linguagem é um sistema de relações de sentidos onde, a princípio, todos os sentidos são possíveis, ao mesmo tempo em que sua materialidade impede que o sentido seja qualquer um”, devendo ser, conforme Iser (1996), o produto de uma interação entre os sinais textuais e os atos de compreensão do leitor, ou seja, “o sentido é um efeito experimentado pelo leitor”.

O texto literário só se realiza no ato da leitura, na recepção e, nesse sentido, Antoine Compagnon, em *O demônio da teoria: literatura e senso comum* (2010), afirma que

Os estudos recentes da recepção interessam-se pela maneira como uma obra afeta o leitor, um leitor ao mesmo tempo passivo e ativo [...]. A análise da recepção visa ao efeito produzido no leitor, individual e coletivo, [...] sua resposta ao texto considerado como estímulo. [...] escrevia Sartre que ‘o objeto literário é um estranho pião que só existe em movimento. Para fazê-lo surgir é preciso um ato concreto que se chama leitura e ele só dura enquanto essa leitura puder durar’ (COMPAGNON, 2010, p. 145-146).

O estudante é um leitor em formação e precisa contar com a orientação do professor para acionar dispositivos que lhe possibilitem, no processo da leitura, construir uma interação com o texto que resulte coerente. Portanto, é papel da escola proporcionar aos estudantes do Ensino Médio (e não só) experiências de leitura que os motivem a viver esse papel de leitor capaz de acionar habilidades de compreensão e senso estético para potencializar o papel transformador que é próprio da arte literária, cuja obra, nas palavras de Iser (1996), “tem dois polos, [...] o artístico e o estético: o polo artístico é o texto do autor e o polo estético é a realização efetuada pelo leitor”.

Neste processo (escolar) de formação do leitor, o estudante há que percorrer todo um caminho, não raras vezes doloroso, mas esta é uma tarefa em que ele não deve se assumir solitário, trata-se de uma responsabilidade que está, a um só tempo, nas mãos do professor e do estudante. Para que ele possa atingir o gosto pela leitura e se tornar um leitor competente, são necessárias estratégias de incentivo à leitura e metodologia diferenciada.

Retorna aqui o caráter desafiador, inicialmente mencionado, sobre o processo de ensino-aprendizagem da Literatura, que, entre outras questões, inclui esta: a tarefa concernente ao professor em despertar no estudante o interesse pela leitura, não obstante o seu aspecto paradoxal de prazer e dor. Em *O prazer do texto*, Roland Barthes (1987, p. 10) escreve que “a escritura é a ciência das fruições da linguagem” e que “o prazer da leitura vem evidentemente de certas rupturas”. Embora a leitura esteja muitas vezes associada ao prazer, é um engano pensar que seja este o papel da escola, que a leitura ali seja tratada como sendo algo prazeroso para o estudante. Esta falácia se perpetua em relação às aulas de Literatura, espaço onde o professor deve criar condições de persuadir o estudante de que esta ou aquela leitura não necessariamente lhe trará prazer momentâneo, mas que com muita certeza agregará conhecimento e desenvolvimento à sua formação geral.

A Literatura pode ser também prazerosa, mas o prazer não é uma condição inerente à arte. Não são raras as vezes em que diante uma obra de arte, literária ou não, o leitor pode ser surpreendido por algo que o toca de maneira incômoda e desconcertante. Se a leitura de uma obra literária nem sempre repercute prazerosa, e isto, embora pareça contraditório, é bastante salutar, até necessário, pois a Literatura, no dizer de Antonio Cândido (1972), é humanizadora.

Durante a leitura de um determinado conto ou romance, o estudante pode se perceber identificado com certas personagens e, ao pensar nas experiências vividas por elas, reflete sobre si mesmo, sobre suas próprias experiências ou ainda sobre os desejos inconscientes da sua persona. Esta é uma das funções da Literatura, denominada *psicológica* por Antonio Cândido, e que se relaciona a movimentos de reflexão, identificação e catarse.

Pode ocorrer ainda uma empatia com o tema, ou mesmo alguma familiaridade com o autor, o que enseja por consequência o prazer desta leitura, isso porque o estudante está lendo um escritor que conhece, gosta e, ao interagir com este texto, ele se encontra. Esta obra, portanto, vem *ao encontro do seu horizonte de expectativas*. Por outro lado, às vezes, este estudante pode se deparar com obras que vão *de encontro às suas expectativas*, e que, portanto, rompem com essa possibilidade de prazer e causam desconforto.

Ao observar esses dois pontos equidistantes, a tarefa do professor passa a ser a de auxiliar os estudantes a entenderem que tão importante quanto encontrar obras que de fato respondam aos seus interesses, é interagir com outras que rompam com esses horizontes, ampliando-os, inclusive porque esta ruptura, embora algumas vezes dolorosa, não furtar o leitor de certo prazer.

É então que o professor, mostrando ao estudante que não é só por prazer que se lê, só porque o texto é fácil ou agradável, exerce uma grande influência na formação desse leitor. Eis o centro do ato educativo-formador: ajudar o estudante a compreender que às vezes é duro o impacto que aquele livro ou aquele tema específico pode causar, e que talvez seja mesmo uma das funções daquela obra fazê-lo pensar, tirando-o de sua zona de conforto, desestabilizando-o, para, posteriormente, reintegrá-lo em seu estado de equilíbrio, de ordem, mas em um novo patamar, num degrau acima. E é esse retorno ao equilíbrio, ao centro do ser, após a ruptura, que se traduz prazeroso.

Conforme ilustra Regina Zilberman (2009, p. 70), a propósito da teoria do estudioso alemão Hans Robert Jauss, a Estética da Recepção propõe um diálogo entre história e estética, com destaque para o leitor, que passa a ocupar um lugar importante na tríade autor-texto-leitor. A prática metodológica de Jauss transcrita pela autora apresenta três etapas: o *horizonte progressivo da experiência estética*, em que “a percepção estética é acompanhada e descrita como efeito das estruturas poéticas [...] e das ainda abertas estruturas significativas do texto”; o *horizonte retrospectivo da compreensão interpretativa*, que, depois de finalizada a primeira etapa, permite ao leitor iluminar detalhes obscuros e atribuir significado a aspectos antes incompreendidos; e a *leitura reconstrutiva*, “quando intervém o conhecimento histórico que localiza o texto na época, as mudanças por que passou e provocou, o modo como foi assimilado a uma linha do tempo”.

Nesta perspectiva teórica, os conhecimentos prévios devem ser levados em consideração. A obra pode atender, romper, ampliar ou não as expectativas do leitor, sendo que a partir disso ele poderá vislumbrar a possibilidade de reconstrução do seu horizonte de expectativas – a diferença entre o horizonte de expectativas do leitor e da obra, Jauss denomina “distância estética”.

Não se pode perder de vista que todo esse processo de formação do leitor deve ser mediado por alguém que também seja *leitor*. Portanto, se a escola visa a formar um aluno-leitor, é preciso que um professor-leitor esteja engajado neste processo. O professor, em especial o de Língua e Literatura, precisa gostar de ler e se debruçar sobre as complexidades da leitura, pois é o profissional com maior responsabilidade de fomentar e incentivar esse hábito.

Ao buscar alternativas que possam ajudá-lo em suas aulas, já seria bastante se questionar a respeito de quais obras ele mesmo possa não ter tanta familiaridade e que precise conhecer melhor. Talvez precise, inclusive, se esforçar para não ceder ao desejo de trabalhar em sala de aula apenas e sempre com aqueles mesmos autores e textos que o fazem se sentir seguro e confortável em apresentar a seus estudantes, ou por se identificar demais com eles, ou por saber que estes podem lhes despertar mais prazer.

É assim que autores muitas vezes esquecidos/desconhecidos, mas fundamentais na formação do estudante, podem figurar ao lado de Cecília Meireles, Drummond, Machado de Assis, Clarice Lispector e tantos outros cotidianamente utilizados no ambiente escolar. Além das obras consideradas canônicas, é

fundamental difundir em sala a Literatura contemporânea produzida agora, no momento histórico em que está presente este aluno-leitor. Para que o professor possa apresentar essas obras a seus estudantes, é fundamental também ele entrar em contato com todas as possibilidades literárias, trazendo essa produção para a sua lista de leitura. É o professor enquanto leitor, e o leitor enquanto professor, rompendo o seu horizonte de expectativas, ampliando-o.

A Literatura é arte que desconcerta, incomoda e desorienta, mas é capaz de transmitir valores fundamentais que justificam a sua presença e os lugares que ela venha a ocupar na educação. E algumas questões importantes trazidas por Antoine Compagnon, em seu livro *Literatura para quê?* (2009), situam o trabalho com a Literatura em um espaço-tempo fundamental à formação global do estudante nesta etapa da educação básica. A partir de questões como: “Quais valores a Literatura pode criar e transmitir ao mundo atual?”, “Que lugar deve ser seu espaço público?”, “Ela é útil para a vida?”, “Por que defender sua presença na escola?”, o autor apresenta reflexões de filósofos, poetas e cientistas que irão reiterar o importante papel da Literatura na sociedade.

Uns vão dizer que a única vida plenamente vivida é a da Literatura; outros vão dizer que as obras literárias falam mais sobre os homens e a natureza do que grandes obras de filosofia, de história e de crítica; ela é um projeto de conhecimento do homem e do mundo e ensina mais sobre a vida do que muitos tratados científicos. Ainda há aqueles que dizem que a leitura evita que tenhamos de recorrer à dissimulação, à hipocrisia e à falsidade; ela nos torna, portanto, sinceros e verdadeiros, ou simplesmente melhores; outros dizem que ela tem o poder de contestar a submissão ao poder e muito mais, pois ela não permite andar, mas respirar e construir um eu autônomo.

Se pela unanimidade a Literatura precisa estar presente na vida das pessoas, em todos os espaços sociais, o que dizer sobre o espaço escolar, onde, pela intervenção pedagógica, se aprende a travar contato com obras que, enquanto objeto estético, geram apelo às emoções e à empatia, permitindo ao sujeito-leitor ampliar o seu horizonte de expectativas para torná-lo um melhor leitor e um melhor sujeito pelo poder transformador da Literatura.

O trabalho pedagógico com a língua portuguesa neste documento é proposto a partir dos gêneros discursivos [textos ficcionais e não-ficcionais; verbais e não verbais] que circulam cotidianamente nos, já nomeados, campos de atuação da vida

social [propostos para contextualizar as práticas de linguagem], sendo que a Literatura ocupa um destes campos – o **artístico-literário** – e percorre os eixos norteadores das práticas discursivas da linguagem – **leitura, produção de textos, oralidade (escuta e produção oral) e análise linguística/semiótica**. Terry Eagleton, em sua obra *Teoria da Literatura: Uma Introdução* (2006), esclarece que

as obras literárias podem ser vistas como atos da fala, ou como imitação deles. A literatura pode parecer que está descrevendo o mundo, e por vezes realmente o descreve, mas sua função real é desempenhativa: ela usa a linguagem dentro de certas convenções a fim de provocar certos efeitos em um leitor. Ela realiza alguma coisa *dentro do leitor*: é linguagem enquanto um tipo de prática material em si mesma, e discurso enquanto ação social. (EAGLETON, 2006, p. 178)

Assim, torna-se evidente que embora possa haver um momento específico para o trabalho com a Literatura na sala de aula, os textos literários podem e devem se fazer presentes nas diferentes práticas discursivas, interagindo com os diferentes campos de atuação social, pois, assim como os eixos já consolidados no ensino da Língua Portuguesa são indissociáveis entre si, também não há como desvincular deles o trabalho com a Literatura.

Logo, o trabalho com a Literatura em sala de aula deve contemplar obras de autorias do cânone ocidental: Literatura Brasileira e Portuguesa; Literatura Indígena; Literatura Africana; Literatura Latino-americana e Literatura Contemporânea, desenvolvendo práticas que contemplem análises sobre o estilo autoral; escolhas lexicais; imagens; relações da obra com suas condições de produção e contexto atual; recepção dos leitores; dentre outras. Desse modo, as competências e habilidades necessárias para a formação de leitores podem ser atingidas.

2.4.4 Encaminhamentos metodológicos

A escola é o lugar no qual os estudantes irão aperfeiçoar o uso da língua e a sala de aula, por meio da mediação do professor, um importante espaço onde ocorrem os processos dialógicos de aprendizagem comunicativa em Língua Portuguesa. Nesse sentido, a metodologia é sempre desenvolvida pelo professor a partir de suas experiências e estudos, dentro da área dos conhecimentos linguísticos. Tendo em vista essa prerrogativa, este documento sugere encaminhamentos metodológicos

básicos no trabalho com as práticas discursivas de linguagens – leitura, escuta, produção de textos (orais, escritos e multissemióticos) e análise linguística/semiótica.

Considerando que o ponto de partida para aulas deste componente é sempre o texto, seja ele verbal, não verbal ou multissemiótico, a primeira prática discursiva a ser trabalhada é a Leitura. O texto é um enunciado complexo, pois ele não envolve somente operações linguísticas, mas operações cognitivas, sociais e interacionais. Assim, para a sua compreensão, muitas vezes, não basta apenas o conhecimento da língua, pois se exige também conhecimentos de mundo, da cultura e formas de interagir na sociedade.

Na **prática discursiva de leitura**, é importante que, antes de partir para a leitura do texto, o professor planeje estratégias que conduzam os estudantes à reflexão, a pensar sobre o que vem antes do texto, quais antecipações são possíveis por meio das pistas textuais, como título, imagens, forma composicional do gênero discursivo, suporte de publicação, tipo de letra, autoria, público-alvo, entre outras informações relevantes que possam fazer com que os estudantes infiram e façam previsões dos temas e conteúdos tratados nos textos. Após essas reflexões, o estudante poderá realizar uma primeira leitura superficial, global, de checagem das informações e inferências realizadas.

Em um segundo processo de interação com o gênero discursivo trabalhado, é importante “levar” o estudante para “dentro do texto”, pois algumas reflexões são passíveis de se realizar sobre partes narradas, argumentos mobilizados, imagens significativas. É preciso mostrar ao estudante que o texto é muito mais que um produto, é um acontecimento, um fato discursivo que depende de contextos sociais, de objetivos, interlocutores e processos linguísticos para o ato comunicativo de sua existência.

Dessa maneira, é preciso encaminhar discussões e reflexões que façam o estudante compreender a unidade temática do texto, quem são os interlocutores, quais são as intencionalidades presentes, se há informatividade, como os argumentos se constituem, como eles se adequam ao contexto de produção, se há vozes sociais, se traz alguma intertextualidade, discurso ideológico, quais são os elementos composticionais, relações de causa e consequência entre as partes e os elementos, qual é a ideia principal, como se dá o uso das partículas conectivas e a progressão de ideias.

A partir dessas referências linguísticas contextuais, o estudante deve ser conduzido para a base linguística do texto e refletir como este se constitui por meio dos processos coesivos e de coerência, compreendendo as escolhas lexicais e semânticas, bem como o porquê de determinadas estruturas e não outras; com esse procedimento, o professor estará adentrando nas reflexões de análise linguística.

Em relação à coesão, é preciso *refletir* sobre os elementos que ligam ideias, períodos e orações no texto, como operadores argumentativos (de oposição, causa, fim, condição, conclusão, adição disjunção, exclusão, comparação, entre outros), operadores organizacionais, tais como de espaço e tempo (em primeiro lugar, como veremos, como vimos, neste ponto, no próximo capítulo, entre outros), e operadores metadiscursivos (por exemplo, isto é, ou seja, quer dizer, por outro lado, em outras palavras, com base nisso, evidentemente, certamente, entre outros); *verificar* como se dá a coesão sequencial por meio das sequenciações parafrásticas, como repetições lexicais, paralelismos, paráfrases, recorrência de tempos verbais, progressão temática, encadeamento por justaposição – marcadores espaciais e marcadores conversacionais, encadeamento por conexões –, relações lógico-semânticas e relações argumentativas. E, ainda, *observar* como é constituída a coesão referencial por meio de artigos, pronomes adjetivos, numerais ordinais, numerais cardinais, pronomes pessoais, pronomes substantivos, advérbios pronominais, pró-formas verbais, sinônimos, hiperônimos, nomes genéricos, grupos nominais, nominalizações, elipses etc.

No que compete ao trabalho com a coerência, é preciso investigar como as ideias do texto são constituídas, verificar como o autor do texto encadeou cada elemento linguístico para produzir o sentido desejado nos parágrafos e como eles estão conectados no nível do texto, analisando como se dá cada organização tópica – assuntos – e a progressão referencial da introdução, da continuidade, da preservação dos argumentos e das retomadas de referentes textuais.

Neste processo, é importante que o professor propicie o contato dos estudantes com diferentes gêneros discursivos para que eles possam ampliar a compreensão leitora e aprender cada vez mais sobre como os textos se organizam de acordo com os campos de atuações sociais.

No processo de interlocução com o texto, os estudantes devem ser conduzidos a desenvolver habilidades leitoras. Logo, o professor pode convidá-los a localizar informações, inferir sentido por meio de palavras, expressões e contexto, identificar o

tema, distinguir fato de opinião, destacar partes principais de secundárias, verificar como os autores tratam os temas, verificar como se dá o uso das pontuações para produzir sentidos, verificar marcas linguísticas, entre outras habilidades importantes para o desenvolvimento da leitura. Quanto maior o contato dos estudantes com diferentes textos mais ocorre a ampliação e a automatização leitora.

No trabalho com a **produção de gêneros orais**, como debate, seminário, videominuto, entrevista, recitações de poesias, contação de histórias, biodata, relatos gravados, videocurrículo, apresentação oral, discurso político, mesa redonda, palestra, júri simulado, vlogs etc., o professor precisará sistematizar as práticas com os estudantes, mostrando que antes da produção existem planejamentos anteriores, os quais serão necessários realizar, como: pesquisar os temas, planejar falas, escrever roteiros, pensar em público-alvo, definir tempo, criar estratégias, prever questionamentos e simular respostas etc., mostrando também que mesmo quando se trata do discurso oral, são necessárias adequações na linguagem - em alguns casos, usamos linguagem formal, em outros, informal. Por isso, os estudantes devem ser orientados a refletir sobre as diferenças lexicais, sintáticas e discursivas que caracterizam cada registro assumido, de acordo com o gênero discursivo trabalhado.

A reflexão sobre a prática de **análise linguística/semiótica** precisa estar presente o tempo todo nos trabalhos com gêneros discursivos, seja no momento de leitura, seja no momento de produção oral ou escrita, mesmo que alguns gêneros não sigam modelos de uma variação mais culta da língua. No Ensino Médio, é preciso aprofundar as reflexões de uso da língua, assim as análises precisam considerar diferentes recursos, inclusive os estéticos.

O processo de letramento dos estudantes desta etapa se dá pela ação-reflexão-ação de uso da língua nos contextos sociais. Assim, as atividades desenvolvidas devem lhes possibilitar a compreensão de como a língua funciona, seja nas partes menores significativas, de fonemas e morfemas, nas relações semânticas para a produção de sentido ou nas relações sintáticas dessas orações e períodos dos textos.

A reflexão linguística precisa partir de uma base estrutural até suas relações discursivas pelo/dos sujeitos. Nesse sentido, as variações linguísticas também comportam modelos gramaticais, pois dependem dos contextos de produção dos enunciados. Todos os recursos linguísticos tornam-se objetos de reflexão nas produções de sentido nos textos, pois essa é a forma material de usar a língua, as

gramáticas (normativa, descritiva, internalizada, reflexiva), são constitutivas do texto e este, em sua primeira instância, é constitutivo nas atividades da linguagem.

Dessa forma, as reflexões dos estudantes sobre os aspectos linguísticos precisam considerar o funcionamento na constituição da unidade de sentido nos enunciados para verificar e aprender suas regularidades. Nesse trabalho, é possível considerar as diferenças e semelhanças existentes entre gêneros discursivos de mesma base ou tipologia textual. Além disso, é importante que as reflexões partam das próprias produções textuais dos estudantes e é necessário também realizar análises coletivas.

As reflexões linguísticas com a língua necessitam ir para muito além da gramática. Quando o alvo é o texto em sua perspectiva global, as atividades devem refletir sobre o funcionamento linguístico-discursivo em sociedade.

Em relação às **imagens/signos – semioses**, o professor deve realizar análise por meio da produção de sentidos com os estudantes, mostrar como elas significam discursivamente no contexto em que elas aparecem. Se a imagem acompanha uma notícia, ou um artigo ou um texto literário, um texto publicitário, por exemplo, que sentidos ela produz para o todo do texto.

No caso de o professor trabalhar apenas com a imagem, é preciso analisar cores, perspectivas, planos, contexto de produção, entre outros componentes necessários para a produção do sentido, sendo que nesse tipo de atividade, devido aos conhecimentos da disciplina de Arte, é importante realizar trabalho conjunto, interdisciplinar, principalmente no trabalho com fotos ou audiovisual (vídeos).

No que se refere à produção audiovisual, o professor poderá abordar com os estudantes como se organiza roteiro, desde planejar falas, desenvolver imagens, enquadramento, editar, criar cenários, enredos, estratégias de cores, definir linguagem, além de outras questões importantes para os objetivos visados com o vídeo em questão.

Com essas considerações, fica evidente que a prática docente no trabalho com o ensino da Língua Portuguesa não pode ser estática. O professor necessita, essencialmente, de dinamicidade, de engajamento, de um movimento constante de reflexão-ação-reflexão, acompanhando as mudanças “linguageiras” que ocorrem na sociedade, principalmente no português brasileiro e no uso das novas mídias digitais, para que as práticas de sala de aula sejam relevantes para o desenvolvimento da

comunicação com/dos estudantes mediante metodologias significativas de aprendizagem.

Com relação à **produção de textos**, inicialmente, é muito importante orientar os estudantes a compreenderem que o texto é sempre um processo inacabado que constantemente precisará de revisão e reescrita, ou edição no caso de textos multissemióticos ou que trabalham somente com o não verbal.

Antes de produzir qualquer texto com os estudantes, o professor poderá explorar como este texto se apresenta socialmente, levando para a sala de aula o gênero discursivo em foco – crônica, notícia, artigo, charge, conto, carta do leitor, vídeo minuto, *vlog*, *slam*, entrevista, currículo, regulamento, perfil, romance, poema etc. –, para que possam, desde o início, compreender a forma composicional, estilo e temas presentes.

Nesse processo de produção, é preciso mostrar que os textos podem ocupar diferentes *suportes* (*sites*, parede, *outdoors*, vídeos, caderno, folha de jornal, folha de papel, revista etc.), e que, quase sempre, esses suportes podem definir o formato dos textos, pois essa configuração depende muito dos campos de atuação social em que os textos circulam. Além disso, ao produzir um texto, os estudantes precisarão compreender que o texto se faz a partir de outro, é uma relação de troca de informações, por isso é importante que eles sejam orientados a pensar sobre quem serão os *interlocutores* ou público-alvo da produção.

Da mesma maneira, os estudantes também precisam ser orientados em relação a outros fatores, como a *intenção* com que se está produzindo determinado texto ou enunciado, o porquê se assumir este *formato* e não outro, que *unidade temática* será abordada, quais informações precisam constar para que o interlocutor compreenda a posição assumida, quais argumentos utilizar, no caso de textos argumentativos; ou no caso de textos narrativos, como o tema será discorrido, como organizar o conflito gerador do enredo, em que espaço ou tempo as personagens estão inseridas, quem serão essas personagens, como organizar a progressão do texto; no caso de vídeos, fotos ou encenações, como definir luz, sombreamento, profundidade, que elementos farão parte da cena enunciativa, entre outras questões importantes no momento de planejar a produção textual.

Todas as práticas discursivas – leitura, oralidade/escuta, análise linguística/semiótica e produção textual – são indissociáveis. Os processos de

aprendizagem caminham juntos, entretanto, em alguns momentos, o professor poderá dar mais ênfase a uma ou outra prática.

Em relação à **leitura de textos literários**, multissemióticos ou não, além da fruição, se faz fundamental explorar o estilo do autor, observando como se deram as escolhas do léxico, da imagem, qual a relação da obra com o seu contexto de produção, ou com o momento atual, como essa obra foi recebida por seus leitores; importante também que sejam realizadas análises para além do texto literário, a fim de ampliar o horizonte de expectativas dos estudantes, estimulando-os a procurar novos textos e novas leituras.

Após a leitura dos textos literários, é fundamental criar oportunidades de socialização dos conteúdos e experiências leitoras para os estudantes, assim o professor pode solicitar resumos, sínteses, resenhas; incentivar rodas de conversa, apresentações orais, debates sobre os temas, seminários, gravação de vídeos-minuto, livros *trailer*, *podcasts*, encenações, entre outras formas de compartilhamento das obras.

Com a prática de leitura dos textos (gêneros discursivos), espera-se que o estudante efetue, com propriedade, leitura comprehensiva global e analítica de textos verbais e não verbais, tendo ao final do Ensino Médio atitudes responsivas diante dos textos/gêneros discursivos que circulam na sociedade.

3 AVALIAÇÃO EM LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS

A avaliação da aprendizagem, ação didática constante e inerente ao ato pedagógico, deve ser entendida como uma via de mão dupla entre o professor e os estudantes, permitindo o diálogo e a consideração das características dos sujeitos da escola, por meio do acompanhamento do processo de ensino-aprendizagem, tanto por parte dos estudantes como do professor, avaliando e repensando constantemente todo o processo de planejamento, levando em consideração as diferentes formas de linguagem, linguagens corporais, artísticas e verbais (oral ou visual-motora e escrita) para que sejam desenvolvidas as multimodalidades que envolvem as linguagens, os multiletramentos. Esse conceito, conforme Rojo e Moura (2012), se relaciona tanto à multiplicidade cultural quanto à multiplicidade semiótica de constituição dos textos híbridos que circulam no social.

As Diretrizes Curriculares para o Ensino Médio (DCNEM), a Lei n. 9394/96, de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e suas competências pressupõem garantir uma educação com equidade, por meio da qual os estudantes desenvolvam a criticidade, criatividade, a participação responsável e autônoma, capazes de se comunicar, lidar com as próprias emoções e propor soluções para problemas e desafios e, por conseguinte, o repensar constante do processo de avaliação.

Os pressupostos contidos nesses documentos serão tomados como eixos norteadores para o processo de avaliação, visto que as práticas que envolvem as múltiplas linguagens da contemporaneidade também exigem um repensar do sujeito estudante e suas práticas, que envolvem discurso, corpo, arte, tecnologia e cultura. Nesse sentido, a linguagem se configura como forma de constituição dos conhecimentos e também das identidades dos sujeitos.

De acordo com Rozengardt (2014), a avaliação se caracteriza por ser um componente contínuo do processo de ensino-aprendizagem, adquirindo dimensões diferenciadas e inter-relacionadas, pertencendo e, ao mesmo tempo, podendo separar-se em práticas e momentos específicos ou especializados. Sendo assim, ainda que em certos momentos a avaliação possa focalizar as especificidades de um componente curricular, nesta etapa de ensino ela deve se materializar também por área de conhecimento. Isso exige uma reconfiguração nos tempos e espaços escolares com objetivo de potencializar as oportunidades de ensino-aprendizagem. Diante disso, a avaliação integrada na área de Linguagens e suas Tecnologias possibilita o planejamento e a utilização das mais variadas práticas avaliativas, privilegiando a indissociabilidade entre teoria e prática no processo de ensino-aprendizagem, e, dessa forma, proporcionando multiletramentos, necessários na formação do jovem do Ensino Médio.

Para tanto, torna-se necessário o trabalho inter/transdisciplinar contínuo em relação à elaboração conjunta de planejamentos docentes e instrumentos de avaliação comuns aos componentes curriculares da área, valorizando os diferentes saberes historicamente produzidos inerentes a cada um.

Assim, o objetivo final do processo de avaliação será atingir, conforme preconiza a BNCC (BRASIL, 2018), as competências específicas da área de Linguagens e suas Tecnologias, por meio das quais os estudantes precisarão:

- **Compreender o funcionamento** das diferentes linguagens e práticas culturais (artísticas, corporais e verbais) e **mobilizar esses conhecimentos na recepção e produção de discursos nos diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias**, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo.
- **Compreender os processos identitários**, conflitos e relações de poder que permeiam as práticas sociais de linguagem, respeitando as diversidades e a pluralidade de ideias e posições, e atuar socialmente com base em princípios e valores assentados na democracia, na igualdade e nos Direitos Humanos, exercitando o autoconhecimento, a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, e combatendo preconceitos de qualquer natureza.
- **Fazer o uso de diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais)** para exercer, com autonomia e colaboração, protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e promovam os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável, em âmbito local, regional e global.

Além do desenvolvimento dessas competências, as quais permeiam todas as linguagens desta área de conhecimento, é importante que o processo avaliativo também defina estratégias e mecanismos para examinar o desenvolvimento dos estudantes relacionado às especificidades de cada linguagem, quais sejam:

- **Compreender as línguas como fenômeno** (geo)político, histórico, cultural, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso, reconhecendo suas variedades e vivenciando-as como formas de expressões identitárias, pessoais e coletivas, bem como agindo no enfrentamento de preconceitos de qualquer natureza.
- **Compreender os processos de produção e negociação de sentidos nas manifestações da cultura corporal**, reconhecendo-as e vivenciando-as como formas de expressão de valores e identidades, em uma perspectiva democrática e de respeito à diversidade.
- **Apreciar esteticamente as mais diversas produções artísticas e culturais**, considerando suas características locais, regionais e globais, e mobilizar seus conhecimentos sobre as linguagens artísticas para dar significado e (re)construir produções autorais individuais e coletivas, exercendo

protagonismo de maneira crítica e criativa, com respeito à diversidade de saberes, identidades e culturas.

- Por fim, uma necessidade premente que a contemporaneidade requer no trabalho escolar com as linguagens e suas tecnologias, a qual o processo de avaliação também deve focalizar, é a **mobilização do estudante para práticas de linguagem no universo digital** em todas as suas dimensões, por meio de seu engajamento nessas práticas de forma autoral e coletiva.

Tomando esses apontamentos como princípios, o coletivo de professores, equipe pedagógica e equipe gestora devem ter como premissa que os estudantes, em seu cotidiano escolar, precisam vivenciar saberes que se desenvolvam por meio das competências, um conjunto de conhecimentos, habilidades, atitudes/comportamentos e que sejam, além dos objetivos, também um guia para se pensar e planejar o processo avaliativo enquanto oportunidade para observar e refletir diante da realidade apresentada.

É importante ressaltar que qualquer processo avaliativo perpassa o complexo sistema de constituição da subjetividade dos envolvidos, em suas relações, sua história e em seus contextos. Dessa forma, é fundamental considerar, no planejamento e na elaboração de instrumentos avaliativos, formas de se “apreender” a complexidade de significados e sentidos presentes nos aspectos subjetivos e intersubjetivos dos processos educativos. Assim, a avaliação da aprendizagem deve estar conectada ao Projeto Político-Pedagógico da escola, bem como à proposta pedagógica dos componentes curriculares e, ainda, representada no plano de trabalho docente, de acordo com objetivos e metodologias propostos.

A avaliação também deve ser tida como formativa, considerando os diferentes ritmos e processos de aprendizagem, de forma a ampliar a autonomia, o protagonismo e a participação ética e crítica dos jovens do Ensino Médio nos diferentes campos de atuação social.

De acordo com Zabala (1998), o processo de avaliação formativa é composto, de forma progressiva e interdependente, pelas avaliações inicial, reguladora, final e integradora, cada uma com suas características próprias. Assim, a **avaliação inicial** visa à identificação do que os estudantes já sabem a respeito do que será tematizado, suas vivências, interesses e necessidades, bem como seus estilos de aprendizagem e o que são capazes de aprender. Esse levantamento servirá de base para o **planejamento**. Quanto à **avaliação reguladora**, ela se refere ao conhecimento de

como cada estudante aprende ao longo do processo de ensino-aprendizagem e as adaptações necessárias, considerando as variáveis educativas relacionadas ao processo de intervenção pedagógica prevista e as características, necessidades e interesses dos estudantes. A **avaliação final** diz respeito aos resultados obtidos e conhecimentos adquiridos. Por fim, a **avaliação integradora** (ou somativa) refere-se ao conhecimento e avaliação de todo o percurso do estudante, o resultado final e as previsões a respeito do que é necessário dar continuidade ou refazer.

Desta forma, o professor deve compreender que a finalidade de se avaliar é tão importante quanto conhecer os instrumentos possíveis para que esta avaliação seja diagnóstica e construtiva. E, para tanto, a proposta pedagógica das unidades escolares que ofertam o Ensino Médio deve considerar a avaliação da aprendizagem como diagnóstico preliminar, e entendida como processo de caráter formativo, permanente e cumulativo, incluindo a variedade e diversificação de atividades avaliativas, correspondentes aos objetos de conhecimentos; e os objetivos de aprendizagem, no desenvolvimento de competências e habilidades, oportunizando alcançar a todos os estudantes, em seus diversos ritmos de aprendizagem.

Neste processo, é importante considerar que quanto maior o contato que o estudante tiver com as diferentes linguagens (verbal, corporal, visual, sonora e digital) em sua multimodalidade e em suas diferentes esferas sociais, maiores serão as suas possibilidades de compreensão de textos, enunciados, discursos e intenções presentes em diversos contextos. Assim, a avaliação da participação dos estudantes nas variadas experiências de linguagem, a partir de critérios e instrumentos que considerem seus objetivos e suas especificidades, deve contribuir para a efetivação do processo de ensino-aprendizagem que contemple todas as competências e habilidades definidas pela BNCC (BRASIL, 2018) para a Área de Linguagens e suas Tecnologias, evidenciando isso por meio da formação de cidadãos partícipes do mundo letrado, leitores críticos e produtores de textos coerentes, que se expressem de forma consistente nas situações sociais a que forem expostos.

Nessa perspectiva, destacam-se as avaliações de caráter processual, tendo em vista que avaliar competências está ligado a avaliar as possíveis estratégias desenvolvidas pelos estudantes ao conjugarem seus saberes para resolução de situações-problema. Além disso, é preciso ressaltar que o agenciamento dos saberes na área de Linguagens e suas Tecnologias se dá pela conjugação dos conhecimentos adquiridos a partir da leitura de códigos que perpassam a visualidade, o corpo, o

discurso, o som e/ou a música, extrapolando os campos de atuação social e fazendo integrar as linguagens. Ademais, ao avaliar competências, estamos trabalhando situações reais dos sujeitos, avaliando os contextos que fazem referências a intenções que precisam ser desenvolvidas na escola.

Deste modo, o meio para observar o grau de aprendizagem de uma competência, segundo Zabala e Arnau (2010, p. 181), será a intervenção do estudante ante uma “situação-problema que seja reflexo, o mais aproximado possível, das situações reais nas quais se pretende que seja competente”, tendo em vista que avaliar por competências é fazer uma prospecção da vida, é desenvolver uma educação que redimensione a visão de mundo do estudante e faça com que ele consiga apropriar-se de aparatos teóricos e práticos para o desenvolvimento do seu projeto de vida.

As competências, segundo esses autores, se definem de certa forma, como as respostas eficientes diante de uma diversidade de situações-problema que poderão ser enfrentadas cotidianamente pelos estudantes ao longo de suas vidas. Para tanto, são necessários dados fidedignos a respeito dos níveis de aprendizagem de cada estudante em relação às competências a serem desenvolvidas. Para exemplificar, em relação à compreensão do funcionamento das diferentes linguagens do campo artístico literário, questiona-se como esse estudante consegue interpretar as diferentes figuras de linguagem que se fazem presentes nas obras literárias? Ou, ainda: Em obras digitais que funcionam de forma híbrida, será que ele sabe identificar como elas aparecem e como atuam na produção de sentidos? Quais habilidades serão necessárias de serem mobilizadas para atingir essa competência?

Em relação à leitura de imagens, principalmente nas artes visuais, como o estudante consegue observar as diferenças estéticas entre, por exemplo, obras figurativas e/ou abstratas ou até mesmo entre obras de caráter híbrido e as relações sociais e históricas que as permeiam, compreendendo o papel da arte em cada período? Quais conhecimentos serão mobilizados para a fruição da obra de maneira significativa, que perpassa a estesia, a reflexão, a argumentação e a interpretação dos códigos específicos da linguagem?

Em relação à Educação Física, por exemplo, como os estudantes compreendem os múltiplos aspectos que envolvem a produção de sentido, historicamente e culturalmente situada em relação às práticas sociais da cultura corporal tematizadas? Como experimentam e como utilizam e/ou podem utilizá-las em

outros contextos da vida cotidiana, enquanto produções culturais que revelam valores, processos identitários e pontos de vista diversos?

Com todos esses exemplos poder-se-á concluir que a avaliação de competências será realizada no momento em que as circunstâncias ou situações-problema se apresentarem e exigirem que o estudante apresente o conhecimento devido, ou ainda, a competência exigida para tal. É claro que a escola, ao se apresentar como meio para ajudar os estudantes a responderem questões que a vida no mundo das linguagens exige, precisará compreender que o seu trabalho não é indicar soluções para cada um dos problemas que se apresentarão, contudo, exigir-se indicar uma intenção de um trabalho sistemático que envolve conhecimentos e domínios da área como um todo, para adaptá-los às situações que se apresentam.

Sob essas finalidades, o processo avaliativo consistirá na utilização dos mecanismos que permitam reconhecer se os esquemas de atuação aprendidos podem ser úteis para superar situações reais em contextos também reais (ZABALA; ARNAU, 2010 p. 174). É compreender que os estudantes não sejam somente capazes de responder questões pontuais e reais, mas refletir e agir diante da realidade, integrando habilidades e atitudes que possibilitem outras leituras e utilização em outros contextos. Por isso, ao criar determinado instrumento avaliativo é preciso refletir a respeito da realidade social e trazer para dentro deste instrumento as situações-problema que possibilitam mobilizações diretas das competências a serem atingidas, conforme os exemplos apresentados anteriormente. É importante trazer situações que envolvam acontecimentos linguísticos, estéticos, semânticos, discursivos e corporais que possam contribuir para o desenvolvimento de determinadas habilidades e atingir as competências necessárias na área de Linguagens e suas Tecnologias.

Assim, cada atividade realizada pelo estudante corresponderá aos indicadores de obtenção relativos à competência específica, pois o que se pretende é justamente atingir o nível de aprendizado de uma competência a partir desses indicadores, dado que esses indicadores, no processo de avaliação, se referem a um ou mais componentes da competência.

Zabala e Arnau (2010, p. 177) afirmam que as “atividades avaliativas precisam ser apropriadas às características de cada um dos componentes”, por exemplo, na mobilização de questões de linguagem como estética, que envolvem as artes em geral, ou como conhecimentos linguísticos, que contemplam o discurso, a língua, ou

como simbologia cultural, que envolve a dança, a diversidade de manifestações da cultura corporal e, ainda, quando tudo isso passa pela crítica reflexiva desses conhecimentos. Segundo esses autores, “existem indicadores que mostram o conhecimento ou o domínio de um ou mais dos componentes factuais, conceituais, procedimentais ou atitudinais da competência”.

É preciso planejar adequadamente situações-problema que permitam respostas para cada indicador avaliativo. A avaliação deverá ser ampliada por meio da incorporação das dimensões conceituais, procedimentais e atitudinais que envolvem as linguagens. Essa forma de pensar, planejar e propor a avaliação é imprescindível para o processo dialógico entre os estudantes e professores, é preciso comunicar constantemente para que o auxílio aconteça, informações devem ir e voltar para melhorar os níveis de competências esperadas.

Ainda segundo Zabala e Arnau (2020), a aprendizagem que envolve uma competência não se dá de forma mecânica, mas acarreta maior relevância e funcionalidade, pois precisa, para ser utilizada, abarcar seus componentes conceituais, procedimentais e atitudinais:

- **Conteúdos conceituais:** demonstrar (*que entenderam*), utilizar (*o que aprenderam*), integrar (*conhecimentos às ações*), relacionar, exemplificar, debater/discutir, expor, propor, explicar, resolver/solucionar (*situações-problema*), argumentar, entre outros.
- **Conteúdos procedimentais:** buscar informações, curar, organizar, interpretar, planejar, criar, desenvolver, dialogar, debater, expressar, expor, trabalhar (em conjunto), produzir, modificar, revisar, editar, entre outros.
- **Conteúdos atitudinais:** identidade, disposição, iniciativa, respeito aos demais, solidariedade, tolerância, empatia, assertividade, autoestima, autocontrole, responsabilidade, adaptabilidade, flexibilidade, liderança, entre outros.

Por fim, é muito importante compreender que tudo o que se aprende não funciona da mesma maneira. Logo, não se estruturam da mesma forma nos componentes da área de linguagens. As ações desenvolvidas no mundo se dão pela linguagem, por meio dos campos de atuação social (da vida pessoal, das práticas de estudo e pesquisa, jornalístico/midiático, artístico-literário e de atuação da vida pública). Entretanto, a própria linguagem apresenta suas divisões constitutivas que passam pelo linguístico, pela arte, pelo cultural, pelo social e pelo meio físico. Nesse sentido, a intersecção da área acontece por meio da linguagem nesses campos de

atuação, mas cada componente tem seu objeto próprio de trabalho, o qual requer o desenvolvimento de determinadas habilidades específicas que, em conjunto com as demais, permitem que se atinjam as competências da área e, mais amplamente, as competências gerais que configuraram o Ensino Médio como um todo significativo. Sendo assim, serão apresentadas abaixo, também, as especificidades relacionadas à avaliação em cada componente desta área de conhecimento.

A **avaliação no componente curricular de Arte** permite a reflexão sobre a ação da prática pedagógica, subsidiando os professores na tomada de decisões a respeito do processo educativo dos estudantes. O professor, ao considerar a sua intencionalidade, explicita o propósito e a dimensão do que irá avaliar, que, articulados com as etapas da ação pedagógica, define quais os instrumentos e quais critérios estabelecerá diante da sua prática. Entende-se que a avaliação não é um fim, e sim o processo em busca da construção do ensino-aprendizagem dos estudantes.

Para o desenvolvimento de uma ação avaliativa significativa, é preciso ter consciência das concepções que fundamentam as propostas de ensino e, também, da intencionalidade da ação pedagógica. A arte no ambiente escolar tem como caráter formativo desenvolver nos estudantes a sensibilidade, a fruição, a socialização, as capacidades de leitura e a análise a partir dos saberes estéticos, históricos e sociais que permeiam os objetos artísticos e os artistas e seus processos criativos. É importante enfatizar que a abordagem nas aulas de arte perpassa as quatro linguagens artísticas, ou seja, no momento avaliativo é necessário que o professor utilize instrumentos que contemplem o desenvolvimento das habilidades nas artes visuais, dança, música e teatro.

Nessa perspectiva, o método avaliativo que conseguirá melhor contemplar as especificidades do componente, conjugando a avaliação por competências e o desenvolvimento das habilidades, é a ação avaliativa processual, pois permite a análise da trajetória do estudante em seus processos de apropriação dos saberes específicos de cada uma das linguagens artísticas, fruição e construção de sua poética, por meio da articulação entre os objetos de conhecimento e conteúdos específicos.

Este tipo de avaliação tem caráter formativo e preza pela análise do processo de ensino-aprendizagem e não, exclusivamente, do produto artístico final ou os resultados de testes e exames. Na avaliação processual, o professor observará quais habilidades foram desenvolvidas, o nível de compreensão dos conteúdos específicos,

os desafios a serem superados e objetivos a serem alcançados. Desta maneira, é importante enfatizar que

não se ensina para avaliar se o aluno é capaz de reproduzir o proposto, evidenciando algum grau de aprendizagem. Na verdade, avalia-se para ensinar melhor, favorecendo a ocorrência de aprendizagem, pelo sobrepujar das dificuldades (GUIMARÃES; SOUZA, 2011, p. 319).

Deste modo, o professor destaca-se como proposito de situações que contribuam para que o estudante atinja a aprendizagem. Assim, o ato de avaliar tem como foco, além das conquistas apreendidas pelos estudantes, a reflexão do professor diante das suas práticas. A avaliação permite ao estudante experimentar o processo criativo por meio das descobertas das diferentes linguagens artísticas, avaliando o processo de sua criação, a compreensão das etapas bem como seu desenvolvimento, ressignificando o ato de criar, valorizando a intencionalidade do estudante, suas percepções e pontos de vista.

Sendo assim, no momento avaliativo, cabe ao professor analisar se as habilidades objetivadas foram desenvolvidas pelos estudantes e em qual grau. Observando de que maneira o estudante comprehende a arte, de quais conhecimentos se apropriou e quais ele consegue agenciar no processo de fruição e leitura das obras em suas mais variadas linguagens e hibridizações. Tendo em vista que estes processos contemplam, como indicamos acima, os saberes estéticos, históricos e sociais, ou seja, mais do que uma decodificação dos elementos da linguagem, é necessário observar se o estudante, principalmente na etapa do Ensino Médio, consegue criar graus de reflexão e argumentação mais sofisticados, além disso, se consegue estabelecer relações entre as linguagens artísticas.

Portanto, possibilitar avaliações diversificadas amplia as experiências e propicia a percepção de quais linguagens e/ou conteúdos específicos o estudante conseguiu desenvolver e quais precisam ser aprofundados. Tanto a avaliação quanto o ensino necessitam estar contextualizados, promoverem situações-problemas em que serão observadas as estratégias utilizadas pelos estudantes para resolução.

Neste documento, apresentaremos, a seguir, algumas possibilidades de instrumentos avaliativos, para que o professor possa adequar e optar pelos que estabelecerem um diálogo mais significativo com as suas realidades.

- **Portfólio e diário:** em que o estudante narra sua trajetória individual e/ou do seu grupo. Este tipo de material pode ser construído por meio de imagens,

textos, recortes etc. e pode ser utilizado em processos futuros de autoavaliação.

- **Exposições, mostras, apresentações:** que podem ser desenvolvidos de maneira individual e/ou coletiva. Neste momento, tanto o professor quanto o estudante (em um processo de autoavaliação) pode analisar o agenciamento das habilidades no processo de construção dos objetos artísticos e o produto final.
- **Debates:** são importantes no processo de análise e apreciação dos objetos artísticos, tanto de artistas apresentados quanto dos trabalhos desenvolvidos pelos próprios estudantes, mobilizando, principalmente, as seis dimensões do conhecimento, vistas anteriormente.
- **Seminários:** em que os estudantes apresentarão as capacidades que permeiam a argumentação, comunicação, reflexão, apropriação dos conhecimentos e pesquisa.
- **Autoavaliações:** são muito pertinentes para que os estudantes compreendam sua trajetória e consigam revisitar seus processos e intencionalidades, oportunizando o aperfeiçoamento e ampliando sua criatividade.

Desta maneira, a avaliação em Arte deve considerar as práticas dos estudantes de modo individual e/ou coletivo, o diagnóstico de conhecimento prévio, abrindo espaço para que possam expor e refletir sobre suas experiências anteriores, contribuindo na compreensão das diferentes relações entre os saberes artísticos e a área de linguagens.

Por fim, a avaliação formativa em Arte permite ao estudante ser autor de sua aprendizagem, ser um protagonista consciente da sua trajetória, redimensionando sua leitura, não só no campo artístico, mas de mundo e, como indica Bosi (1985), em um processo que passa pela mente, pelo coração, pelos olhos, pela garganta, pelas mãos, pela intenção, pela ação; e pensa e recorda e sente e observa e experimenta e ensina e regula e supera e não recusa nenhum momento essencial ao processo de aprender.

Com intuito de tornar mais nítido e explícito o processo de **avaliação no componente curricular de Educação Física**, sugere-se a incorporação das três dimensões dos conteúdos, que poderão ser explicitadas, vivenciadas e apreendidas nesse processo. Trata-se da dimensão dos conhecimentos (ensinados de forma conceitual, científica, histórica, política, econômica, psicológica, social, estética, legal,

filosófica, cultural, ideológica, educacional etc.), da dos conteúdos procedimentais (relacionados ao saber fazer, colocar em prática, à interpretação corporal daquilo que foi apreendido em relação à dimensão dos conhecimentos) e da dos conteúdos atitudinais (referente às normas, aos valores e às atitudes desenvolvidas junto com os estudantes durante todo o processo) (FRANCO, 2017; ZABALA; ARNAU, 2010, 2020).

A incorporação das dimensões dos conteúdos servirá de subsídio para o planejamento e a proposição de situações-problema que possibilitem a compreensão dos processos de produção e negociação de sentidos presentes na diversidade de manifestações da cultura corporal, expressas por meio de esportes, jogos, brincadeiras, ginásticas, danças, lutas/artes marciais, práticas corporais de aventura, entre outras, reconhecendo-as e vivenciando-as como formas de expressão de valores e identidades, em uma perspectiva democrática e de respeito à diversidade.

Como pontos de atenção em relação à avaliação das aprendizagens dos estudantes no ensino da Educação Física no Ensino Médio, é importante que o professor considere em seu planejamento estratégias e instrumentos que possibilitem compreender e avaliar qualitativamente os percursos dos estudantes em relação às seguintes proposições:

- Identificação e compreensão de processos relacionados às transformações históricas e tecnológicas das manifestações da cultura corporal, situando-as no contexto cultural, social e econômico atual (são exemplos os processos de esportivização e mercantilização das práticas corporais).
- Vivência da diversidade de manifestações da cultura corporal, explorando suas formas de organização e fundamentos básicos, participando ativamente de processos de adaptação e (re)criação que promovam a participação e integração efetivas de todos.
- Identificação e compreensão da inserção das manifestações da cultura corporal em diferentes contextos, como o tempo/espaço de Lazer/Lazer sério, o mundo do trabalho, saúde/saúde pública, entre outros, e suas influências em relação ao planejamento dos projetos de vida.
- Identificação e análise crítica dos preconceitos (étnico-raciais, religião, gênero, identidade de gênero e orientação sexual, pessoas com deficiência, entre outros), estereótipos e relações de poder presentes nas manifestações da cultura corporal, objetivando a adoção de posicionamentos contrários a

qualquer manifestação de injustiça e desrespeito aos Direitos Humanos e valores democráticos.

- Identificação e análise de diferentes visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nas manifestações da cultura corporal veiculadas nas diferentes mídias hegemônicas e contra hegemônicas (imprensa, jornal, televisiva, radiofônica e digital), ampliando suas possibilidades de explicação, interpretação e intervenção crítica na realidade, respeitando a diversidade humana e a pluralidade de ideias.
- Identificação e compreensão das bases metabólicas e as capacidades físicas e motoras inerentes às práticas corporais, reconhecendo as alterações ocorridas no corpo a partir da vivência das diferentes modalidades esportivas, favorecendo o autoconhecimento, o autocuidado e a promoção da saúde de forma autônoma.
- Identificação e análise crítica de questões relacionadas ao culto ao corpo, à busca de rendimento e às transformações corporais (aspectos biológicos, fisiológicos e funcionais) e suas consequências para a saúde individual e coletiva.
- Compreensão das relações entre as manifestações da cultura corporal e a preservação ambiental, desenvolvimento sustentável e as transformações no estilo de vida.
- Identificação, compreensão, análise e criação de textos (orais, escritos, audiovisuais) que estabeleçam relações entre as manifestações da cultura corporal e questões sociais, como: desigualdade social, gênero, etnia, políticas públicas de incentivo e desenvolvimento do Lazer, competições esportivas, megaeventos esportivos, entre outras.
- Participação ativa em processos de produção individual e coletiva, de maneira colaborativa, solidária, crítica, criativa e ética, na construção e organização de festivais, campeonatos, torneios, mostras, palestras e demais eventos relacionados às manifestações da cultura corporal.

Desta forma, os critérios avaliativos da aprendizagem no ensino da Educação Física no Ensino Médio devem ser discutidos e propostos de maneira conjunta pelos envolvidos no processo, contribuindo para o entendimento do que está sendo tematizado em determinado período letivo, ampliando a compreensão e a

responsabilidade por parte dos estudantes em relação ao que o professor pretende alcançar. São exemplos de critérios de avaliação:

- Identificação, vivências, análise crítica, ressignificação, aprofundamento, ampliação e produção de conhecimentos e saberes.
- Resolução de situações-problema sem desconsiderar as demais opiniões.
- Respeito ao posicionamento do grupo e proposição de soluções para as divergências.
- Organização, cooperação, solidariedade e coletividade.
- Comprometimento e envolvimento dos estudantes no processo pedagógico.
- Empenho, interesse, criatividade e perseverança durante a realização das atividades (FRANCO, 2017; PARANÁ, 2008).

No ensino da Educação Física no Ensino Médio, ao planejar uma avaliação da aprendizagem de um determinado conteúdo, o professor deverá propiciar situações-problema que estimulem a coletividade, que valorizem a participação ativa e efetiva de todos, e que possibilitem a criatividade e a (re)criação por parte dos estudantes (BARBOSA, 2014), favorecendo a autonomia e o acesso, de forma contextualizada, aos saberes historicamente produzidos pela humanidade, representados pela diversidade de manifestações da cultura corporal exteriorizadas pela expressão corporal, por meio de esportes, jogos, brincadeiras, ginásticas, danças, lutas/artes marciais, práticas corporais de aventura, entre outros.

As situações-problema, cuidadosamente planejadas e propostas, deverão possibilitar que os estudantes não apenas sejam capazes de realizar ações pontuais ou responder a questões reais, “mas também que sejam competentes para agir diante de realidades” que se farão presentes em outros contextos, por meio da integração de conhecimentos, habilidades e atitudes (ZABALA; ARNAU, 2010).

O processo de avaliação deve servir também como um indicador da evolução individual do estudante. Comparar o progresso de um estudante em relação aos demais colegas da turma, ou a execução técnica de determinado movimento, é desconsiderar as singularidades dos sujeitos, é centrar-se numa prática de homogeneização de competências e capacidades, é o objetivo oculto do processo tradicional de escolarização. Em suma, é repudiar tudo o que o professor verdadeiramente comprometido com a formação educacional acredita.

Enquanto tarefa didática cotidiana, constante e inerente ao ato pedagógico, a avaliação é entendida como uma via de mão dupla entre professores e estudantes,

permitindo o diálogo e a consideração das características dos sujeitos da escola por meio do acompanhamento do processo de ensino-aprendizagem por parte dos envolvidos (professor, estudantes, demais professores, equipe pedagógica, direção, pais e responsáveis), avaliando constantemente todo o processo de planejamento, levando em consideração as diferentes formas de linguagem, as linguagens corporais, artísticas e verbais (oral ou visual motora e escrita). Para Zabala e Arnau (2010, p. 180):

É imprescindível realizar uma forma de ensino na qual os estudantes possam produzir e comunicar mensagens de forma constante, que permitam ser processadas pelos professores e que eles, a partir desse conhecimento, possam oferecer os auxílios que cada um dos estudantes necessita para melhorar seu nível de competência.

No processo de avaliação da aprendizagem na Educação Física no Ensino Médio, voltado para a aquisição de competências, habilidades, conhecimentos e atitudes dos estudantes, devem ser considerados: “a observação, a análise e a conceituação de elementos que compõem a totalidade da conduta humana” (DARIDO; SOUZA JR., 2007, p. 23).

O professor de Educação Física poderá ampliar ainda mais a importância pedagógica do componente curricular à medida que estabelece relações dialéticas entre a cultura corporal e os conceitos, conhecimentos e procedimentos tradicionalmente abordados por outros componentes curriculares, possibilitando que o professor e os estudantes reflitam, repensem e reorientem os percursos pedagógicos, em uma perspectiva que viabilize o entendimento de totalidade em relação à diversidade de manifestações da cultura corporal (PARANÁ, 2018).

A valorização das diversas formas de linguagem relacionadas ao processo avaliativo possibilita, por meio da intervenção pedagógica dos professores, a ampliação dos processos de avaliação da aprendizagem, podendo ocorrer de variadas formas inter-relacionadas: avaliação diagnóstica, formativa, mediadora; avaliação da produção (do percurso – portfólios digitais, narrativas, relatórios, observação); avaliação por rubricas (competências pessoais, cognitivas, relacionais, produtivas); avaliação dialógica; avaliação por pares; autoavaliação; avaliação *on-line*; avaliação integradora, entre outras, em que os estudantes demonstrem o que aprenderam, por meio de processos dinâmicos, criativos e socialmente relevantes que mostrem efetivamente a sua evolução e o percurso realizado (MORAN, 2018).

Neste processo, os professores poderão utilizar diversos instrumentos avaliativos das aprendizagens dos estudantes, dentre eles, citam-se: rodas de conversa, questionamentos orais, dinâmicas de grupo, avaliação escrita, discussão e/ou apontamentos de elementos apreendidos, trabalhos individuais e em grupos, fichas individuais, fotografias, filmagens, páginas na internet, podcasts, peças teatrais, debates, júri simulado, (re)criação e adaptação de manifestações da cultura corporal, festivais, campeonatos, exposições, pesquisas orientadas individualmente e/ou em grupo, seminários, portfólio, autoavaliação, entre tantos outros.

A seleção das formas de avaliação, técnicas e instrumentos avaliativos, considerados meios inerentes ao processo e não fins em si mesmos, deverá ser feita em função dos objetivos estabelecidos para determinada unidade temática de ensino (FRANCO, 2017).

Para compreender melhor o processo de ensino-aprendizagem e a avaliação inerente a ele, o professor pode fazer uso de diversos procedimentos de registro do cotidiano escolar, como por exemplo, observação, questionários, filmagem e fotografia de atividades, conversas individuais e/ou em grupos, debates, entre outros. Esses procedimentos são indissociáveis, “pois é a documentação da trajetória percorrida que permitirá o exame detalhado do processo e as considerações sobre seus efeitos” nos estudantes, dando sentido às atividades de ensino e de avaliação propostas (MÜLLER; NEIRA, 2018, p. 779).

Assim, o professor deverá constantemente conceber novas formas de avaliar e pensar o processo de avaliação do ensino da Educação Física no Ensino Médio, visando à atribuição de sentido e significado, além da garantia de maior coerência entre os objetivos definidos, os procedimentos metodológicos adotados e o processo de avaliação da aprendizagem, uma vez que as práticas avaliativas dialogam com as estratégias didático-metodológicas, integradas em um processo de caráter formativo, permanente e cumulativo (BRASIL, 2018).

A possibilidade de usos diversificados da tecnologia e de recursos digitais como meios facilitadores, inseridos no processo de ensino-aprendizagem, poderá ampliar imensamente as possibilidades de verificação da aprendizagem por meio da variedade de formas de avaliação (RODRIGUES, 2015).

As novas perspectivas de avaliação adotadas deverão, além de avaliar a aquisição e apreensão de conhecimentos, habilidades e atitudes referentes ao ensino

da Educação Física, retroalimentar todo o processo educativo desenvolvido, de forma constante e cotidiana (BAGNARA; FENSTERSEIFER, 2019).

Neste processo, o grande enfrentamento para a aprendizagem em relação à Educação Física reside na elaboração de estratégias avaliativas que sejam coerentes e que deem conta da complexidade que envolve o processo de ensino-aprendizagem dos conteúdos referentes às manifestações da cultura corporal, considerando os aspectos corporais, conceituais, procedimentais e atitudinais.

Para isto, é preciso superar a concepção classificatória e discriminatória da avaliação, de modo que passe a ser um conjunto de trabalhos e atividades dotados de sentido e significado, que contribuam significativamente para o processo de análise dos percursos dos estudantes, de como estão se apropriando dos conteúdos tematizados, das habilidades que estão desenvolvendo, do quanto estão avançando e do quanto necessitam de suporte e auxílio (BAGNARA; FENSTERSEIFER, 2019).

Em uma escola politicamente comprometida com a democracia social, cabe aos envolvidos no processo (professores, equipe pedagógica, direção, pais/ou responsáveis), por meio do uso diagnóstico dos resultados da avaliação da aprendizagem, garantir aos estudantes a possibilidade de almejar e alcançar padrões satisfatórios e não excludentes em sua aprendizagem, visando a romper com a reprodução do modelo social burguês no interior das instituições escolares (LUCKESI, 2018).

A avaliação no componente curricular Língua Inglesa (LI), integrado à Área de Linguagens e suas Tecnologias, é considerada sob perspectivas ampliadas, tomando como princípio o papel da Língua Inglesa e seu caráter educativo. Assim, reitera-se o objeto de ensino-aprendizagem da Língua Inglesa como a “língua em uso” ativo nas interações sociais, na escola e na sociedade. Nessa perspectiva, a BNCC (BRASIL, 2018) ressalta que, além do reconhecimento das características da língua, as situações de aprendizagem podem levar também ao reconhecimento das “marcas identitárias e de singularidade de seus usuários”, na ampliação de suas vivências.

Aspectos como precisão, padronização, erro, imitação e domínio da língua são substituídos por noções mais abrangentes e relacionadas ao universo discursivo nas práticas situadas dentro dos campos de atuação, como inteligibilidade, singularidade, variedade, criatividade/ invenção e repertório. Trata-se de possibilitar aos estudantes cooperar e compartilhar informações e conhecimentos por meio da língua inglesa, como também agir e posicionar-se criticamente na sociedade, em âmbito local e global (BRASIL, 2018, p. 476).

A perspectiva ampliada de ensino-aprendizagem, e **avaliação no componente curricular de Língua Inglesa (LI)**, é subsidiada pelos parâmetros multidimensionais dos campos de atuação social da vida pessoal, das práticas de estudo e pesquisa, do campo jornalístico-midiático, da vida pública e do campo artístico (BRASIL, 2018, p. 479-481), que permitem a contextualização das práticas discursivas em LI, assim como fazer uso delas para o desenvolvimento de **habilidades** necessárias para a aquisição de *competências* (específicas da Área de Linguagens e suas Tecnologias e gerais, da Educação Básica) na formação integral dos jovens do Ensino Médio. O jovem, portanto, vivenciará aprendizagens que dialoguem com seu trajeto de vida, sua cultura juvenil e o contexto social em que vive, construídas pelas diversas áreas de conhecimento, capazes de tornar seu letramento crítico, linguístico, digital e social transformadores, em sua formação, por meio da Língua Inglesa. E, por conseguinte, serão avaliados (*assessed*) em contextos avaliativos de igual **autenticidade e contextualização**, nos quais a avaliação possa constituir-se como uma oportunidade a mais de aprendizagem.

Assim, nas experiências de ensino-aprendizagem em LI, “a avaliação é a parte crucial do ensino”, devido ao caráter de acompanhamento e registro do progresso do estudante, na busca em alcançar os objetivos estabelecidos para o desenvolvimento de *habilidades e competências* para sua formação e por providenciar ao professor as informações essenciais para o ensino, as mudanças necessárias na abordagem, no uso e compasso do tempo, e nas diversidades e diferenças na aprendizagem encontradas em sala de aula. Em destaque, Beach, Thein e Webb (2016, p. 213) postulam que na “*Language assessment*” os professores “estão a todo momento observando e avaliando o progresso do estudante, e constantemente modificando o ensino em apoio à inclusão e sucesso” (BEACH; THEIN; WEBB, 2016, tradução e grifo nossos).

Ações avaliativas de competências, por meio de situações-problema, encontram subsídios em Zabala e Arnau (2010, p.174), que recomendam, para tanto, que as ações pedagógicas de avaliação “sejam situações mais ou menos reais, as quais exemplifiquem de algum modo aquelas que podem ser encontradas na realidade (‘exercício de prospectiva’)\”, em suas complexidades, e que possam instigar os estudantes a intervirem para a construção de conhecimentos ou à resolução de problemas. Segundo os autores, dados autênticos são necessários para poder avaliar

competências sobre o nível de aprendizagem dos estudantes, requerendo instrumentos e meios diversificados devido às características específicas de cada competência e do contexto em que esta deve ou pode ser realizada. A avaliação, dessa forma, incluirá conteúdos de aprendizagem conceituais, procedimentais e atitudinais, “dado que as competências são constituídas por um ou mais conteúdos de aprendizagem de cada um dos três componentes básicos”. Recomenda-se, portanto, a identificação de indicadores de obtenção para cada um deles, de maneira integrada (ZABALA; ARNAU, 2010, p.179-181).

As práticas discursivas escritas e orais, no ensino-aprendizagem da LI neste currículo, serão levadas em consideração na descrição de critérios e disposições de avaliação que podem ser empregados ao avaliar os estudantes durante as práticas discursivas integradas, por meio da avaliação formativa.

O aspecto fundamental da avaliação formativa (“*formative assessment*”) é seu caráter abrangente ao longo de um período de ensino, de maneira **contínua** e **cumulativa**, na etapa de formação (LDB, Lei n. 9.394/96, Art. 24). Assim, a avaliação formativa avalia o crescimento dos estudantes ao longo do tempo/periódio de ensino, não apenas com base na realização de uma atividade, ou em um teste/prova no/do trimestre, ou, ainda, avaliando estudantes isoladamente.

Crescimento e desenvolvimento de **competências** e **habilidades** requerem tempo e engajamento do estudante e do professor enquanto orientador e monitor do processo de ensino-aprendizagem. A avaliação formativa envolve avaliar os estudantes em contextos significativos de ensino-aprendizagem integrados, pelos e através dos quais são avaliadas as várias proficiências dos estudantes, como: a) o seu repertório linguístico (com base nos objetos e objetivos de aprendizagem trabalhados); b) os recursos semióticos utilizados nas interações e comunicação – recursos utilizados para a significação, fazer sentido (auditivos, visuais, multimodais); c) as reorganizações e mudanças nos hábitos mentais para a realização das atividades e tarefas, nas leituras, nas produções orais e nas produções escritas; d) disposições e demonstrações de valores, atitudes e engajamento em seu letramento crítico, como persistência em manter o interesse e atenção nas atividades (em aula e em projetos), responsabilidade, adaptabilidade às situações de ensino ou demandas, iniciativas, autonomia, criatividade, protagonismo e metacognição, demonstrando a habilidade de refletir sobre seus próprios pensamentos e ideais nos processos individuais e culturais, e na construção de conhecimentos e projeto de vida, entre

outros; e) disposições e superações de limites que impedem ações em favor de suas aprendizagens (BEACH; THEIN; WEBB, 2016).

Dentre os aspectos a serem considerados na avaliação formativa, destacam-se: a) que a aprendizagem e apropriação de conhecimentos pelos estudantes não é uniforme (não se pode assumir que todos aprendem, desenvolvem e adquirem competências e habilidades, todos ao mesmo tempo – nessa aula, nesse trimestre – e da mesma forma – nas mesmas atividades –, com sucesso de todos ao mesmo tempo; b) *feedbacks* imediatos *versus* adiados ou desconsiderados (ao não avaliar e dar *feedback* formativo contínuo ao desenvolvimento dos estudantes pode-se estar adiando intervenções e redirecionamentos do seu processo de ensino-aprendizagem, em outras palavras, estar adiando oportunidades para que os estudantes se apropriem da construção de conhecimentos, privando-os de seus direitos de aprendizagem); c) progresso e crescimento ao longo do tempo *versus* notas de testes ou classificações; d) professores(as) e estudantes discutindo e formulando objetivos de aprendizagem para a autoavaliação (*self-assessment*) *versus* depositar toda a confiança e consideração em instrumentos de avaliação somativa (BEACH; THEIN; WEBB, 2016); e) organização conjunta (professor-estudantes; equipe pedagógica e gestores), informação e “*esclarecimentos sobre os critérios, conteúdos e os processos*” de ensino-aprendizagem discutindo-se sobre as *competências e habilidades* trabalhadas, e que serão avaliadas ao longo do período de ensino (SACRISTAN, 1998).

Considera-se que os aspectos da avaliação formativa, os critérios e mecanismos de avaliação, e o *feedback* formativo favorecem o trabalho do professor de forma coerente e com maior efetividade. O *feedback* formativo avalia o desenvolvimento de competências e habilidades continuamente através da realização de atividades e tarefas, e requer do professor observações, anotações e descrições sobre como os estudantes se desenvolvem durante os processos de ensino-aprendizagem, ou seja, durante o tempo no qual os estudantes se engajam na resolução das atividades, a) observando se as estratégias de ensino e procedimentos utilizados estão sendo eficazes para que os estudantes sejam capazes de solucionar tais atividades/problemas; b) se os estudantes compreenderam como utilizar tais estratégias e procedimentos, para ajudá-los a resolver as atividades/tarefas; e c) se estão se engajando nas resoluções e sendo bem-sucedidos. Compreender atividades bem-sucedidas requer analisar se o estudante está perfazendo percursos de

aprendizagens apropriadamente, isto é, perceber o processo de desenvolvimento do estudante durante as diversas e variadas atividades e seus avanços, e não somente a correção do produto final.

Portfólios de avaliação do processo de ensino-aprendizagem criados pelo professor favorecem a organização das ações avaliativas através da coleta de *logs formativos* – *templates* e *checklists* de dados, organizados com o nome dos estudantes do grupo (ano/etapa de ensino); os critérios de avaliação e anotações/descrições, com informações geradas pelas observações. Essas informações coletadas continuamente por aulas e ao longo do período servirão para auxiliar o professor na avaliação formativa: a) para acompanhamento (*follow up*) e tomadas de decisão para ajustes e/ou mudanças ou retomadas de estratégias de ensino-aprendizagem e planejamentos de ações pedagógicas de intervenção/retomada e/ou sequência do ensino, tempo, variedade de práticas, etc.; orientações aos grupos de estudantes e acompanhamento individual quando necessário; b) para acompanhamento e avaliação ao longo do período e verificação do desenvolvimento da turma e de estudantes individualmente; e c) quando da entrega de notas e conceitos trimestrais.

O *feedback* com base nas leituras interpretativas dos trabalhos dos estudantes, nas quais o professor poderá perceber o que estão fazendo e como estão progredindo em suas produções escritas, orais e digitais podem ser organizados por meio de: um *log* de atividades/tarefas, descrição e datas de realização e entrega das produções dos estudantes; avaliações como *Quizzes* e Testes escritos; e um *folder* de atividades e tarefas com informações sobre materiais, recursos, seleção de páginas *online/sites*; referências/ fontes de recursos, entre outros, utilizados e a serem utilizados em futuras práticas, na sala de aula ou como práticas extras (*homework*), para aperfeiçoamento das práticas discursivas.

As novas perspectivas em avaliação nas produções orais e escritas em LI incluem os recursos de metodologias ativas, por meio de salas de aula híbridas, que envolvem os estudantes em tarefas conjuntas (pares e pequenos grupos em sala de aula e em projetos conjuntos), com a combinação de atividades face a face e atividades no laboratório da escola, na biblioteca, em casa e na comunidade, o que favorecem os contextos de avaliação. Exemplificando, o professor pode avaliar: a) como os estudantes efetivamente se engajam nas atividades/tarefas e projetos; b) como colaboraram, uns com os outros, para alcançar determinados objetivos; c) se os

estudantes compreenderam o objetivo da tarefa de aprendizagem; d) se estão utilizando o tempo de maneira qualitativa durante a realização; e) se demonstram e se há evidências de crescimento e progresso dos estudantes nas aprendizagens e produções orais e escritas. Um dos grandes benefícios e ganhos está na coconstrução de conhecimentos e na ajuda mútua, nas quais um ou mais membro(s) do grupo pode(m) explicar, orientar e motivar o outro para a realização das atividades e tarefas. Por conseguinte, isso favorece o acompanhamento e a observação do professor, que se apropria de informações para validar e avaliar o desempenho dos estudantes e/ou intervir, ajustar ou readequar estratégias e procedimentos para o redirecionamento em como se pode alcançar o objetivo naquela determinada situação. Pode-se, ainda, avaliar o desenvolvimento de habilidades e competências para a resolução de situações-problema (ZABALA; ARNAU, 2010, 2020), em produções criativas orais e escritas, possibilitadas por debates, apresentações orais, áudios, estudos de caso, simulações, seminários, gamificações, atividades de *storytelling*, entre outros. Tais demonstrações de multiletramentos podem se evidenciar no letramento crítico (verbal, corporal e artístico), assim como no letramento digital e no uso de ferramentas.

Avaliações no letramento crítico, com base em atividades de leitura e produção oral e escrita de textos relacionados ao campo da vida pessoal, são possibilitadas pela integração de perspectivas históricas, institucionais e culturais (BEACH; THEIN; WEBB, 2016): a) tarefas avaliativas nas perspectivas históricas podem incluir leituras informativas sobre um certo evento ou período, com questões que levem os estudantes às reflexões que expressem a compreensão dos diferentes papéis sociais e as influências que um determinado evento ou período pode trazer no presente contexto social; b) tarefas avaliativas nas perspectivas institucionais (família, escola, governo, sistema de saúde, comunidade, meio ambiente, entre outros) podem incluir a entrevistas com os pais e avós, por exemplo, que, em suas autobiografias, fornecerão subsídios para os estudantes realizarem análises e comparações com suas vidas presentes, como filhos e netos, demonstrando reflexões sobre suas identidades; também podem ser utilizados, como procedimentos e mecanismos de avaliação, questões que solicitem análises sobre como determinados discursos e atos de linguagem são valorizados e usados dentro dos sistemas, nas quais se pode avaliar as manifestações críticas e pontos de vista dos estudantes; c) nas tarefas de avaliação incluindo perspectivas culturais, a compreensão leitora beneficia a avaliação dos estudantes em relação à reflexão e apreensão de conhecimentos sobre variedades e

diversidades culturais, pelas quais os estudantes possam manifestar compreensão, hipóteses, referências, perspectivas e suas preconcepções; suas atitudes em relação às diferenças raciais e preconceitos; e suas atitudes e crenças em relação à diversidade de grupos raciais, étnicos e de gêneros. Tais atividades avaliativas são acolhidas ao a) reiterar o exercício de equidade pedagógica, b) por contribuir para aperfeiçoar o desempenho dos estudantes, nas diversidades raciais, culturais, de gêneros e de grupos sociais na sala de aula, na escola, comunidade e sociedade; e, sobretudo, c) por proporcionar uma oportunidade rica em formação, por meio de ações avaliativas.

A avaliação de produções orais e escritas relacionadas aos campos de atuação das práticas de estudo e pesquisa e do campo jornalístico e midiático envolve critérios e mecanismos que permitem avaliar conhecimentos construídos, domínio de processos de desenvolvimento de habilidades e competências, levando em consideração a significância, a relevância, a suficiência, a validade e coerência consistentes na manifestação de competências comunicativas. Na avaliação da significância, o professor poderá observar a compreensão do estudante e sua capacidade de identificar tal significância nos temas/problemas ou assuntos abordados nos textos, e o impacto desta no presente contexto social, pessoal e coletivo; ao considerar a relevância, avalia-se a informação, as razões e as ideias relevantes à natureza do problema ou assunto pelos exemplos e evidências de compreensão e engajamento, manifestados pelos estudantes; ao avaliar suficiência, considera-se se há informações e evidências adequadas para dar suporte aos seus posicionamentos, o engajamento, interesse e os caminhos percorridos nas pesquisas e leituras realizadas; d) avaliando a validade, o professor observará se os estudantes são capazes de identificar a validade das informações, demonstrando conhecimentos sobre o background e as credenciais do autor e/ou instituição, se demonstram atenção à credibilidade e se estão alertas às *fake news* e mal uso de informações digitais multimodais; e) a avaliação da coerência nos textos e organização textual é observada de acordo com as características composticionais dos gêneros discursivos, incluindo as variações e convenções atribuídas ao significado dos textos, no presente contexto cultural e digital (BEACH; THEIN; WEBB, 2016).

As avaliações no letramento crítico, com base em atividades de problematização, produção oral e escrita, no campo de atuação na vida pública, são favorecidas ao se: a) estabelecer o tema/assunto que afeta os estudantes (escolha

coletiva: professor-estudantes) e que os motiva a convencer audiências através da expressão oral e escrita defendendo a necessidade de mudança; b) ao fomentar o levantamento de perspectivas sobre o problema/assunto para a formulação de proposições; c) ao solicitar proposições de soluções e a elaboração do texto, com as razões que levariam a resolução efetiva do problema/assunto, em discursos/textos propositivos e reivindicatórios por meio de gêneros textuais orais e escritos (BRASIL, 2018).

O campo artístico favorece as atividades de avaliação de produções orais e escritas, incluindo: a) questões sobre aspectos críticos de uma obra literária, como, por exemplo, além da trama e de quem são os personagens (sujeitos que interagem socialmente na história), questões que explorem as características psicológicas dos mesmos, e questionamentos sobre representações sociais encontradas na sociedade que se assemelhem à(s) personagem(ens), o que se observa em suas atitudes, o que faria diferente, a lição aprendida e o impacto que essa lição pode trazer em sua vida e ao coletivo, ideias e posicionamentos, entre outras questões críticas; b) privilegiar avaliações de manifestações artísticas e fruições que demonstrem valores estéticos e sensibilidade, como performances e/ou demonstrações de uma arte da cultura do jovem, produzidas individualmente e em trabalhos e projetos conjuntos realizados em aulas híbridas e socializados na sala de aula e comunidade escolar, por exemplo, performances individuais, canções em corais e bandas, paródias, *raps*, poesia, jograis, encenações teatrais (*sketches*), entre outras.

Considerando a avaliação de conhecimentos linguísticos e análises linguísticas/ semióticas, as avaliações requerem considerar o desenvolvimento de habilidades e competências compatíveis ao desenvolvimento e aquisição de competências comunicativas (gramaticais, sociolinguísticas, discursivas e de atos de linguagem, interculturais e estratégicas), bem como demonstrar competências de análises na realização das identificações dos contextos de produção textual (CA); da organização e infraestrutura geral de um texto e tipos de discurso e sequências textuais (CD); características de textualização (conexão, coesão nominal e verbal), vozes e modalizações; construção de enunciados (orações, período, paragrafação), e escolhas lexicais (CLD) (CRISTÓVÃO, 2007). Tais observações avaliativas poderão indicar o processo de desenvolvimento do estudante, a capacidade de significação e apreensão de informações na compreensão leitora e das habilidades de análises, exploração, investigação e réplicas, nas interações através das práticas discursivas.

Acrescentam-se às perspectivas de avaliação formativa, a consideração das capacidades de desempenho e compreensão, no letramento crítico (verbal, corporal e artístico); nos multiletramentos (efeitos de sentido multissemióticos) e no *letramento digital*, compreensão de signos e uso de ferramentas digitais, na produção oral e escrita.

As concepções de avaliação nesse referencial orientam para a consonância da consideração do “status de **língua franca**” (BRASIL, 2018; PARANÁ, 2018), que destaca a “**língua em uso**”, de modo que se priorize a inteligibilidade e o uso coerente dos discursos, nas interações e comunicação global, com suas nuances de individualidade e identidade, minimizando o foco na precisão, correção de erros gramaticais e padrões prescritivos da língua, e compreendendo que o ensino contextualizado, interdisciplinar, transdisciplinar e globalizado, e as experiências de aprendizagem, ao longo do período de ensino, possibilitarão a apropriação de repertórios linguísticos e seus usos orais e escritos melhor elaborados.

Os parâmetros gerais sugeridos nesse referencial destacam os seguintes critérios, procedimentos e mecanismos/instrumentos, para a avaliação formativa:

- Avaliação inicial (*Needs Analysis*), para identificação e conhecimento do perfil dos estudantes e contexto de ensino (necessidades, limitações e expectativas), e para o planejamento pedagógico (NUNAN, 1999; ZABALA, 1998).
- Adoção consistente do *feedback* formativo, contínuo e imediato.
- Ações pedagógicas de informação, organização e planejamento das ações avaliativas conjuntas (professor e estudantes).
- Adoção de um portfólio formativo de avaliação para subsidiar o professor nas observações, anotações, descrições e autoavaliação.
- Portfólio formativo do estudante para: a) coletar suas produções; b) sua *autoavaliação*, com registros de seus progressos e avanços, dificuldades e necessidades, ao longo dos períodos de ensino; e c) a adoção de *journals* de reflexão sobre suas aprendizagens.
- A autoavaliação do estudante: certificar-se de que os estudantes conhecem os critérios para suas autoavaliações, destacando que esses critérios beneficiam os estudantes se forem elaborados e discutidos em conjunto (professor e estudantes), para que as oportunidades de revisão e/ou nova oportunidade de aprendizagem aconteça nessa ação – o aprender a aprender. Para explicitar, o estudante deve saber o que deve avaliar em suas habilidades na

compreensão leitora, suas produções orais e escritas, considerando quão bem está utilizando as estratégias de leitura e os procedimentos para alcançar a compreensão esperada. Na oralidade, saber quão claro é seu propósito de fala, para quem se dirige (sua audiência), o contexto retórico da fala na situação determinada, como se dirige e qual é sua expectativa de resposta àquele ato de linguagem. Na escrita, saber avaliar se seu planejamento está sendo ou foi adequado às características do gênero textual/discursivo de sua escrita (se texto argumentativo, explicativo e informativo, ou mais específico como uma autobiografia), avaliando seu próprio desempenho.

- Avaliação formativa oral (audição e fala) e avaliação formativa escrita (portfólios); *quizzes* e testes;
- Avaliação somativa, para providenciar informações sobre o desenvolvimento de competências e habilidades do estudante, de maneira sintetizada, no final do período de ensino.

As novas perspectivas e formas de avaliação em LI no Novo Ensino Médio, no presente contexto socioeducacional, contam com o suporte das seguintes ferramentas digitais: a) uso de editores de texto, em conjunto com o *Google Forms*, para comentários, escritas e realizações de atividades e tarefas conjuntas; b) uso de plataformas livres, como por exemplo *Classkick*, para providenciar *feedbacks* imediatos aos estudantes em seus *tablets* (professor e grupos); c) uso de softwares para edição de áudios; gravação de arquivos em áudios digitais, como por exemplo entrevistas e documentários; entre outros; e d) utilização de e-portfólios criados pelos estudantes, com auxílio e orientação do professor, para organizar suas produções escritas, *links*, imagens, vídeos; *autorreflexões* e *autoavaliação*; visualização das variedades de práticas (diferentes gêneros textuais/discursivos, propósitos e audiências, entre outras práticas), comparações de suas progressões e mudanças ao longo do período – análises de suas aprendizagens. Isso tudo beneficia a avaliação formativa e somativa, em auxílio à avaliação do professor.

A **avaliação em Língua Portuguesa**, fundamentada nos pressupostos de avaliação para a área de Linguagens e suas Tecnologias, deve considerar as práticas de linguagem evidenciadas pelas práticas de leitura, análise linguística/multissemiótica, produção escrita e oralidade (fala/escuta). Assim, este documento recomenda observar:

Leitura: De maneira a garantir a efetividade dessas práticas, a leitura deve ser avaliada a partir das estratégias que os estudantes acessam para construir sentido ao texto lido, realizando relações dialógicas entre textos, identificando informações explícitas e inferindo informações implícitas. A fim de garantir a fluência na língua, é de suma importância o estímulo à leitura e ao desenvolvimento da habilidade de inferência de palavras e expressões, o que só é possível a partir do trabalho sistemático e contínuo com a leitura dentro e fora do contexto escolar.

É importante lembrar que o ponto de partida e de chegada será sempre o texto, o gênero discursivo, em suas múltiplas modalidades e semioses assumidas no contexto social. Assim, as aulas terão como eixo norteador as práticas discursivas da linguagem.

A prática de avaliação da leitura deve se construir a partir do que o estudante já sabe, seus conhecimentos prévios, tendo em vista que a leitura é um processo de construção a partir da recepção de cada indivíduo, suas experiências e vivências, sendo o leitor a instância responsável por atribuir sentido ao que lê. A partir da observação desses aspectos, é possível ao professor apresentar exercícios que aprofundem a habilidade leitora, a fim de aprimorá-la ou desenvolvê-la. Dessa forma, toma-se o estudante como protagonista do processo de avaliação, tendo em vista o aspecto formativo deste processo, que privilegia não só a habilidade em si, mas de que forma as experiências de cada leitor influenciam no desenvolvimento dessa habilidade. Para que isso aconteça, é importante a consciência docente de que a avaliação é um processo contínuo, não se concentrando, dessa forma, a momentos pontuais do ano letivo.

No desenvolvimento das habilidades de leitura, para fins de avaliação da aprendizagem, espera-se potencializar as habilidades do estudante em: localizar informações explícitas em um texto; inferir o sentido de uma palavra ou expressão, assim como uma informação implícita em um texto; identificar o tema de um texto; distinguir um fato da opinião relativa a esse fato; identificar a finalidade de textos de diferentes gêneros. O processo de ensino-aprendizagem e a avaliação potencializam a relação de intertextualidade das diferentes leituras e textos, aprimorando a capacidade de reconhecer as diferentes formas de tratar uma informação na comparação de textos que tratam do mesmo tema, em função das condições em que ele foi produzido e daquelas em que será recebido, para reconhecer posições distintas entre duas ou mais opiniões relativas ao mesmo fato ou ao mesmo tema.

Da mesma forma, é importante que a coesão e a coerência no processamento do texto sejam fontes de atenção do professor ao organizar a sua avaliação, o que pode se dar por meio de diferentes práticas que explorem as habilidades de estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a sua continuidade, a sua tese, estabelecer relação entre a tese e os argumentos oferecidos para sustentá-la, diferenciar as partes principais das secundárias, saber identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa, estabelecer relação causa-consequência entre partes e elementos do texto e estabelecer relações lógico-discursivas marcadas por conjunções, advérbios etc.

Na perspectiva de uma avaliação contínua, é importante que sejam trabalhadas pelo professor as relações entre os recursos expressivos e seus efeitos de sentidos, de acordo com as condições de produção e suportes envolvidos, conduzindo o estudante a identificar os efeitos de ironia ou humor em textos variados, reconhecer o efeito de sentido decorrente do uso da pontuação e de outras notações, reconhecer o efeito de sentido decorrente da escolha de uma determinada palavra ou expressão, assim como o efeito de sentido decorrente da exploração de recursos ortográficos e/ou morfossintáticos, identificar elementos que conferem literariedade a um determinado texto e identificar as marcas linguísticas que evidenciam o locutor e o interlocutor.

O trabalho e a avaliação dessas demandas exigem do professor a mobilização das diferentes linguagens e práticas, que devem ser trabalhadas e avaliadas no sentido de ampliar a compreensão leitora, proporcionando independência ao estudante para compreender e interpretar de forma crítica, sentindo-se mobilizado para ampliar seu universo de expectativas.

Análise linguística/multissemiótica: Tendo como ponto de partida que a língua se manifesta em todos os seus aspectos discursivos, textuais e gramaticais, é no texto oral e escrito que este fenômeno se evidencia. Para tanto, desenvolver a habilidade de produção e análise das diferentes modalidades em que o texto se apresenta proporciona autonomia ao estudante e subsídios ao professor para avaliar.

Com o advento das novas tecnologias e a abrangência do universo digital, as tecnologias de comunicação e informação trouxeram consigo novas formas de ler e ver o mundo e, em consequência, novas formas de recepção do texto, novas formas de interagir e se relacionar socialmente, como também mudanças significativas na

apresentação dos gêneros textuais e suas formas de divulgação e circulação nos diferentes meios.

Todas essas mudanças encurtaram distâncias e a multissemiose disposta pelos diferentes tipos de mídias possibilitaram a veloz relação entre a palavra, a imagem, o som, dentre outros recursos. Por sua vez, surge a iminência de a escola rediscutir as questões de leitura e de análise linguística, à luz da multimodalidade que circula socialmente. Portanto, o grande desafio posto aos professores está em letrar e avaliar estudantes de uma geração que cresce e vivencia diariamente as práticas discursivas advindas dos avanços tecnológicos.

Em vista disso, o trabalho sistemático com a análise linguística e multissemiótica vem atender o domínio das formas contemporâneas de linguagem, conforme preconizado pelas DCNEM. A partir dessa prática os estudantes podem ser avaliados constantemente, aprimorando as habilidades de compreensão dos enunciados, seja como forem apresentados, além de refletirem sobre as diferentes possibilidades de uso da língua.

No desenvolvimento das habilidades em análise linguística/multissemiótica, para fins de avaliação da aprendizagem, espera-se que o aluno realize reflexões que envolvam o exercício de análise dos elementos discursivos, compostoriais e formais de enunciados nas diferentes semioses, por meio da análise de imagens estáticas e em movimento; exploração de músicas, ruídos, sonoridades; reflexão de elementos verbais diversos, como elementos orais e escritos; visual-motores, como a Libras; escrita; exercícios de análise de elementos gestuais, cênicos e dança; dentre outras multimodalidades.

Considerando a presença constante da cultura digital nas vivências dos estudantes do Ensino Médio, é de suma importância que a avaliação, neste aspecto, privilegie a análise crítica das leituras dispostas na rede, privilegiando o senso crítico e ético.

Produção textual: Desenvolver a competência comunicativa é uma das importantes funções da escola. Preparar o estudante para o uso da língua oral e escrita em práticas sociais proporciona a possibilidade do exercício pleno da cidadania. Ao professor, somente é possibilitada a averiguação do trabalho de desenvolvimento dessa competência por meio da avaliação contínua. Nesse sentido, o processo de avaliar a aprendizagem é parte indissociável do aprender, pois somente a partir dele é que os agentes do processo ensino-aprendizagem – estudantes e

professores – podem refletir e buscar soluções que aprimorem a habilidade de produção textual.

Por parte do aluno, a confiança em suas próprias possibilidades poderia ir-se, assim, alimentando e, naturalmente, fortalecendo cada esforço, cada tentativa, pela confirmação de que é possível fazer progressos e aproximar-se de um desempenho sempre mais eficiente. Por parte do professor, ficaria também a confirmação de que seu trabalho em sala está produzindo resultados positivos; e isso o ajudaria a empenhar-se cada vez mais em suas atividades de promover o pretendido desenvolvimento de competências (ANTUNES, 2006, p.165).

Uma vez que por meio da produção textual grande parte do que é aprendido e apreendido em sala de aula se evidencia, o ato de produção não deve se tratar de um momento pontual, mas uma atividade processual (ANTUNES, 2006). É importante tê-la como um processo que nunca está pronto e acabado, mas que é aprimorado a cada leitura e releitura, a cada reescrita. Nesse sentido, a avaliação de um texto se inicia para o estudante desde os primeiros momentos, como a escolha do repertório, seleção dos conhecimentos prévios a serem discorridos a fim de sustentar a sua argumentação, a busca de palavras e a melhor organização do que se deseja exteriorizar. Desse modo, este processo deve ser considerado e valorizado.

Igualmente, a atividade de produção textual só fará sentido se for devidamente corrigida e avaliada pelo professor. Este, munido de critérios claros, aponta ao estudante os caminhos para aprimorar a produção, enquanto o outro reflete sobre as falhas, a fim de corrigi-las, por meio do trabalho de reescrita do texto. É justamente no momento pós-correção que o autor se distancia da produção para reescrever de maneira eficiente, pautado nas indicações do corretor ou professor, ponderando seus progressos e pontos que ainda necessitam de atenção. No entanto, para que isso ocorra, é necessário o trabalho sistemático com a produção, avaliação, reflexão e reescrita.

Estabelecer critérios claros de correção e avaliação nem sempre se trata de um processo simples, visto que envolve não só a objetividade no que se solicita ao estudante, como também parâmetros de avaliação coerentes de acordo com o solicitado. Nesse sentido, é importante que o professor tenha clareza de que a avaliação do texto escrito extrapola a correção gramatical, visto que “a língua não se esgota pela sua gramática” (ANTUNES, 2006, p. 171).

Em suma, ao avaliar, o professor deve levar em consideração os conhecimentos aplicados quanto aos elementos linguísticos e de textualização utilizados e os estatutos pragmáticos envolvidos na produção, como a observação de atendimento à tipologia, gênero, interlocutor, domínio discursivo, entre outros.

Nesse percurso de construção e reconstrução da escrita, a avaliação deve extrapolar o simples ato unilateral da correção do professor e recepção do conceito pelo estudante, contribuindo para a multidimensionalidade proporcionada pela produção escrita, na qual são aplicados os conhecimentos de todas as aprendizagens intra/extraescolares.

Oralidade (fala/escuta): Quando pensamos em ensinar algo, no momento do planejamento, refletimos: “Por que estou ensinando isso? Qual o impacto na vida do meu aluno ao aprender este ou aquele conteúdo?” ou ainda “Por que trabalhar a oralidade em Língua Portuguesa e como avaliá-la?”. Considerando a oralidade uma das práticas de linguagem a ser trabalhada no Ensino Médio, a necessidade de se pensar em uma avaliação que inclua os objetivos do trabalho com a língua oral é de suma importância para refletir sobre o processo de avaliação e sobre o que será relevante durante tal percurso.

Ainda pouco privilegiada no contexto escolar, a oralidade tem um papel imprescindível na construção da cidadania, participação social e protagonismo do estudante, principalmente na contemporaneidade na qual gravar vídeos, encenar, se apresentar *on-line*, para trabalho ou não, entre outras, tornou-se uma constante. É por meio dela que ideias são expressas e se estabelecem as relações sociais. Nesse sentido, a oralidade deve fazer parte do arcabouço avaliativo a partir de situações concretas de comunicação e interação, ou seja, onde existam interlocutores. Nessa linha de raciocínio, a avaliação da oralidade/escuta na escola deve ter como princípio, em especial, as habilidades dos estudantes em expressar-se adequadamente nas diversas situações de interação e comunicação que envolvam a oralidade, assim como respeitar os turnos de fala, refletir sobre a variedade linguística brasileira, combatendo qualquer tipo de discriminação, rotulação e preconceitos linguísticos.

Partindo desse pressuposto, a avaliação da oralidade deve partir de objetivos e critérios bem definidos, em que o estudante saiba qual o caminho a seguir para desenvolver as atividades propostas corretamente, sendo o professor o principal mediador deste processo. Devem ser possibilitadas diferentes estratégias, com distintas possibilidades de interlocutores e situações, oportunizando o acesso aos

usos mais formalizados da linguagem, assim como aos mais convencionais, tendo em vista a importância do domínio dos diversos gêneros da vida pública.

Portanto, o ato de avaliar é parte indissociável do processo ensino-aprendizagem e somente a partir dele é possibilitada a reflexão-ação do professor e o olhar crítico do estudante sobre a própria aprendizagem. Ensino e avaliação são processos interdependentes. A partir dela, o estudante é conduzido pelo professor a pensar, contestar, discutir posicionamentos, levantar hipóteses sobre o que é ensinado, expandindo sua experiência interlocutiva. Em síntese, é papel da escola proporcionar, por meio da avaliação, diferentes alternativas pedagógicas, que incluem ações, situações e tempos diversos para atividades favorecedoras de iniciativa, autonomia e protagonismo social dos estudantes, como preconizado pelas DCNEM. Em suma,

A avaliação deve deixar os limites estreitos da mera indicação dos erros, ou da mera atribuição de notas, para fins de marcar a transição dos alunos para as séries seguintes. Deve, na verdade, proporcionar ao aluno a consciência de seu percurso, de seu desenvolvimento, na apreensão gradativa das competências propostas. Deve indicar ao professor as hipóteses que os alunos têm acerca do uso falado e escrito da língua, para que, quando necessário, eles formulam essas hipóteses, sem a experiência amarga e desencorajadora de se sentirem incompetentes, ‘em erro’ e linguisticamente diminuídos (ANTUNES, 2003, p. 159).

Finalmente, convém lembrar que a avaliação deve sempre partir de um ambiente construtivo e receptivo, onde o “erro” seja visto como parte integrante do processo de aprendizagem. Onde cada estudante sinta seus saberes valorizados e reconhecidos, num ambiente de estímulo ao aprofundamento do saber. Que a avaliação seja um caminho para a formação construtiva e de fortalecimento da autoestima, de modo que o estudante se sinta incentivado e com disposição para aprender, construindo, junto com o professor, uma relação positiva com a aprendizagem.

REFERÊNCIAS

ALVES, G. L. **A produção da escola pública contemporânea**. Campinas: Autores Associados, 2006.

ANTUNES, I. **Aula de português: encontro e interação**. São Paulo: Parábola, 2003.

ANTUNES, I. A avaliação da produção textual no Ensino Médio. In. BUZEN, C.; MENDONÇA, M. (org.). **Português no Ensino Médio e Formação do professor.** São Paulo: Parábola Editorial, 2006.

BAGNARA, I. C.; FENSTERSEIFER, P. E. **Educação Física escolar:** política, currículo e didática. Ijuí: Unijuí, 2019.

BAKHTIN, M. **Estética da Criação Verbal.** São Paulo: Martins Fontes, 2003.

BAKHTIN, M. [VOLOSHINOV, V. N.]. **Marxismo e filosofia da linguagem.** São Paulo: Hucitec, 2006.

BAKHTIN, M. [VOLOCHÍNOV, V. N.]. Marxismo e Filosofia da Linguagem: problemas fundamentais do método sociológico na ciência da linguagem. Trad. Michel Lahud e Yara F. Vieira. 16. ed. São Paulo: Hucitec, 2014 [1929]. In: SOUZA, E. K. **Ensino de Língua Portuguesa na Base Nacional Comum Curricular (BNCC): Criando Inteligibilidades para a Prática de Análise Linguística.** 2019. Dissertação (mestrado profissional) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Comunicação e Expressão, Programa de Pós-Graduação em Letras, Florianópolis, 2019.

BARBOSA, A. M. **Inquietações e mudanças no ensino da arte.** São Paulo: Cortez, 2003.

BARBOSA, A. M. (org.) **Arte/educação contemporânea:** consonâncias internacionais. São Paulo: Cortez, 2005.

BARBOSA, A. M.; COUTINHO, R. G. (org.). **Arte/Educação como Mediação Cultural e Social.** São Paulo: UNESP, 2009.

BARBOSA, C. L. A. **Educação Física e didática:** um diálogo possível e necessário. Petrópolis: Vozes, 2014.

BARROSO, A. L. R.; SOUZA JÚNIOR, O. M. Esporte. In: DARIDO, S. C. (org.). **Educação Física no Ensino Médio:** diagnóstico, princípios e práticas. Ijuí: Unijuí, 2017.

BARTHES, R. **O prazer do texto.** São Paulo: Perspectiva, 1987.

BARTHES, R. **Aula inaugural da cadeira de semiologia literária do Colégio de França (1977).** São Paulo: Cultrix, 2013.

BATISTA, E. L. ; LIMA, M. R. A pedagogia histórico-crítica como teoria pedagógica transformadora: da consciência filosófica à prática transformadora. In: MARSIGLIA, A. C. G.; BATISTA, E. L. (org.) **Pedagogia Histórico-crítica:** desafios e perspectivas para uma educação transformadora. Campinas: Autores Associados, 2012.

BEACH, R.; THEIN, A. H.; WEBB, A. **Teaching to Exceed the English Language Arts Common Core State Standards. A Critical Inquiry Approach for 6-12 Classrooms.** Nova Iorque: Routledge, 2016.

BELTRÃO, G. A.; FERREIRA, B. E. A legislação educacional e a prática da Educação Física escolar. **EFDeportes.com, Revista Digital**, Buenos Aires, ano 18, n. 183, ago. 2013. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd183/a-legislacao-educacional-e-a-educacao-fisica.htm>. Acesso em: 15 mai. 2017.

BERNARDES, L. A. **Atividades e esportes de aventura para profissionais de educação física**. São Paulo: Phorte, 2013.

BETTI, M. Educação Física. In: GONZÁLES, F. J.; FENSTERSEIFER, P. E. (org.). **Dicionário crítico de Educação Física**. Ijuí: Unijuí, 2014.

BORTOLETO M. A. C.; PAOLIELLO, E. **Ginástica para todos: um encontro com a coletividade**. Campinas: Unicamp, 2017.

BORTONI-RICARDO, S. M.. **Educação em língua materna**: a sociolinguística na sala de aula. São Paulo: Parábola Editorial, 2004.

BOSI, A. **Reflexões sobre a Arte**. São Paulo: Ática, 1985.

BOURDIEU, P.; DARBEL, A. **O amor pela arte**. São Paulo: Edusp, 2003.

BRACHT, V. Cultura Corporal, Cultura de Movimento ou Cultura Corporal de Movimento? In: SOUZA JÚNIOR, M. (org.) **Educação Física Escolar**: teoria e política curricular, saberes escolares e proposta pedagógica. Recife: EDUPE, 2005.

BRAGHIN, R. S.; FERNANDES, A. Educação Física no Ensino Médio: algumas considerações a partir da formação e condições de trabalho docente. In: DARIDO, S. C. (org.). **Educação Física no Ensino Médio**: diagnóstico, princípios e práticas. Ijuí: Unijuí, 2017.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: Arte. v. 6. Brasília: MEC/SEF, 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro06.pdf>. Acesso em: 11 abr. 2020.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara da Educação Básica. **Resolução CEB n. 3, de 26 de junho de 1998**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília, DF: Presidência da República, [1998]. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rceb03_98.pdf. Acesso em: 11 abr. 2020.

BRASIL. **Lei nº 10.328, de 12 de dezembro de 2001**. Introduz a palavra “obrigatório” após a expressão “curricular”, constante do § 3º do art. 26 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2001/lei-10328-12-dezembro-2001-426820-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 26 jun. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **PCN e Ensino médio**: orientações educacionais complementares aos Parâmetros

Curriculares Nacionais. linguagens, códigos e suas tecnologias. Brasília: MEC/SEMT, 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **PCN+ Ensino Médio:** orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais - Linguagens, códigos e suas tecnologias. Brasília: MEC/SEMTEC, 2002.

BRASIL. **Lei n. 10.793, de 1º de dezembro de 2003.** Altera a redação do art. 26, § 3º, e do art. 92 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que “estabelece as diretrizes e bases da educação nacional”, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [2003]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.793.htm. Acesso em: 26 jun. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio:** Linguagens, códigos e suas tecnologias. Brasília: Secretaria de Educação Básica, 2006. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_01_internet.pdf. Acesso em: 11 abr. 2020.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara da Educação Básica. **Resolução n. 2, de 30 de janeiro de 2012.** Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/linguagens02.pdf>. Acesso em: 11 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Formação de professores do ensino médio, Etapa II - Caderno IV: Linguagens.** Curitiba: UFPR/Setor de Educação, 2014.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação 2014-2024 [recurso eletrônico]:** Lei n. 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2014.

BRASIL. **Lei n. 13.415/2017, de 13 de fevereiro de 2017.** Altera as Leis nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho – CLT [...]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/L13415.htm. Acesso em: 01 set. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular – Ensino Fundamental.** Brasília: MEC, SEB, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular – Ensino Médio.** Brasília: MEC, SEB, 2018.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução n. 3, de 21 de novembro de 2018.** Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Diário Oficial da União, Brasília, 22 nov. 2018, seção 1, p. 21-24. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&

view=download&alias=102481-rceb003-18&category_slug=novembro-2018-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 11 abr. 2020.

BRASILEIRO, L. T. O ensino da dança na Educação Física: formação e Intervenção pedagógica em discussão. **Motriz**, Rio Claro, v. 14, n. 4, p. 519-528, out./dez. 2008.

BRONCKART, J. P. **Atividade de Linguagem, textos e discursos**: por um Interacionismo Sociodiscursivo. São Paulo: EDUC, 1999.

BRUHNS, H. **O jogo nas diferentes perspectivas teóricas**. São Paulo: Motrivivência, 1996.

CANDAU, V. M. Multiculturalismo e educação: desafios para a prática pedagógica. In: MOREIRA, A. F.; CANDAU, V. M. (org.). **Multiculturalismo**: diferenças culturais e práticas pedagógicas. Petrópolis: Vozes, 2008, p. 13-37.

CARBONELL, J. **Pedagogias do século XXI**: bases para a inovação pedagógica. Porto Alegre: Penso, 2016.

CARVALHO, A. O.; DITOMASO, A. Ginástica no Ensino Médio. In: DARIDO, S. C. (org.). **Educação Física no Ensino Médio**: diagnóstico, princípios e práticas. Ijuí: Unijuí, 2017.

CÁSSARO, E. R. **Atividades de aventura**: aproximações preliminares na rede municipal de ensino de Maringá. 2011. Monografia (Curso de Pós-Graduação em nível de Especialização: Educação Física na Educação Básica) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2011.

CHARTIER, R. **A aventura do livro**: do leitor ao navegador. São Paulo: UNESP, 1999.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais**. São Paulo: Vozes, 2006.

CLÜVER, C. Inter textus / inter artes / inter media. **Aletria**, jul./dez. 2006. Disponível em: <http://www.letras.ufmg.br/poslit>. Acesso em: 10 maio 2020.

CASTELANI FILHO, L. et al. **Metodologia do Ensino de Educação Física**. 2. ed. rev. São Paulo: Cortez, 2009.

COMPAGNON, A. **Literatura para quê?** Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2009.

COMPAGNON, A. **O demônio da teoria**: literatura e senso comum. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2010.

CORREIA, W. R. **Educação Física no Ensino Médio**: questões impertinentes. Fontoura: Várzea Paulista, 2011.

COSTA, L.M.; NEIRA, M.G. A educação corporal. In: CANO, M. R. O. (coord.). **Educação Física cultural.** (Coleção: A reflexão e a prática no Ensino Médio, v. 4). São Paulo: Blucher, 2016.

COUTINHO, N. **Parecer:** Base Nacional Comum Curricular. 3. versão. Leitura Crítica – Componente Curricular Língua Inglesa. 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/relatorios-analiticos/Parecer_6_LI_Nina_Coutinho_Telma_Gimenez.pdf. Acesso em: 15 dez. 2020.

CRISTÓVÃO, V. L. **Modelos Didáticos de Gênero:** uma abordagem para o ensino de língua estrangeira. Londrina: UEL, 2007.

CRISTÓVÃO, V. L. **Estudos da Linguagem à Luz do Interacionismo Sociodiscursivo.** Londrina: UEL, 2008.

DARIDO, S. C.; SOUZA Jr. ; O, M. **Para ensinar Educação Física:** possibilidades de intervenção na escola. Campinas: Papirus, 2007.

DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. **Educação Física na escola:** implicações para a prática pedagógica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

DAYRELL, J.; CARRANO, P. Juventude e ensino médio: quem é este aluno que chega à escola. In: DAYRELL, J.; CARRANO, P.; MAIA, C. L. (org.). **Juventude e ensino médio:** sujeitos e currículos em diálogo. Belo Horizonte: UFMG, 2014.

DECIAN, M. R.; RIGO, L. C.; MARIN, E. C. O Jogo como conteúdo da Educação Física no Ensino Médio. **Revista Didática Sistêmica**, edição especial, Revista Didática Sistêmica, v. 17, n. 1, p. 51-63, 2015.

DINIZ, I. K. S. Dança nas aulas de Educação Física: dando voz ao corpo no IFSP – Capivari. In: MALDONADO, D. T.; NOGUEIRA, V. A.; FARIA, U. S. (org.). **Educação Física escolar no Ensino Médio:** a prática pedagógica em evidência 2. v. 37. Curitiba: CRV, 2018.

DINIZ, I. K. S. et al. Dança no Ensino Médio: da contextualização à prática. In: DARIDO, S. C. (org.). **Educação Física no Ensino Médio:** diagnóstico, princípios e práticas.. Ijuí: Unijuí, 2017.

DUARTE, N. **Os conteúdos escolares e a ressurreição dos mortos:** contribuição à teoria histórico-crítica do currículo. Campinas, SP: Autores Associados, 2016.

DUBOC, A. P. M. Falando Francamente: Uma Leitura bakhtiniana do conceito de “inglês como língua franca” no componente curricular língua inglesa da BNCC. **Revista da Anpoll**, Florianópolis, v. 1, n. 48, p. 10-26, 2019. Disponível em: <https://revistadaanpoll.emnuvens.com.br/revista/article/view/1255/1021>. Acesso em: 15 dez. 2020.

EAGLETON, T. **Teoria da literatura:** uma introdução. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

EAGLETON, T. **Marxismo e crítica literária**. São Paulo: Unesp, 2011.

EDUCATION Reform: formative assessment. **Edglossary**. Disponível em:
<https://www.edglossary.org/formative-assessment/>. Acesso em: 01 jul. 2020.

FANK, E. **As políticas públicas do estado do Paraná para o Ensino Médio (2003 – 2006)**: entre a conformação e a superação. 2007. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2007.

FENSTERSEIFER, P. E. ; GOMES, I. M. ; SILVA, S. P. da; ALMEIDA, F. Q. de; BRACHT, V. Práticas corporais e Educação Física: reflexões contemporâneas. In: **Revista Humanidades e Inovação** v.7, n.10,2020.

FERRAZ, M. H. C. T.; FUSARI, M. F. R. **Arte na educação escolar**. São Paulo: Cortez, 2010.

FERREIRA, A. J. Teoria racial crítica e letramento racial crítico: narrativas e contra-narrativas de identidade racial de professores de línguas. **Revista da ABPNI**, v. 6, n. 14, p. 236-263, jul./out. 2014.

FRANCO, L. C. P. Práticas corporais de aventura. In: DARIDO,S. C. (org.). **Educação Física no Ensino Médio**: diagnóstico, princípios e práticas. Ijuí: Unijuí, 2017.

FRANCO, L. C. P. Proposta de avaliação na Educação Física do Ensino médio. In: DARIDO,S. C. (org.). **Educação Física no Ensino Médio**: diagnóstico, princípios e práticas. Ijuí: Unijuí, 2017.

FRANGE, L. B. P. Arte e seu ensino, uma questão ou várias questões? In: BARBOSA, A. M. (org.). **Inquietações e mudanças no ensino da arte**. São Paulo: Cortez, 2002.

FREIRE, J. B. **Ensinar esporte, ensinando a viver**. Porto Alegre: Mediação, 2012.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.

FRIGOTTO, G. A Interdisciplinaridade como Necessidade e como Problema nas Ciências Sociais. **Ideação: Revista do Centro de Educação e Letras da Unioeste – Campus Foz do Iguaçu**, v. 10, n. 1, p. 41-62, 1. sem. 2008. Disponível em: [http://e-revista.unioeste.br/index.php/ideacao\(a\)rticle/view/4143/3188](http://e-revista.unioeste.br/index.php/ideacao(a)rticle/view/4143/3188). Acesso em: 01 nov. 2019.

GADOTTI, M. **Educação e poder**: introdução à pedagogia do conflito. São Paulo: Cortez, 2012.

GARANHANI, M. C. Saberes da Ginástica na Educação Física escolar. In: GAIO, R.; GÓIS, A. A. F.; BATISTA, J. C. F. (org.). **A Ginástica em questão**: corpo e movimento. 2 ed. São Paulo: Phorte, 2010.

GARCIA, R. L. (org.). **O corpo que fala dentro e fora da Escola**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

GASPARIN, J. L. **Uma didática para a pedagogia histórico-crítica**. Campinas, SP: Autores Associados, 2012.

GAYA, A. Sobre o esporte para crianças e jovens. In: STIGGER, M. P. ; LOVISOLI, H. (org.) **Esporte de rendimento e esporte na escola**. Campinas: Autores Associados, 2009.

GERALDI, J. W. (org.) **O texto na sala de aula**. São Paulo: Ática, 2001.

GOMES, C. L. **Lazer, trabalho e educação**: relações históricas, questões contemporâneas. Belo Horizonte: UFMG, 2008.

GOMES, C. L. Estudos do Lazer e Geopolítica do Conhecimento. **Licere**, Belo Horizonte, v. 14, n. 3, p. 1-25, set. 2011.

GONZÁLEZ, J. F.; FENSTERSEIFER, P. E. Entre o “não mais” e o “ainda não”: pensando saídas do não-lugar da EF escolar I. **Cadernos de Formação RBCE**, p. 9-24, set. 2009.

GONZÁLEZ, J. F. Entre o “não mais” e o “ainda não”: pensando saídas do não-lugar da EF escolar II. **Cadernos de Formação RBCE**, p. 10-21, mar. 2010.

GRAÇA, A.; MESQUITA, I. A investigação sobre os modelos de ensino dos jogos desportivos. **Revista Portuguesa de Ciência e Desporto**, v. 7, n. 3, p. 401-421. Disponível em: [https://rpcd.fade.up.pt/_arquivo\(a\)rtigos_soltos/vol.7_nr.3/4-01.pdf](https://rpcd.fade.up.pt/_arquivo(a)rtigos_soltos/vol.7_nr.3/4-01.pdf). Acesso em: 21 jun. 2019.

GUIMARÃES, A. L. B. A avaliação da aprendizagem em arte: sendas percorridas. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, v. 22, n. 49, p. 305-326, 2011. Disponível em: <https://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/eae/arquivos/1639/1639.pdf>. Acesso em: 02 maio 2020.

GUIMARÃES, A. L. B.; LAGOEIRO, J. B. M. O jogo no Ensino Médio. In: DARIDO, S. C. (org.). **Educação Física no Ensino Médio**: diagnóstico, princípios e práticas. Ijuí: Unijuí, 2017.

HUIZINGA, J. **Homo Ludens**: o jogo como elemento da cultura. São Paulo: Perspectiva, 2010.

HUTCHEON, L. **Uma teoria da adaptação**. Florianópolis: UFSC, 2013.

ISER, W. **O ato da leitura**: uma teoria do efeito estético. São Paulo: Editora 34, 1996.

JARVIS, P. Aprendendo a ser uma pessoa na sociedade: aprendendo a ser eu. *In:* ILLERIS, K. (org.) **Teorias contemporâneas da aprendizagem.** Porto Alegre: Penso, 2013.

JAUSS, H. R. **A história da Literatura como provação à Teoria Literária.** São Paulo: Ática, 1994.

JORDÃO, C. M. ILA-ILF-ILE-ILG: quem dá conta? (2014). *In:* DUBOC, A. P. M. **Falando Francamente: Uma Leitura Bakhtiniana do Conceito de “Inglês Como Língua Franca” no Componente Curricular Língua Inglesa da BNCC.** 2019. Disponível em: <https://revistadaanpoll.emnuvens.com.br/revista/article/view/1255/1021>. Acesso em: 15 dez. 2020.

LEÃO JUNIOR, C. M. **Pedagogia dos jogos eletrônicos:** proposta metodológica para o ensino na educação física escolar. 2015. Dissertação (mestrado em Educação) – Centro de Ciências Humanas e da Educação, Programa de Pós-Graduação em Ensino Formação Docente Interdisciplinar, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2015.

LIBÂNEO, J. C. Produção de saberes na escola: suspeitas e apostas. *In:* XI ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICAS DE ENSINO (ENDIPE). **Anais [...],** Goiânia/GO, 2002. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/2/1/producedilatildeo-de-saberes-na-escola-suspeitas-e-apostas->. Acesso em: 20 jan. 2021.

LIBÂNEO, J. C. **Democratização da escola pública:** a pedagogia crítico-social dos conteúdos. São Paulo: Loyola, 2008.

LOPES, A. C. Política de Currículo: Recontextualização e hibridismo. **Currículo sem fronteiras,** v. 5, n. 2 p. 50-54, 2005.

LOPES, A. C.; MACEDO, E. **Teorias de Currículo.** São Paulo: Cortez, 2011.

LORENZETTO, L. A. ; MATHIESEN, S. Q. **Práticas corporais alternativas.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

LUCKESI, C. C. **Avaliação em educação:** questões epistemológicas e práticas. São Paulo: Cortez, 2018.

MAINGUENEAU, D. **Gênese dos Discursos.** Curitiba: Criar Edições, 2005.

MARCASSA, L. ; NASCIMENTO, C. P. A categoria atividade como fundamento da cultura corporal: contribuições para o ensino da educação física. *In:* BOSSLE, F.; ATHAYDE, P.; LARA, L. **Educação física escolar [recurso eletrônico].** Natal: EDUFRN, 2020.

MARCHI JR. Desporto. *In:* GONZÁLES, F. J.; FENSTERSEIFER, P. E. (org.) **Dicionário crítico de Educação Física.** Ijuí: Ed. Unijuí, 2014.

MARCUSCHI, L. A., XAVIER, A.C. **Hipertexto e gêneros digitais**: novas formas de construção de sentido. Rio de Janeiro: Editora Lucerna, 2005.

MARINHO, A.; PIMENTEL, G. A. Dos clássicos aos contemporâneos: revendo e conhecendo importantes categorias referentes às teorias do lazer. In: PIMENTEL, G. G. A. (org.). **Teorias do Lazer**. Maringá: Eduem, 2010.

MARINHO, A. Introdução aos estudos das atividades de aventura: características, concepções e conceitos. In: BERNARDES, L. A. (org.). **Atividades e esportes de aventura para profissionais de educação física**. São Paulo: Phorte, 2013.

MARQUES, I. A. Dançando na escola. **Motriz**, Campinas, v. 3, n. 1, jun. 1997. Disponível em: <http://www.rc.unesp.br/ib/efisica/motriz/03n1/artigo3.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2021.

MARTINS, M. C. **Didática do ensino de arte**: a língua do mundo: poetizar, fruir e conhecer arte. São Paulo: FTD, 1998.

MATTOS, M. G.; NEIRA, M. G. **Educação Física na adolescência**: construindo o conhecimento na escola. São Paulo: Phorte, 2013.

MEC. Ministério da Educação. **Temas Contemporâneos Transversais na BNCC**: Propostas de Práticas de Implementação. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/implementacao/guia_pratico_temas_contemporaneos.pdf. Acesso em: 06 ago. 2019.

MÉSZÁROS, I. **A educação para além do capital**. São Paulo: Boitempo, 2008.

MORAN, J. M. Novas Tecnologias e o Reencantamento do Mundo. **Tecnologia Educacional**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 126, set./out. 1995.

MORAN, J. M. **Metodologias ativas e modelos híbridos na educação. Novas Tecnologias Digitais**: reflexões sobre mediação, aprendizagem e desenvolvimento. Curitiba: CRV, 2017.

MORAN, J. M. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: BACICH, L.; MORAN, J. (org.) **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.

MOREIRA, E. C. Aulas de Educação Física como espaço para a construção do conhecimento: a importância de planejá-las. In: MOREIRA, E. C. (org.) **Educação Física escolar**: desafios e propostas. Jundiaí: Fontoura, 2009.

MOREIRA, W. W.; SIMÕES, R.; MARTINS, I. C. **Aulas de Educação Física no Ensino Médio**. Campinas, SP: Papirus, 2012.

MÜLLER, A.; NEIRA, M. G. Avaliação e registro no currículo cultural da Educação Física. **Estud. Aval. Educ.**, São Paulo, v. 29, n. 72, p. 774-800, set./dez. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.18222/eae.v29i72.5030>. Acesso em: 20 jul. 2020.

- NEGRELLI, J. M. Método de ensino. In: GONZÁLES, F. J.; FENSTERSEIFER, P. E. (org.). **Dicionário crítico de Educação Física**. Ijuí: Unijuí, 2014.
- NEIRA, M. G. O currículo multicultural da Educação Física: uma alternativa ao neoliberalismo. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, n. 5, v. 2, 2018.
- NEIRA, M.; NUNES, M. L. F. **Educação Física, Currículo e Cultura**. São Paulo: Phorte, 2009.
- NEIRA, M.; O ensino da Educação Física na Educação Básica: o currículo na perspectiva cultural. In: MOREIRA, E. C. (org.) **Educação Física escolar: desafios e propostas**. Jundiaí: Fontoura, 2009.
- NEIRA, M. **Educação Física cultural**. São Paulo: Blucher, 2016.
- NEIRA, M. Educação física cultural: carta de navegação. **Arquivos em Movimento**, v. 12, n. 2, p. 82-103, jul./dez. 2016b.
- NEIRA, M. **Educação física cultural: inspiração e prática pedagógica**. Jundiaí: Paco, 2018.
- NEIRA, M. A Educação Física nos documentos curriculares do Ensino Médio. In: MALDONADO, D. T.; NOGUEIRA, V. A.; FARIA, U. S. (org.). **Educação Física escolar no Ensino Médio: a prática pedagógica em evidência**. v. 36. Curitiba: CRV, 2018b.
- NEIRA, M.; NUNES, M. L. F. As dimensões política, epistemológica e pedagógica do currículo cultural da Educação Física. In: BOSSLE, F.; ATHAYDE, P.; LARA, L. (org.). **Educação física escolar**. Natal: EDUFRN, 2020.
- NOGUEIRA, Q. W. C. Educação Física, jogo e cultura. **Cadernos de Educação**, Pelotas, n. 29, p. 119-134, jul./dez. 2007.
- NUNAN, D. **Second Language Teaching & Learning**. Boston: Heinle & Heinle Publishers, 1999.
- NUNES, M. L. F. **Educação Física Cultural: escritas sobre a prática**. Curitiba: CRV, 2016.
- OLIVIER, G. F. Lúdico e escola: entre a Obrigaçāo e o Prazer. In: MARCELLINO, N. C. (org.). **Lúdico, educação e educação física**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2003.
- PAIXÃO, J. A. da. **O esporte de aventura no currículo da Educação Física escolar: possibilidades de intervenção**. Viçosa: UFV, 2018.
- PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Pacto Nacional pelo Fortalecimento do Ensino Médio: Formação Continuada para os Professores do Ensino Médio do Estado do Paraná**. Curitiba: SEED-PR., 2005.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Diretrizes Curriculares de Arte para a Educação Básica.** Departamento de Educação Básica. Curitiba: SEED/PR, 2008.

PARANÁ; Secretaria de Estado da Educação. **Diretrizes Curriculares Estaduais Orientadoras para a Educação Básica do Paraná – Educação Física.** Curitiba: SEED, 2008.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Documento-Base do Plano Estadual de Educação do Paraná: 2015-2025.** Curitiba, 2015.

PARANÁ. **Instrução n. 15/2017–SUED/SEED.** Avaliação do aproveitamento escolar, recuperação de estudos e promoção dos(as) estudantes das instituições de ensino da rede pública estadual de ensino do Estado do Paraná, exceto para modalidade da Educação de Jovens e Adultos (EJA). Curitiba: Governo do Estado, [2017]. Disponível em: http://www.educacao.pr.gov.br/arquivos/File/instrucoes2017/instrucao152017_sued_seed.pdf. Acesso em: 02 dez. 2019.

PARANÁ. **Referencial Curricular do Paraná:** princípios, direitos e orientações. Educação Infantil e componentes curriculares do Ensino fundamental. Curitiba: Governo do Estado, [2018]. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/bncc/2018/referencial_curricular_parana_cee.pdf. Acesso em: 30 jul. 2019.

PORELLI, A. B. G. **Educação Física e juventudes no Ensino Médio.** 1. ed. Curitiba: Appris, 2018.

RADAELLI, M. E. **Contribuições de Vygotsky e Bakhtin para a Linguagem: Interação no Processo de Alfabetização.** FAETEC/IST, 2007. Disponível em: <https://docplayer.com.br/35378628-Contribuicoes-de-vygotsky-e-bakhtin-para-a-linguagem-interacao-no-processo-de-alfabetizacao.html>>. Acesso em: 01 abr. 2020.

REIS, J.; JESUS, R. Culturas juvenis e tecnologias. In: ALVES, M. Z.; CORREA, L. M.; LINHARES, C. (org.). **Cadernos temáticos:** juventude brasileira e Ensino Médio. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2014. p. 14.

REÚNA. Instituto Reúna. **BNCC Comentada para o Ensino Médio. Linguagens e suas Tecnologias.** Disponível em: <https://institutoreuna.org.br/projeto/base-comentada-para-o-ensino-medio/>. Acesso em: 24 mar. 2020.

REVERBEL, O. **Jogos teatrais na escola.** 1. ed. São Paulo: Scipione, 2007.

RICHTER, I. M. **Interculturalidade e estética do cotidiano no ensino das artes visuais.** Campinas/SP: Mercado de Letras, 2003.

ROCHA, C. F. A BNCC-EM: Dimensões Culturais do Ensino de Língua Inglesa. In: IX SAPPIL – ESTUDOS DE LINGUAGEM. **Anais do IX SAPPIL – Estudos de Linguagem.** Disponível em: <http://www.anaisdosappil.uff.br/index.php/IXSAPPIL-Ling/article/view/1037>. Acesso em: 14 dez. 2020.

RODRIGUES, E. F. A avaliação e a tecnologia: a questão da verificação de aprendizagem no modelo de ensino híbrido. In: BACICH, L.; NETO, A. T.; TREVISANI, F. M. (org.) **Ensino Híbrido**: personalização e tecnologia na Educação. Porto Alegre: Penso, 2015.

ROIPHE, A.; MATTAR, S. (org.). **Processos de criação na educação e nas artes**. São Paulo: ECA-USP, 2018.

ROJO, R. H.; MOURA, E. (org.). **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola Editorial, 2012.

ROZENGARDT, R. Avaliação. In: GONZÁLES, F. J.; FENSTERSEIFER, P. E. (org.) **Dicionário crítico de Educação Física**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2014.

RUFINO, L. G.; DARIDO, S. C. **O ensino das lutas na escola**: possibilidades para a Educação Física. Porto Alegre: Penso, 2015.

RUFINO, L. G. As lutas nas aulas de Educação Física no Ensino Médio: possibilidades para a prática pedagógica. In: DARIDO, S. C. (org.). **Educação Física no Ensino Médio**: diagnóstico, princípios e práticas. Ijuí: Unijuí, 2017.

SACRISTÁN, J. G.; GÓMEZ, A. I. P. **Compreender e transformar o ensino**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SANTAELLA, L. **Leitura de Imagens**. São Paulo: Melhoramentos, 2012.

SAVIANI, D. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. Campinas: Autores Associados, 2007.

SAVIANI, D. **Escola e democracia**. Campinas: Autores Associados, 2008.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica**: primeiras aproximações. Campinas: Autores Associados, 2012.

SAVIANI, D. **Pedagogia Histórico-crítica, quadragésimo ano**: novas aproximações. Campinas: Autores Associados, 2019.

SCAGLIA, A. Jogo: um sistema complexo. In: VENÂNCIO, S. ; FREIRE, J.B. (org.). **O jogo dentro e fora da escola**. Campinas: Autores Associados, 2005.

SCALLON, G. **Avaliação da aprendizagem numa abordagem por competências**. Curitiba: PUCPRess, 2015.

SCHAFFER, M. **O ouvido pensante**. São Paulo: Unesp, 2011.

SCHIAVON, L. M.; NISTA-PICCOLO, V. L. Outros desafios da prática da Ginástica na escola. In: MOREIRA, E. C.; PEREIRA, R. S. (org.). **Educação Física escolar**: desafios e propostas. Fontoura: Várzea Paulista, 2011.

SCHWARTZ, G. M.; TAVARES, G. H. **Webgames com o corpo:** vivenciando jogos virtuais no mundo real. São Paulo: Phorte, 2015.

SEED. Secretaria da Educação do Paraná. Portal Dia a Dia Educação. **Conceito de artes marciais.** Disponível em:
<http://www.educacaofisica.seed.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=148>. Acesso em: 13 nov. 2019.

SEIDLHOFER, B. **Research Perspectives on Teaching English as a Lingua Franca.** 2004. Disponível em: https://docs.ufpr.br/~clarissa/pdfs/ELFperspectives_Seidlhofer2004.pdf. Acesso em: 14 dez. 2020.

SILVA, A. A. P; JASNIEVSK, C. C. Inglês Como Língua Franca: Ensino-Aprendizagem e Formação de Professores. Resenha Crítica. **Revistax**, v. 2, p. 290-296, 2012. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/revistax/article/viewFile/30127/20386>. Acesso em: 02 dez. 2020.

SILVA, B. A. T.; PEREIRA, D. W.; SILVA, S. A. P. S. Esportes radicais na Educação Física: da compreensão de um conceito à formação profissional. *In: SILVA, B. A. T.; MALDONADO, D. T.; Oliveira, L. P. (org.). Manifestações culturais radicais nas aulas de Educação Física escolar.* v. 15. Curitiba: CRV, 2016.

SILVA, M. Educar na Cibercultura: **Desafios à Formação de Professores para Docência em cursos online.** 2010. Disponível em: <http://encurtador.com.br/lmPTV>. Acesso em: 10 jun. 2020.

SILVA, R. R. D. **Customização curricular no Ensino Médio:** elementos para uma crítica pedagógica. São Paulo: Cortez, 2019.

SILVA, T. T. **Documentos de identidade:** uma introdução às teorias de currículo. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2019.

SIQUEIRA, D. S. P. Inglês como língua franca: O desafio de ensinar um idioma desterritorializado. *In: GIMENEZ, T.; CALVO, L.C.S.; EL KADRI, M.S. (org.) Inglês como língua franca: ensino-aprendizagem e formação de professores.* Campinas: Pontes Editores, 2011, p. 87-116.

SOARES, M. **Letramento:** um tema em três gêneros. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

SOUSA, D. Q. O. ; ARAÚJO, A. C. As Práticas corporais de aventura na Educação Física escolar: o que o estado da arte nos diz. **Licere**, Belo Horizonte, v. 19, n. 2, jun. 2016.

SOUZA, E. K. **Ensino de Língua Portuguesa na Base Nacional Comum Curricular (BNCC):** Criando Inteligibilidades para a Prática de Análise Linguística. Dissertação (mestrado profissional) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Comunicação e Expressão, Programa de Pós-Graduação em Letras, Florianópolis, 2019.

SPOLIN, Viola. **Jogos teatrais**: o fichário de Viola Spolin. São Paulo: Perspectiva, 2012.

TENÓRIO, K. M. R.; PAIVA, A. C.; LORENZINI, A. R.; BRASILEIRO, L. T.; SOUZA JÚNIOR, M. Organização dos saberes escolares na educação física à luz da perspectiva crítico-superadora. In: MOREIRA, E. C.; PEREIRA, R. S. (org.). **Educação física escolar**. Natal: EDUFRN, 2020.

THINK Literacy: cross-curricular approaches, grades 7-12. **Edugains.ca**. Disponível em: www.edugains.ca/newsite/literacy/thinkliteracy.html. Acesso em: 19 maio 2020.

TODOROV, T. **A literatura em perigo**. Rio de Janeiro: DIFEL, 2009.

TRAVAGLIA, L. C. **Gramática**: ensino plural. São Paulo: Cortez, 2011.

VERASZTO, E. V. **Projeto Teckids**: Educação Tecnológica no Ensino Fundamental. 2004. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004.

ZABALA, A. **A prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

ZABALA, A.; ARNAU, L. **Como aprender e ensinar competências**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

ZABALA, A.; ARNAU, L. **Métodos para ensinar competências**. Porto Alegre: Penso, 2020.

ZAGONEL, B. **Pausa para ouvir música**: um jeito fácil e agradável de ouvir música clássica. Curitiba: Instituto Memória, 2008.

ZILBERMAN, R. **Estética da Recepção e História da literatura**. São Paulo: Ática, 2009.

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Formação Geral Básica – Área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias

2021

ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

1 TEXTO INTRODUTÓRIO

A evolução do conhecimento científico e tecnológico é inerente à história da humanidade. Vivemos em uma sociedade cada vez mais influenciada pelo desenvolvimento, aperfeiçoamento e resultados de pesquisas científicas. O constante progresso da ciência e da tecnologia proporciona transformações no modo de viver e de pensar dos cidadãos, levando-os a uma busca contínua por informações e atualizações. Estas são analisadas a partir do método científico, possibilitando uma participação cidadã mais ativa e crítica no meio onde vive.

Notadamente, o desenvolvimento tecnocientífico acontece de uma maneira acelerada, a tal ponto que alguns processos e equipamentos se tornam obsoletos em pouco tempo, acarretando uma busca pela inovação. Isso ocasiona mudanças em algumas práticas sociais, como a expansão da telefonia móvel e a rede mundial de computadores. Nesta perspectiva, as ciências aproveitam-se das benesses do desenvolvimento tecnológico, associando-se às técnicas de setores de produção, serviços e desenvolvimento de materiais. Além disso, as ciências fazem-se presentes na cultura, na vida em sociedade e em diversos segmentos, destacando-se a agropecuária, a indústria, a comunicação e informação, entre outros procedimentos (NARDI, 2005, p. 46-51).

A ciência tem como escopo, geralmente, o estudo da natureza por meio da observação, da pesquisa e da investigação de fenômenos, a fim de sistematizar, entender e interpretar o mundo. Pode-se compreender a tecnologia como sendo o conhecimento que permite à sociedade modificar o mundo, concatenando-a diretamente ao conhecimento científico, tornando ciência e tecnologia termos indissolúveis, (SANTOS; MORTIMER, 2002). Todavia, não se pode reduzir a tecnologia à dimensão de ciência aplicada. Para Vargas (1994, p. 54), tecnologia é um conjunto de ações humanas vinculadas a sistemas de símbolos e equipamentos, objetivando a construção de obras e a fabricação de produtos pela orientação do conhecimento sistematizado.

É preciso entender que a educação tecnológica no Ensino Médio está além de oferecer conhecimentos reduzidos à explicação técnica sobre o funcionamento de dispositivos eletrônicos. Não significa preparar o estudante para saber usar

equipamentos tecnológicos; e sim, é preciso que haja a compreensão dos conceitos referentes às novas tecnologias (SANTOS; MORTIMER, 2002).

Nesse sentido, é imprescindível que a escola acompanhe os avanços da ciência e da tecnologia e promova o letramento científico aos seus estudantes, por meio do ensino das ciências, proporcionando-lhes a compreensão dos conceitos referentes às novas tecnologias, de modo a se tornarem cidadãos autônomos. Dessa forma, serão capazes de se apropriarem dos processos e fenômenos, bem como suas variações e possam, por meio dos conhecimentos adquiridos, se integrar à sociedade de forma mais participativa em tomadas de decisões (FERNANDES, 2011).

Nas últimas décadas, diferentes propostas curriculares nacionais foram construídas para a área de conhecimento Ciências da Natureza e suas Tecnologias (CNT), assumindo um discurso relacionado à valorização dos saberes cotidianos, populares e das experiências dos educandos, há tempos presentes no pensamento curricular e na pesquisa em Ensino de Ciências (ARAÚJO; AUTH; MALDANER, 2005).

Essa área do conhecimento é formada pelos componentes curriculares Biologia, Física e Química, os quais apresentam, em comum, a abordagem do contexto histórico, a compreensão da construção humana do conhecimento científico, a relação entre o conhecimento científico-tecnológico, a vida social e produtiva. Apesar da coexistência destes componentes curriculares em uma mesma área do conhecimento, há especificidades de saberes que permanecem contínuas e que contextualizam de maneira efetiva com os conhecimentos do mundo produtivo e com as exigências do mercado de trabalho da era pós-industrial (LOPES; GOMES; LIMA, 2001).

Para Lopes, Gomes e Lima (2001), os professores da Educação Básica licenciados em Biologia, Física e Química precisam elaborar, coletivamente, práticas interdisciplinares articuladas com a contextualização, recorrendo a conhecimentos tecnocientíficos e saberes significativos que tornem os estudantes aptos a responderem as questões e os problemas contemporâneos.

Como resposta às novas exigências sociais e educacionais, surgem propostas curriculares para o ensino de ciências com nova ênfase curricular que permita aos docentes e, por conseguinte, aos educandos compreenderem significativamente o desenvolvimento sustentável e as questões éticas correlacionadas a um mundo dependente da tecnologia (SANTOS; MORTIMER, 2001).

O ensino de ciências na perspectiva Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS), que encontra respaldo nas Diretrizes Curriculares Nacional para o Ensino Médio (DCNEM), a fim de articular as dimensões da ciência, da tecnologia, da cultura e do trabalho como suporte para o desenvolvimento curricular, está diretamente ligado com a aptidão de compreender o mundo, as relações existentes entre ciência, tecnologia e sociedade na resolução de problemas e tomada de decisões, ao analisar a que riscos a sociedade é exposta, partindo da suposição de uma tecnologia, podendo, a partir dessas considerações, agir criticamente na comunidade em que está inserido.

O objetivo fundamental do ensino por meio da abordagem CTS, no Ensino Médio, é construir o letramento científico e tecnológico nos estudantes/cidadãos, apoiando o educando no desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e valores necessários para tomar decisões com responsabilidade sobre questões relacionadas à ciência e à tecnologia na sociedade e, assim, serem capazes de atuar na solução de tais questões (SANTOS; MORTIMER, 2001).

Partindo desse pressuposto, o ensino das ciências tem como objetivo trazer a vivência do estudante e integrá-la à ciência e à tecnologia experimentada dentro e fora da sala de aula, fazendo uma ponte com as relações sociais em busca de uma tomada de decisão mais consciente (AIKENHEAD, 1994). Assim, a aprendizagem torna-se mais significativa, pois se preocupa em buscar, na estrutura cognitiva do estudante, um conhecimento que ele já possui, porém, para que a aprendizagem se torne realmente significativa, o conhecimento adquirido deve acontecer de forma não arbitrária e não literal, se opondo a uma aprendizagem mecânica baseada em repetição e memorização (AUSUBEL, 1968; MOREIRA, 2012).

Nessa perspectiva, a área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias tem muito a contribuir com a resolução de problemas de situações do nosso dia a dia, como, por exemplo, a escolha do melhor combustível; a interpretação de rótulos de alimentos ou medicamentos; a escolha de equipamentos de menor consumo de energia; a sensibilização e noções básicas sobre a classificação, separação e descarte adequado de resíduos sólidos, conhecendo a periculosidade e os impactos ambientais decorrentes desses rejeitos; o desenvolvimento de um olhar crítico sobre aquilo que compõe a nossa dieta (alimentos transgênicos, ultraprocessados, sintéticos etc.); o entendimento sobre um contexto pandêmico de determinadas doenças, entre outros.

Na busca de formar não exatamente um cientista, mas um cidadão letrado cientificamente, essa formação proporciona não só o entendimento de fenômenos simples presentes no cotidiano, mas passa por uma visão crítica sobre a construção do conhecimento, baseada em estudos e análise de dados e informações de fontes confiáveis, até que o estudante seja capaz de compreender o processo de construção do conhecimento científico, analisar e debater situações que envolvam questões sociocientíficas, chegando a uma tomada de decisão sobre os impactos da ciência e da tecnologia na sociedade.

Diante do exposto, o Estado do Paraná, por meio da construção de um documento norteador para área de conhecimento de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, destinado ao Ensino Médio, buscou articular as dimensões de formação integral humana à ciência, à cultura, ao trabalho e às tecnologias, assim como proporcionar o direito de inserção dos educandos ao universo do letramento científico e do ensino por investigação, para que possam participar ativa e inclusivamente na dinâmica da sociedade. Para tal, propõem-se três tópicos que serão apresentados a seguir.

1.1 A ÁREA DE CONHECIMENTO CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS E O SEU PAPEL FORMATIVO NO ENSINO MÉDIO

O ensino de ciências, no Brasil, passou por diversas transformações e reformas ao longo do tempo. Como marco inicial, em 1950, a ciência partia de uma atividade neutra, cujo objetivo de ensino era formar a elite com programas rígidos, voltados às aulas práticas. Já na década de 1970, o objetivo era a formação de um cidadão trabalhador, numa concepção de ciência voltada para a evolução histórica e pensamento lógico-crítico. Surge, portanto, a pedagogia dos projetos como modalidades didáticas recomendadas.

Entre as décadas de 1990 e 2000, devido à abertura econômica brasileira e à globalização, o objetivo do ensino pautou-se na formação de cidadão/trabalhador/estudante como prioridade, tendo como documento norteador os Parâmetros Curriculares Nacionais. A ciência passou a ter uma concepção de atividades com implicações sociais, em que as modalidades didáticas recomendadas eram os jogos com exercícios no computador (KRASILCHIK, 2000).

Atualmente, a ciência se encontra materializada em tecnologia, apresentando objetivos sociais validados por meio do desenvolvimento tecnocientífico e da inserção de descobertas científicas no ensino de ciências. A orientação para organizar o currículo em áreas do conhecimento (BRASIL, 2018) não foi aleatória, e sim buscou escopo equivalente para o Ensino Médio, propondo reagrupar em: Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. Deve-se ter a compreensão de que áreas do conhecimento são unidades epistemológicas cuja conexão pode manifestar um objeto comum que nem sempre seja compatível com as particularidades de cada componente curricular. No caso de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, o objeto de estudo é a natureza seccionada de forma dinâmica e orgânica, respeitando a especificidade de cada um dos seus componentes curriculares, Biologia, Física e Química.

Nesta perspectiva, o papel fundamental da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias está relacionado com o aprendizado, a produção, o uso e a divulgação dos conhecimentos científicos, por meio de uma abordagem que valoriza a investigação e proporciona o protagonismo dos estudantes, de modo a despertar a responsabilidade e o senso ético, tornando-os sujeitos do próprio conhecimento, permitindo a crítica investigativa sobre a natureza da ciência, construindo e utilizando-se de conhecimentos específicos para que seja possível vivenciar situações-problema do cotidiano e, a partir destes conhecimentos adquiridos, debater possíveis soluções, utilizando-se de argumentos mais sólidos, que possibilitem uma tomada de decisão referente ao meio ambiente e sobre as condições de vida em sociedade (BRASIL, 2018).

Tal perspectiva objetiva, no decorrer de sua formação, que os estudantes desenvolvam as habilidades e competências específicas da área que vão ao encontro do “letramento científico cidadão” (SANTOS, 2007). Porquanto, apropriar-se dos conhecimentos de ciências por meio da Biologia, da Física e da Química não deve ser apenas mediante uma transposição de conteúdos, tampouco por uma visão puramente científica. Deve ser por meio de uma perspectiva emancipadora na qual o estudante perceba nas aulas uma correlação entre os conteúdos escolares e sua vida fora da escola; uma educação científica, em que ele possa ser capaz de interpretar a natureza de maneira mais adequada, assim como ter um entendimento melhor sobre

a tecnologia que nos rodeia e, a partir desses conhecimentos, participar da construção de uma sociedade de maior equidade para seus pares.

O desenvolvimento cognitivo e cultural dos estudantes é pressuposto necessário para atender às necessidades formativas na sua atuação como cidadão, fazendo uso de modos de pensar e expressar da cultura científica, contextualizada a compreensão dos processos sociais, históricos, inclusive os que resultam na construção do conhecimento científico (BRASIL, 2018).

Durante os períodos de alternância no ensino de ciências no Brasil, os documentos norteadores foram sendo construídos e o processo educacional, até o momento em que estamos inseridos, foram se alinhando. A implementação de um novo currículo prevê uma mudança na característica do processo ensino-aprendizagem, trabalhando com habilidades e competências que convergem para um ensino voltado à valorização das ciências, explorando temas interdisciplinares, como também temas específicos de três componentes diferentes.

No Ensino Fundamental, o conhecimento escolar para o componente de Ciências está organizado nas seguintes unidades temáticas: *Matéria e Energia, Vida e Evolução, Terra e Universo*. Para a etapa do Ensino Médio, propõe-se o aprofundamento dessas temáticas já desenvolvidas no Ensino Fundamental, possibilitando aos estudantes o ensino por meio da investigação, da análise e da discussão de situações-problema, com ênfase na aplicação dos conhecimentos científicos e tecnológicos, e em suas implicações éticas, sociais, econômicas e ambientais. Dessa forma, as Ciências da Natureza e suas Tecnologias ampliam, consolidam e aprofundam a formação iniciada no Ensino Fundamental, no componente curricular Ciências, que, naquela etapa de ensino, constitui-se como componente e área.

A organização da área do conhecimento CNT ocorre por razões conceituais e históricas que refletem nos conhecimentos tratados e na forma como são e foram produzidos. Para que ocorra um aprofundamento efetivo dentro da área, é preciso que seja feita a divisão específica nos componentes curriculares de Biologia, Física e Química, sendo que cada um deles deve ocupar espaços e horários diferenciados dentro do currículo, além de garantir a existência de professores especialistas para cada componente.

Nesse contexto, o papel formativo da área CNT no Ensino Médio é o de proporcionar ao estudante momentos de debates acerca dos conhecimentos científicos construídos ao longo da história, da interpretação da ciência como não neutra, reforçando o caráter

de evolução dos conceitos científicos como verdades momentâneas, respeitando as fontes de dados científicos vindos de experimentos, pesquisas e simulações, e, assim, possibilitar ao estudante a tomada de decisão com consciência sobre os processos que envolvem as relações entre a Ciência, a Tecnologia e a Sociedade.

1.2 COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DA ÁREA COMO DIREITOS DE APRENDIZAGEM PARA A FORMAÇÃO INTEGRAL

No processo de ensino, com o intuito de orientar e sanar necessidades das instituições públicas e privadas, o termo competência é viabilizado para o campo educacional como método para a formação profissional, proporcionando conhecimento, análise crítica de situações, desenvolvimento de relações interpessoais, ampliação da capacidade de agir, analisar, selecionar e desempenhar eficazmente atividades pessoais e profissionais.

Sendo assim, para desenvolver competência, é preciso que se tenha uma relação minuciosa com o conteúdo a ser ministrado, para que se atinja o objetivo de desenvolver as competências dos educandos. Faz-se necessário inovar as práticas pedagógicas e o planejamento, promovendo a contextualização, a resolução de situações-problema e a integração do sujeito com o conhecimento científico e as vivências construídas anteriormente.

Tornou-se um consenso entre os documentos orientadores nacionais proporcionar aos estudantes o ensino por competência. A Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018) apresenta 10 Competências Gerais e conduz, para cada área do conhecimento, competências específicas. No caso de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, as três competências específicas estão desdobradas em um conjunto de habilidades a serem alcançadas, as quais compreendem o desenvolvimento de conteúdos escolares e estratégias de ensino que considerem os encaminhamentos metodológicos específicos e comuns aos componentes curriculares para o Ensino Médio – Biologia, Física e Química. Cada componente traz consigo sua totalidade e particularidade e, ao mesmo tempo, articulam-se entre si e com outras áreas do conhecimento, estabelecendo relações interdisciplinares fundamentais para atingir todas as habilidades presentes nas competências.

A primeira competência propõe uma relação entre Ciência, Tecnologia e Sociedade, trazendo à luz a relação entre matéria e energia, que é o tema central das discussões. Portanto, espera-se que o estudante seja capaz de:

Analisar fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas interações e relações entre matéria e energia, para propor ações individuais e coletivas que aperfeiçoem processos produtivos, minimizem impactos socioambientais e melhorem as condições de vida em âmbito local, regional e/ou global (BRASIL, 2018, p. 539).

Esta competência está presente direta ou indiretamente nos três componentes da área e tem ligação com a Unidade Temática “Matéria e Energia”, já abordada no Ensino Fundamental. Uma articulação entre os componentes é essencial para o processo de ensino-aprendizagem. Enquanto a Física e a Química tratam das definições e discutem os fenômenos envolvendo a matéria e a energia, a Biologia traça a relação com os seres vivos e os possíveis impactos para a vida na Terra.

Na segunda competência, espera-se que o estudante desenvolva um senso crítico e, desse modo, consiga elaborar argumentos sobre a dinâmica da vida, da Terra e do Universo. Assim, ela propõe

Analisar e utilizar interpretações sobre a dinâmica da Vida, da Terra e do Cosmos para elaborar argumentos, realizar previsões sobre o funcionamento e a evolução dos seres vivos e do Universo, e fundamentar decisões éticas e responsáveis (BRASIL, 2018, p. 539).

Aqui percebemos a relação direta com as outras unidades temáticas presentes no Ensino Fundamental, que são “Vida e evolução” e “Terra e Universo”. Da mesma maneira, os três componentes conversam nesta competência. Discussões sobre o funcionamento dos sistemas “solares”, em Física, o estudo das reações químicas presentes em diferentes sistemas, na Química, e a vida e sua evolução na Terra, para a Biologia, são exemplos de conhecimentos a serem trabalhados nesta competência. A terceira e última competência específica espera do estudante o desenvolvimento de um letramento científico, formando um cidadão apto a enfrentar situações simples do cotidiano e conseguir discernir entre as soluções de um problema a que seja mais ética e responsável, utilizando-se sempre de todo aparato tecnológico possível. Para isso, espera-se que o estudante seja capaz de:

Investigar situações-problema e avaliar aplicações do conhecimento científico e tecnológico e suas implicações no mundo, utilizando procedimentos e linguagens próprios das Ciências da Natureza, para propor soluções que considerem demandas locais, regionais e/ou globais, e comunicar suas descobertas e conclusões a públicos variados, em diversos contextos e por meio de diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) (BRASIL, 2018, p. 539).

No sentido de contemplar as competências gerais e específicas nos currículos da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, cabe às ciências que a compõem, assegurar uma base de conhecimentos contextualizados que permita aos estudantes, em primeiro lugar, reconhecer o porquê a Física, a Química e a Biologia se unem na categoria de área. Em segundo lugar, os conhecimentos interdisciplinares articulados à contextualização devem oportunizar ao estudante fazer julgamentos, tomar iniciativas, elaborar argumentos, levantar hipóteses, apresentar proposições alternativas, fazer uso criterioso de diversas tecnologias e, assim, ter a oportunidade de se desenvolver como cidadão crítico, responsável e ético.

A BNCC dialoga metodologicamente com os documentos que orientaram a Educação Básica nas últimas duas décadas, corroborando as pesquisas em Ensino de Ciências, com vistas à transformação da realidade social, econômica e política do seu tempo, na qual a escola atua como espaço de articulação entre o conhecimento científico e cultural dos indivíduos.

Para tanto, o Estado do Paraná propõe um currículo para o Ensino Médio que seja conforme disposto nas DCNEM, organizado de modo a certificar a educação tecnológica básica, a compreensão do significado de ciência, das letras, das artes, do processo histórico de transformação da sociedade e da cultura, assim como o domínio da Língua Portuguesa como mecanismo de comunicação, acesso ao conhecimento e exercício da cidadania. É fundamental compreender que esses elementos devem ser garantidos aos estudantes do Ensino Médio, visto que são essenciais para a formação humana integral dos educandos e que caracterizam um conjunto de direitos à aprendizagem e ao desenvolvimento humano.

Cabe salientar que, para garantir os direitos aos estudantes, é preciso refletir sobre as necessidades e os interesses deles, fatos esses que se tornam essenciais para o desenvolvimento da ação pedagógica. Assim, esses estudantes passam a ser evidenciados como sujeitos centrais da aprendizagem dentro do processo educacional, transformando-se em detentores dos direitos.

É direito dos estudantes, na área de conhecimento CNT, terem acesso a um ensino que permita reconhecer as potencialidades e limitações desta área, considerando tanto os efeitos positivos quanto negativos do desenvolvimento das aplicações tecnológicas e suas consequências socioambientais. No entanto, é necessário trabalhar os componentes curriculares de maneira organizada, respeitando a seleção de conhecimentos, metodologias e diversificação no processo avaliativo, objetivando os direitos às aprendizagens como princípios norteadores. Faz-se necessário que o ensino de Biologia, o de Física e o de Química estejam “encharcados na realidade” dentro de uma concepção que destaque o seu papel social, mediante uma contextualização social, política, filosófica, histórica, econômica e espiritual (CHASSOT, 2011, p. 75).

Para que tais direitos se consolidem em objetivos alcançáveis, é necessária a proposição de objetivos mais gerais, ou seja, de grande abrangência, como a aquisição de conceitos científicos, a utilização de habilidades e o desenvolvimento de valores. Estes, por sua vez, devem ser pressupostos das ações pedagógicas e, consequentemente, devem ir ao encontro da formação integral de cidadãos em seu aspecto crítico de forma comprometida com a sociedade.

Nessa perspectiva, propõe-se que os componentes curriculares Biologia, Física e Química alinhem-se ao desenvolvimento das competências específicas da área, por meio das habilidades descritas na BNCC e seus objetos de conhecimento, partindo dos conteúdos escolares, assim como de encaminhamentos que proporcionem ao estudante a apropriação das habilidades a serem alcançadas ao final da etapa do Ensino Médio. No quadro a seguir são apresentadas sugestões de como os três componentes curriculares podem se relacionar com as competências específicas da área de conhecimento Ciências da Natureza e suas Tecnologias, as habilidades descritas na BNCC e os objetos de conhecimento de cada componente, salvaguardando suas totalidades e especificidades, propondo ao estudante um pensamento crítico, reflexivo, tornando-o protagonista da aprendizagem significativa.

| Competências | Habilidades | Objetos de conhecimento |
|--|--|--|
| <p>1. Analisar fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas interações e relações entre matéria e energia, para propor ações individuais e coletivas que aperfeiçoem processos produtivos, minimizem impactos socioambientais e melhorem as condições de vida em âmbito local, regional e global.</p> | <p>(EM13CNT101) Analisar e representar, com ou sem o uso de dispositivos e de aplicativos digitais específicos, as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões sobre seus comportamentos em situações cotidianas e em processos produtivos que priorizem o desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a preservação da vida em todas as suas formas.</p> | <p>Biologia Transformação e conservação de energia. Fluxo de energia e matéria nos ecossistemas. Metabolismo energético. Desenvolvimento sustentável. Evapotranspiração e Fotossíntese.</p> <p>Física Quantidade de movimento e a energia mecânica, tanto nas conservações que podem existir para corpos e sistemas, como nas variações causadas por forças externas aos sistemas.</p> <p>Química Reconhecimento da conservação da matéria e da energia. Transformações da matéria com formação de novas substâncias por meio da recombinação dos átomos. Propriedades e aplicabilidade das substâncias de uso cotidiano embasado no conhecimento químico. Desenvolvimento de conhecimentos químicos sobre leis ponderais, mediante observações de evidências qualitativas e quantitativas.</p> |
| | <p>(EM13CNT102) Realizar previsões, avaliar intervenções e/ou construir protótipos de sistemas térmicos que visem à sustentabilidade, considerando sua composição e os efeitos das variáveis termodinâmicas sobre seu funcionamento, considerando também o uso de tecnologias digitais que auxiliem no cálculo de estimativas e no apoio à construção dos protótipos.</p> | <p>Física Observação, experimentação e problematização de fenômenos envolvendo calor, temperatura, trocas de calor e efeitos climáticos.</p> <p>Química Estudo e compreensão sobre reações endotérmicas e exotérmicas, bem como sobre conceitos termodinâmicos, sistemas em equilíbrio químico, valor energético de alimentos, de combustíveis e energia implicada em diferentes processos que envolvam troca de calor.</p> |
| | <p>(EM13CNT103) Utilizar o conhecimento sobre as radiações e suas origens para avaliar as potencialidades e os riscos de sua aplicação em equipamentos de uso cotidiano, na saúde, no ambiente, na indústria, na</p> | <p>Biologia Alterações fisiológicas/genéticas. Implicações do uso das radiações ionizantes. Impactos ambientais.</p> <p>Física Radiações ionizantes e não ionizantes, estudo do espectro eletromagnético diferenciando as radiações de acordo com sua frequência, comprimento de onda e energia liberada.</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>agricultura e na geração de energia elétrica.</p> <p>(EM13CNT104) Avaliar os benefícios e os riscos à saúde e ao ambiente, considerando a composição, a toxicidade e a reatividade de diferentes materiais e produtos, como também o nível de exposição a eles, posicionando-se criticamente e propondo soluções individuais e/ou coletivas para seus usos e descartes responsáveis.</p> <p>(EM13CNT105) Analisar os ciclos biogeoquímicos e interpretar os efeitos de fenômenos naturais e da interferência humana sobre esses ciclos, para promover ações individuais e/ou coletivas que minimizem consequências nocivas à vida.</p> <p>(EM13CNT106) Avaliar, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais, tecnologias e possíveis soluções para as demandas que envolvem a geração, o transporte, a distribuição e o consumo de energia elétrica, considerando a disponibilidade de recursos, a</p> | <p>Química Determinação da natureza das radiações, relação com a estrutura da matéria, conhecimento do comportamento de radioisótopos e suas aplicações. Desenvolvimento de análise crítica dos riscos e benefícios do uso da radiação.</p> <p>Química Estudo da composição e toxicidade de compostos químicos como ácidos, bases, compostos aromáticos, agrotóxicos, polímeros e outros, suas propriedades, usos e impactos ao Meio Ambiente decorrentes de descarte inadequado. Proposição de ações que incentivem o descarte adequado e redução no uso de embalagens e outros utensílios do cotidiano, a fim de reduzir problemas ambientais causados nas águas, atmosfera e solo.</p> <p>Biologia Ciclos biogeoquímicos, efeito estufa, camada de ozônio, chuva ácida. Poluição do solo, do ar e da água. Química Reconhecimento da natureza dos elementos químicos, de suas propriedades, da ciclagem e da interação com os ciclos biogeoquímicos. Efeitos no Meio Ambiente, como chuva ácida, mudanças climáticas, degradação de corais, destruição da camada de ozônio, aquecimento global, poluição das águas, atmosfera, solo e outros, devido à interferência humana nesses ciclos. Estudo de processos reversíveis, envolvendo os ciclos biogeoquímicos e suas interferências nos ecossistemas.</p> <p>Física Conhecimentos sobre a energia elétrica, desde sua transformação proveniente de outro tipo de energia, até seu uso em equipamentos elétricos. Estudos sobre a energia consumida em sua residência e na sociedade, em contraste com os impactos ambientais e sociais causados desde a sua geração. Química Conhecimento sobre a obtenção de energia por meio de reações químicas de oxirredução que ocorrem nas pilhas e promovem o funcionamento de dispositivos eletrônicos.</p> |
|--|--|---|

| | | |
|--|---|--|
| | <p>eficiência energética, a relação custo/benefício, as características geográficas e ambientais, a produção de resíduos e os impactos socioambientais e culturais.</p> | <p>Análise crítica das transformações químicas na produção de energia elétrica que ocorre nas usinas termonucleares, hidrelétricas e térmicas.</p> <p>Proposição de ações para reduzir os problemas ambientais decorrentes da utilização inadequada dessas energias, visando o consumo consciente.</p> |
| | <p>(EM13CNT107) Realizar previsões qualitativas e quantitativas sobre o funcionamento de geradores, motores elétricos e seus componentes, bobinas, transformadores, pilhas, baterias e dispositivos eletrônicos, com base na análise dos processos de transformação e condução de energia envolvidos – com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais –, para propor ações que visem à sustentabilidade</p> | <p>Física Magnetismo e eletricidade aplicados a motores, bobinas e afins. A transformação da energia química em elétrica nas pilhas e baterias. Os impactos ambientais e sociais decorrentes dessas tecnologias.</p> <p>Química Investigação de células combustíveis, pilhas e baterias e as reações existentes para que haja o funcionamento destes dispositivos. Análise do descarte inadequado de lixo eletrônico e suas consequências ao Meio Ambiente, bem como dos problemas que podem ser causados à saúde dos seres vivos.</p> |
| 2. Analisar e utilizar interpretações sobre a dinâmica da Vida, da Terra e do Cosmos para elaborar argumentos, realizar previsões sobre o funcionamento e a evolução dos seres vivos e do Universo, e fundamentar e defender decisões éticas e responsáveis. | <p>(EM13CNT201) Analisar e discutir modelos, teorias e leis propostos em diferentes épocas e culturas para comparar distintas explicações sobre o surgimento e a evolução da Vida, da Terra e do Universo com as teorias científicas aceitas atualmente.</p> | <p>Biologia Teorias relacionadas à vida. Teoria sintética: variabilidade genética e seleção natural. História e Filosofia da Ciência. Natureza da Ciência: aspectos culturais, sociais, econômicos e políticos. Genética de Populações e formação de novas espécies.</p> <p>Física Discussão sobre a evolução dos modelos propostos sobre o universo e os movimentos planetários, da astronomia clássica à cosmologia, considerando as contribuições da teoria da relatividade geral.</p> <p>Química Reconhecimento da evolução de princípios explicativos referente à natureza e ao valor da ciência, por meio da compreensão de que os modelos científicos são fundamentados em evidências e construídos historicamente por diferentes culturas.</p> |

| | | |
|--|---|---|
| | | Compreensão de que a evolução da teoria atômica se deu por meio de comparação e confronto de experimentos que permitiu aos cientistas desenvolverem possíveis explicações sobre a estrutura da matéria. |
| | (EM13CNT202) Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros). | Biologia Composição e organização dos seres vivos. Fundamentos da ecologia. |
| | (EM13CNT203) Avaliar e prever efeitos de intervenções nos ecossistemas, e seus impactos nos seres vivos e no corpo humano, com base nos mecanismos de manutenção da vida, nos ciclos da matéria e nas transformações e transferências de energia, utilizando representações e simulações sobre tais fatores, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros). | Biologia Ecologia: unidades de conservação, fluxo de matéria e de energia nos ecossistemas. Química Identificação de quais substâncias químicas estão envolvidas nos ciclos biogeoquímicos e análise das transformações que ocorrem nesses ciclos, considerando o envolvimento de reações químicas e energia envolvida no processo. Interferência na dinâmica da matéria e da energia que ocorre nos oceanos e na atmosfera, a partir da análise da composição química e das transformações das substâncias envolvidas nos ciclos biogeoquímicos. |
| | (EM13CNT204) Elaborar explicações, previsões e cálculos a respeito dos movimentos de objetos na Terra, no Sistema Solar e no Universo com base na análise das interações gravitacionais, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de | Física Dinâmica dos movimentos planetários propostos por Kepler e a gravitação universal, responsável pelo movimento orbital, como força de interação entre os planetas. |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>simulação e de realidade virtual, entre outros).</p> <p>(EM13CNT205) Interpretar resultados e realizar previsões sobre atividades experimentais, fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas noções de probabilidade e incerteza, reconhecendo os limites explicativos das ciências.</p> | <p>Biologia Dinâmica de populações. Hereditariedade – regras de probabilidade, herança mendeliana, genética de populações. Saúde Pública: epidemiologia e vacinação.</p> <p>Física Abordagem histórica sobre a mecânica quântica, partindo da explicação de modelos atômicos até o atual modelo quântico.</p> <p>Química Análise e coleta de dados probabilísticos a partir de informações contidas como, por exemplo, na tabela periódica, reconhecendo a importância do conhecimento científico. Experimentos que envolvam a aferição da temperatura do ambiente e sua influência na velocidade das reações, como a análise de multivariáveis na interpretação de fenômenos. Transformação da matéria, considerando análise quantitativa dos materiais e o emprego da linguagem científica, dos códigos e das equações químicas.</p> |
| | <p>(EM13CNT206) Discutir a importância da preservação e conservação da biodiversidade, considerando parâmetros qualitativos e quantitativos, e avaliar os efeitos da ação humana e das políticas ambientais para a garantia da sustentabilidade do planeta.</p> | <p>Biologia Problemas ambientais locais, mundiais e globais. Políticas ambientais para a sustentabilidade. Agentes mutagênicos.</p> |
| | <p>(EM13CNT207) Identificar, analisar e discutir vulnerabilidades vinculadas às vivências e aos desafios contemporâneos aos quais as juventudes estão expostas, considerando os aspectos físico, psicoemocional e social, a fim de desenvolver e</p> | <p>Biologia Vulnerabilidade da juventude. Puberdade. Drogas lícitas e ilícitas. Gravidez na adolescência. Infecções sexualmente transmissíveis (IST). Sistemas endócrino e nervoso (desenvolvimento do corpo).</p> |

| | | |
|--|---|---|
| | <p>divulgar ações de prevenção e de promoção da saúde e do bem-estar.</p> | <p>Química Conhecimento dos efeitos no organismo humano decorrentes do uso de substâncias orgânicas psicoativas por meio da compreensão de suas propriedades e estruturas. Desenvolvimento de pensamento científico, a fim de compreender a ação no organismo de drogas lícitas e ilícitas e ter condições de argumentar sobre os impactos do uso destas substâncias nos campos pessoal e social, e, consequentemente, de suas relações com a qualidade de vida.</p> |
| | <p>(EM13CNT208) Aplicar os princípios da evolução biológica para analisar a história humana, considerando sua origem, diversificação, dispersão pelo planeta e diferentes formas de interação com a natureza, valorizando e respeitando a diversidade étnica e cultural humana.</p> | <p>Biologia Origem e evolução dos seres vivos. Respeito à diversidade. Bioquímica: aminoácidos, proteínas, enzimas, estrutura do DNA e RNA. Genética de populações.</p> |
| | <p>(EM13CNT209) Analisar a evolução estelar associando-a aos modelos de origem e distribuição dos elementos químicos no Universo, compreendendo suas relações com as condições necessárias ao surgimento de sistemas solares e planetários, suas estruturas e composições e as possibilidades de existência de vida, utilizando representações e simulações, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).</p> | <p>Biologia Reconhecimento da importância de microrganismos extremófilos na astrobiologia que dão suporte à vida como a conhecemos, associando-os aos elementos químicos essenciais desde a origem do Universo.</p> <p>Física Origem e evolução do universo, das estrelas e dos corpos celestes. Discussão sobre a existência de outros sistemas planetários e outras galáxias.</p> <p>Química A importância do desenvolvimento dígitos culturais na análise de modelos e teorias sobre a origem de elementos químicos, considerando a organização desses elementos e as descobertas científicas que contribuíram para a proposição do modelo atual.</p> |

| | | |
|--|--|---|
| <p>3. Investigar situações-problema e avaliar aplicações do conhecimento científico e tecnológico e suas implicações no mundo, utilizando procedimentos e linguagens próprios das Ciências da Natureza, para propor soluções que considerem demandas locais, regionais e/ou globais, e comunicar suas descobertas e conclusões a públicos variados, em diversos contextos e por meio de diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC).</p> | <p>(EM13CNT304) Analisar e debater situações controversas sobre a aplicação de conhecimentos da área de Ciências da Natureza (tais como tecnologias do DNA, tratamentos com células-tronco, neurotecnologias, produção de tecnologias de defesa, estratégias de controle de pragas, entre outros), com base em argumentos consistentes, legais, éticos e responsáveis, distinguindo diferentes pontos de vista.</p> | <p>Biologia Biotecnologia e Bioética.</p> <p>Física Discutir e rechaçar as pseudociências envolvendo conhecimentos científicos, como o terraplanismo e a exploração inadequada do termo quântico. Utilização indevida e irresponsável de radiações, tanto em excesso quanto para fins armamentistas.</p> <p>Química Situações controversas, tais como os impactos tecnológicos na sociedade, o desenvolvimento da indústria farmacêutica, a aplicabilidade de biomoléculas, polímeros condutores, entre outros, que possibilitem o desenvolvimento de argumentação consistente fundamentada em conceitos cientificamente construídos e articulados à aplicação do conhecimento.</p> |
| | <p>(EM13CNT305) Investigar e discutir o uso indevido de conhecimentos das Ciências da Natureza na justificativa de processos de discriminação, segregação e privação de direitos individuais e coletivos, em diferentes contextos sociais e históricos, para promover a equidade e o respeito à diversidade.</p> | <p>Biologia Darwinismo social e discriminação étnico-racial. Eugenio. Mapeamento genético.</p> <p>Física Utilização de equipamentos de segurança no uso de tecnologias que possam colocar em risco a integridade física dos usuários, desde equipamentos com aplicabilidade diária como, por exemplo, cinto de segurança, até equipamentos de proteção contra radiação usados em exames médicos.</p> |
| | <p>(EM13CNT306) Avaliar os riscos envolvidos em atividades cotidianas, aplicando conhecimentos das Ciências da Natureza, para justificar o uso de equipamentos e recursos, bem como comportamentos de segurança, visando à integridade física, individual e coletiva, e socioambiental, podendo fazer uso de dispositivos e aplicativos</p> | <p>Biologia Poluição (atmosférica, sonora e visual) e contaminação. Sistemas respiratório, cardiovascular e digestório.</p> <p>Física Utilização de equipamentos de segurança no uso de tecnologias que possam colocar em risco a integridade física dos usuários, desde equipamentos com aplicabilidade diária como, cinto de segurança, até equipamentos de proteção contra radiação usados em exames médicos.</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>digitais que viabilizem a estruturação de simulações de tais riscos.</p> <p>(EM13CNT307) Analisar as propriedades dos materiais para avaliar a adequação de seu uso em diferentes aplicações (industriais, cotidianas, arquitetônicas ou tecnológicas) e/ou propor soluções seguras e sustentáveis considerando seu contexto local e cotidiano.</p> <p>(EM13CNT308) Investigar e analisar o funcionamento de equipamentos elétricos e/ou eletrônicos e sistemas de automação para compreender as tecnologias contemporâneas e avaliar seus impactos sociais, culturais e ambientais.</p> <p>(EM13CNT309) Analisar questões socioambientais, políticas e econômicas relativas à</p> | <p>Química Promover atividades experimentais que permitam identificar as substâncias e materiais usados, refletindo sobre os riscos da manipulação inadequada desses materiais, a necessidade do uso de equipamentos de proteção individual e a responsabilidade do descarte adequado de resíduos gerados para evitar a contaminação do solo e da água e outros possíveis impactos socioambientais.</p> <p>Biologia Sustentabilidade, ação de microrganismos, uso de plantas medicinais, uso de bioindicadores, de controle biológico e biorremediação.</p> <p>Física Análise das propriedades físicas dos materiais, como capacidade térmica, condutibilidade elétrica, densidade, entre outras, proporcionando discussões sobre a utilização dos materiais em diferentes situações.</p> <p>Química Investigação das propriedades físico-químicas dos materiais, estabelecendo relação com sua aplicabilidade. Reconhecimento da influência dos materiais na sociedade, da necessidade de adequação de uso em contextos locais e mais amplos. Possibilidade de estabelecer uma articulação entre tecnologia e as propriedades relacionadas às estruturas dos compostos químicos, como a aplicação dos nanocompostos, o desenvolvimento da química dos cosméticos, dos alimentos e da indústria farmacêutica.</p> <p>Biologia Tempo de uso de equipamentos eletrônicos e as possíveis consequências à saúde e ao meio ambiente.</p> <p>Física Discutir sobre o uso de novas tecnologias, principalmente eletrônicas, de uso frequente, estimando alternativas para o uso consciente dos recursos naturais.</p> <p>Química Compreensão do funcionamento de dispositivos por meio do conhecimento científico, tais como: baterias de alta durabilidade, telas <i>touch screen</i>, <i>smartphones</i>, TV's de LED, vidros inteligentes, materiais cerâmicos, polímeros condutores e outros, estabelecendo relações entre matéria e energia como caminho de aprendizagem.</p> <p>Física Discutir o uso de motores a combustão e o uso de motores elétricos em veículos, trazendo o problema da utilização de recursos não renováveis.</p> |
|--|--|--|

| | | |
|--|---|---|
| | <p>dependência do mundo atual em relação aos recursos não renováveis e discutir a necessidade de introdução de alternativas e novas tecnologias energéticas e de materiais, comparando diferentes tipos de motores e processos de produção de novos materiais.</p> <p>(EM13CNT310) Investigar e analisar os efeitos de programas de infraestrutura e demais serviços básicos (saneamento, energia elétrica, transporte, telecomunicações, cobertura vacinal, atendimento primário à saúde e produção de alimentos, entre outros) e identificar necessidades locais e/ou regionais em relação a esses serviços, a fim de avaliar e/ou promover ações que contribuam para a melhoria na qualidade de vida e nas condições de saúde da população.</p> | <p>Química Investigação de processos químicos alternativos na produção de energia e combustível que considerem a redução de poluentes e a eficiência das reações químicas. Compreensão da dependência atual da sociedade em relação aos recursos fósseis. Desenvolvimento de pensamento crítico a respeito de como melhorar a qualidade de vida da sociedade de maneira sustentável, aplicando por exemplo, os doze princípios da Química Verde.</p> <p>Física Utilização de energia elétrica, térmica, química e mecânica e suas transformações em um contexto social onde nem todos têm acesso aos recursos básicos e mínimos.</p> <p>Química Análise de técnicas de separação de misturas e das reações químicas envolvidas em processos de tratamento de água e esgoto, articulando-as com a necessidade de políticas públicas que garantam programas de infraestrutura e serviços como saneamento básico que visem a melhoria da qualidade de vida da população. Possibilidade de promover debates a respeito da importância de estudos de equilíbrio em sistemas de tratamento de água e esgoto, do conhecimento de problemas sociais e ambientais decorrentes da falta de saneamento básico.</p> |
|--|---|---|

Diante do exposto, é importante que se mantenham as peculiaridades de cada componente da área de conhecimento CNT e que sejam assegurados ao estudante do Ensino Médio conhecimentos escolares e científicos pautados nas competências e habilidades especificadas na BNCC. A proposta apresentada neste referencial é que o educador entenda a relação existente no tripé: competências específicas da área de conhecimento, as habilidades a serem desenvolvidas pelos estudantes e os objetos de conhecimento, com o intuito de uma abordagem dos conteúdos dentro de uma concepção investigativa articulada à contextualização interdisciplinar, objetivando o letramento científico para que o adolescente se torne protagonista de sua aprendizagem e de escolhas profissionais.

1.3 ORGANIZAÇÃO DA ÁREA DE CONHECIMENTO CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS A PARTIR DE CONCEITOS INTEGRADORES

O primeiro contato dos estudantes com os conceitos sistematizados em saberes escolares das ciências inicia-se na Educação Infantil; porém, é no Ensino Fundamental que as interpretações dos fenômenos naturais são articuladas aos processos tecnológicos, tendo como ponto de partida questionamentos que permitam a apropriação das linguagens e códigos de diferentes campos como a Astronomia, a Biologia, a Física, a Geologia e a Química.

A organização da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias no Ensino Médio se justifica no sentido de alcançar um aprofundamento, como previsto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), das explicações do mundo físico, natural e social, oportunizando aos estudantes uma maior compreensão da construção das ciências, de suas especificidades e temáticas sociocientíficas, que consideram aspectos comuns, como a investigação da natureza e os processos de desenvolvimento tecnológico.

Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2009) sustentam a necessidade da ruptura do modelo tradicional de ensino (centrado no professor) para a construção de outro modelo com base na dialogicidade freireana, na qual os indivíduos interagem em uma perspectiva questionadora e investigativa, ou seja, uma mudança da prática alienante para emancipadora, tendo o ensino concebido como mediação, onde os estudantes trabalhamativamente, geralmente movidos por situações que desafiam e geram interesse.

O Artigo 35 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional indica que na etapa do Ensino Médio:

Se consolide e aprofunde os conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos; a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores; o aprimoramento do educando como pessoa, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico; a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina (BRASIL, 1996).

Contribuindo com tal prerrogativa, propõe-se que os conceitos científicos desenvolvidos nos componentes curriculares estejam pautados na alfabetização científica e tecnológica dos estudantes e que se considere, nos encaminhamentos metodológicos, o ensino por meio das relações entre Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente, conhecidas como abordagem CTSA, e os pressupostos freireanos da problematização e dialogicidade, os quais são presunções para a transformação da sociedade e não somente compreensão para adaptação à vida existente.

Cada componente curricular desta área apresenta especificidades que exigem aprofundamento por meio de um currículo disciplinar; porém, enfatiza-se que eles sejam articulados interdisciplinarmente, com vistas a oportunizar aos estudantes um “letramento científico e cidadão” (SANTOS, 2007), em que as competências gerais e específicas estejam asseguradas como direitos estruturados de aprendizagem.

Alinhando a continuidade do conhecimento científico do Ensino Fundamental para o Ensino Médio, a BNCC, no Ensino Fundamental, organiza os conhecimentos das Ciências da Natureza no componente/área Ciências, por meio da classificação em Unidades Temáticas – **Matéria e Energia, Vida e Evolução e Terra e Universo**. Para o Ensino Médio, propõe-se um aprofundamento destas unidades, por meio de conceitos integradores, possibilitando aos estudantes o desenvolvimento de processos de investigação, análise e discussão de situações-problema (BRASIL, 2018).

Matéria e Energia; Vida, Terra e Cosmos compõem os conceitos integradores da área, os quais representam a articulação dos conhecimentos científicos presentes nos componentes curriculares Biologia, Física e Química. Assim, compõem também, como a contextualização social, histórica e cultural da ciência e da tecnologia, como

o meio pelo qual ocorrerá a articulação entre os três componentes, com o objetivo de desenvolver as competências e habilidades presentes na área.

De acordo com a BNCC, no Ensino Médio, em **Matéria e Energia**, o ensino deve articular-se com situações-problema que possibilitem a aplicação de modelos com maior nível de abstração, buscando explicar, analisar e prever os efeitos das interações e relações entre matéria e energia, tais como: análise de matrizes energéticas; previsão sobre a condutibilidade térmica e elétrica dos materiais; comportamento dos gases diante de mudanças de pressão ou temperatura; consequências das emissões radioativas no ambiente e na saúde; dentre outras.

Para a temática **Vida, Terra e Cosmos**, originada da articulação entre as unidades temáticas “Vida e Evolução” e “Terra e Universo”, abordadas no Ensino Fundamental, propõe-se um trabalho pedagógico que proporcione aos estudantes analisar a complexidade dos processos ligados à origem e evolução da Vida, do planeta, das estrelas e do Cosmos, como também compreender a dinâmica de suas interações, a diversidade dos seres vivos e suas relações com o ambiente. Tal temática pode explorar, por exemplo, aplicações das reações nucleares nas explicações de processos estelares, datação geológica, formação da matéria e da vida, relações do efeito estufa, do metabolismo dos seres vivos com os ciclos biogeoquímicos, entre outras possibilidades.

Na sequência, serão apresentados os fundamentos, encaminhamentos teórico-metodológicos e especificidades de cada componente curricular da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias.

2 COMPONENTES CURRICULARES

2.1 COMPONENTE CURRICULAR DE BIOLOGIA

2.1.1 Introdução

A Biologia é uma ciência que estuda, descreve, preserva e busca compreender e explicar a vida como um fenômeno natural, que possui uma grande diversidade de conceitos, dos religiosos aos científicos. Para Gewandsznajder, Linhares e Pacca (2018), o entendimento sobre o mundo vivo, a vida humana e os seres vivos tem como prerrogativa o desenvolvimento do saber científico e tecnológico, auxiliando na

compreensão e discussão de questões polêmicas, tais como o uso da manipulação genética em prol ou não da humanidade (transgênicos, células-tronco, entre outros), discussões acerca da influência do ser humano nas mudanças climáticas globais, bem como o estudo para minimizar estes impactos no planeta, obtendo informações científicas que auxiliam suas atitudes como cidadãos. Neste sentido, Bertoni e Luz (2011, p. 45) esclarecem que:

Desde a antiguidade até a contemporaneidade, esse fenômeno foi entendido de diversas maneiras, conceituado tanto pela filosofia natural quanto pelas ciências naturais, de modo que se tornou referencial na construção do conhecimento biológico e na criação dos modelos interpretativos do fenômeno vida.

Para explicar o fenômeno, Vida, Bertoni e Luz (2011) utilizam os marcos históricos que constituem o campo de estudo da Biologia, que provêm do desenvolvimento do pensamento biológico e que, por sua vez, deram origem aos pensamentos: **descritivo**, que tem como concepção a criação divina e é interpretado como uma das características do ser vivo; **mecanicista**, que tem como concepção a redução do fenômeno vida às leis da física e da química; **evolutivo ou organicista**, que considera o fenômeno vida em diferentes níveis de organização; e o pensamento biológico da **manipulação genética**, que enfatiza a construção de modelos explicativo. Para entender o fenômeno vida, com vinculação direta com o material genético, Bertoni (2012, p. 13-14) faz a seguinte reflexão sobre o assunto:

Na história do pensamento biológico, percebo que o objeto de estudo desse campo do conhecimento sempre esteve ligado ao fenômeno vida, influenciado pelo pensamento historicamente construído, correspondente à concepção de ciência de cada época e à maneira que o ser humano encontrou de conhecer a Natureza.

Constata-se que a caminhada histórica da Biologia acompanhou o desenvolvimento da concepção de Ciência, fato que influenciou a construção da interpretação do fenômeno vida e, consequentemente, o seu aprimoramento. Segundo Lopes e Rosso (2014), vários foram os conceitos que foram aprimorados a partir do conhecimento do fenômeno vida, dentre eles a diversidade biológica, a organização dos seres vivos, o conhecimento e a análise da morfologia, e a anatomia dos seres vivos. Esses conhecimentos tornaram-se os conteúdos estruturantes da

Biologia, os quais foram a base para a organização da disciplina no contexto da educação formal.

Como consequência disso e com os avanços da ciência moderna, o componente curricular Biologia torna-se essencial no desenvolvimento das competências e habilidades específicas da área de Ciências a Natureza e suas Tecnologias presentes na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) que propõe que os estudantes possam “construir e utilizar conhecimentos específicos da área para argumentar, propor soluções e enfrentar desafios locais e/ou globais, relativos às condições de vida e ao ambiente” (BRASIL, 2018).

O indivíduo imerso na atual sociedade necessita de conhecimentos que tenham sentido em sua vida, pois só assim será possível entender o processamento das teorias e a forma como a Ciência, em especial a Biologia, se manifesta em seu cotidiano. Desta forma, o ensino de Biologia, ainda segundo Borba (2013), deve reconhecer a real possibilidade de entender o conhecimento científico e a sua importância na formação dos estudantes, uma vez que ele contribui efetivamente para a ampliação da capacidade de compreensão e atuação no mundo em que vivemos.

O Componente Curricular Biologia, em decorrência de sua complexidade e por tratar de fenômenos do cotidiano, faz um diálogo com as experiências trazidas pelos estudantes e uma reflexão sobre as aplicações, os benefícios, os riscos e as implicações éticas, morais e sociais dos conhecimentos científicos e tecnológicos. Seu estudo contribui para a formação do estudante como cidadão, pois irá instruí-lo sobre o fenômeno vida, habilitando-o para realizar escolhas e tomadas de decisões conscientes acerca de questões como: produtos apropriados para consumo; temas polêmicos como a poluição; problemas relacionados com a produção de lixo no planeta; clonagem; desenvolvimento tecnológico ligado ao desenvolvimento industrial; meio ambiente; mudanças climáticas; entre outros.

Este documento mostra a organização do Componente Curricular Biologia e suas Tecnologias no Ensino Médio para o Sistema Estadual de Ensino do Paraná. Ele está organizado por meio de **Unidades Temáticas**, subdivididas em **Habilidades da BNCC, Objetos de Conhecimentos e Sugestões de Conteúdos** a serem desenvolvidos, sendo as Unidades Temáticas meios propostos para uma possível organização do conhecimento biológico. Em relação aos Objetos de Conhecimento, estes representam marcos conceituais da Biologia, de modo a destacar os aspectos essenciais sobre a Vida.

2.1.2 Fundamentos teórico-metodológicos

É importante destacar que o conhecimento da Área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias vai além do aprendizado de seus conteúdos conceituais, que requer a elaboração, a interpretação e a aplicação de leis e modelos explicativos aos fenômenos estudados e aos sistemas, sejam eles artificiais ou naturais. Portanto, nessa etapa de ensino, contribuir para o desenvolvimento do pensamento científico é fundamental para a compreensão da complexidade do Universo e suas relações sistêmicas.

Os conhecimentos conceituais de Biologia auxiliam os estudantes a reelaborar seus próprios saberes sobre os fatos do cotidiano e, consequentemente, adquirir habilidades para resolver problemas, melhorar sua qualidade de vida, seu desenvolvimento intelectual, bem como reconhecer as potencialidades e limitações das Ciências.

Este documento se justifica em uma proposta para o ensino do Componente Curricular Biologia, que tem por objetivo trabalhar conceitos básicos, analisar o processo de investigação científica e as implicações sociais da ciência e da tecnologia, e possibilitar o desenvolvimento do pensamento crítico acerca dos fenômenos naturais. A aprendizagem fragmentada de conceitos e a memorização de termos técnicos e científicos, muito recorrente no ensino de Biologia, não favorecem a compreensão dos sistemas vivos e de seus processos e, consequentemente, dos fenômenos complexos e problemas que os envolvem, trazendo uma dificuldade por parte dos estudantes em associar e relacionar as habilidades e as competências específicas da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias.

De acordo com a organização deste documento, as **Unidades Temáticas** foram estabelecidas com base nas temáticas Matéria e Energia, Vida e Evolução, e Terra e Universo, considerando o contexto histórico do ensino de Biologia e a preocupação em descrever os seres vivos e os fenômenos naturais, levando o ser humano a diferentes explicações para o fenômeno vida. Deste modo, a BNCC (2018, p. 548) explica que:

Os conhecimentos conceituais associados a essas temáticas constituem uma base que permite aos estudantes investigar, analisar e discutir situações-problema que emergem de diferentes contextos socioculturais, além de

compreender e interpretar leis, teorias e modelos, aplicando-os na resolução de problemas individuais, sociais e ambientais. Dessa forma, os estudantes podem reelaborar seus próprios saberes relativos a essas temáticas, bem como reconhecer as potencialidades e limitações das Ciências da Natureza e suas Tecnologias.

Ressaltamos que a escolha das Unidades Temáticas se materializou com o intuito de explicar o desenvolvimento do pensamento biológico estabelecido para compreender o fenômeno Vida, dando sentido ao objeto de estudo, considerando as experiências dos estudantes e do próprio ambiente escolar.

Dessa forma, tais Unidades Temáticas devem ser utilizadas para criar situações de aprendizagem que permitam o desenvolvimento de competências, tais como: saber comunicar-se; saber trabalhar em grupo; buscar e organizar informações; propor soluções; relacionar os fenômenos biológicos com fenômenos de outras ciências. Partindo deste contexto, os **Objetos de Conhecimento** representam, dentro das Unidades Temáticas, marcos conceituais da Biologia, de modo a destacar os aspectos essenciais sobre a vida, que serão trabalhados por meio dos conhecimentos científicos referenciados na prática.

Neste momento, o planejamento precisa ser revisto e adaptado para que a ação pedagógica se enquadre nas Unidades Temáticas e na utilização dos Objetos de Conhecimento, tornando-se um instrumento significativo no processo de ensino-aprendizagem, permitindo que o estudante seja capaz de relacionar o que é apresentado na escola com o seu cotidiano.

Partindo desse pressuposto, apresentam-se, a seguir, as Unidades Temáticas referentes ao Componente Curricular Biologia.

UNIDADE TEMÁTICA I – ORGANIZAÇÃO DOS SERES VIVOS E BIODIVERSIDADE

Esta Unidade Temática possibilitará conhecer os modelos teóricos, historicamente construídos, que propõem a **Organização dos seres vivos**, relacionando-os à existência de características comuns entre estes e sua origem, e, também, possibilitará o estudo e a análise, propiciando a busca de novos conhecimentos, na tentativa de compreender o conceito *Biodiversidade* ou diversidade biológica que abrange:

[...] a variedade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e os ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas (BRASIL, 2000, p. 11).

É possível afirmar, então, que o estudo da **Biodiversidade** é primordial para que o estudante comprehenda toda a transformação que ocorreu ao longo da evolução e sua importância para a continuidade das espécies.

Nesta Unidade Temática, serão trabalhados os Objetos de Conhecimento relacionados às características dos seres vivos e os níveis de organização; a classificação geral dos seres vivos, incluindo os Domínios: *Bacteria*, *Archaea* e *Eukarya*. De acordo com Carl Woese (1977), este modelo é baseado em aspectos evolutivos a partir da comparação de sequências de RNA, concluindo, assim, que os eucariontes apresentam muitas relações entre si, e os procariontes poderiam ser organizados em dois grupos. Assim, a classificação dos seres vivos foi subdividida em três domínios, que representam uma categoria acima de Reino (SANTOS, 2018). No entanto, é preciso compreender que a Biologia, em sua construção, é dinâmica, apresentando mudanças na concepção do fenômeno vida, de acordo com os avanços tecnológicos da humanidade.

Os Objetos de Conhecimento desta Unidade Temática possibilitam compreender a vida como manifestações de sistemas organizados e integrados; os sistemas biológicos, analisando o funcionamento dos sistemas orgânicos nos diferentes níveis de organização e, por fim, as ações de prevenção e de promoção da saúde.

Um exemplo de encaminhamento para esta Unidade Temática seria o de compreender a existência das mais variadas formas de vida, com suas diferentes características morfológicas e ecológicas, percebendo as formas limítrofes de vida (vírus) na construção do entendimento sobre o modo como a ciência explica os seres vivos para reconhecer a biodiversidade do planeta.

| UNIDADE TEMÁTICA I ORGANIZAÇÃO DOS SERES VIVOS E BIODIVERSIDADE | | |
|--|---|---|
| Habilidades da Área de Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestões de Conteúdos |
| <p>(EM13CNT101) Analisar e representar, com ou sem o uso de dispositivos e de aplicativos digitais específicos, as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões sobre seus comportamentos em situações cotidianas e em processos produtivos que priorizem o desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a preservação da vida em todas as suas formas.</p> <p>(EM13CNT103) Utilizar o conhecimento sobre as radiações e suas origens para avaliar as potencialidades e os riscos de sua aplicação em equipamentos de uso cotidiano, na saúde, no ambiente, na indústria, na agricultura e na geração de energia elétrica.</p> <p>(EM13CNT308) Investigar e analisar o funcionamento de equipamentos elétricos e/ou eletrônicos e sistemas de automação para compreender as tecnologias contemporâneas e avaliar seus impactos sociais, culturais e ambientais.</p> | Características dos seres vivos e níveis de organização | <p>Célula.</p> <p>Metabolismo energético (respiração, fermentação, fotossíntese e quimiossíntese).</p> <p>Interações biológicas estabelecidas entre os diferentes organismos e destes com o ambiente.</p> |
| <p>(EM13CNT202) Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).</p> <p>(EM13CNT103) Utilizar o conhecimento sobre as radiações e suas origens para avaliar as potencialidades e os riscos de sua aplicação em equipamentos de uso cotidiano, na saúde, no ambiente, na indústria, na agricultura e na geração de energia elétrica.</p> <p>(EM13CNT308) Investigar e analisar o funcionamento de equipamentos elétricos e/ou eletrônicos e sistemas de automação para compreender as tecnologias contemporâneas e avaliar seus impactos sociais, culturais e ambientais.</p> | Classificação geral dos seres vivos | <p>Taxonomia e sistemática.</p> <p>Nomenclatura binomial.</p> <p>Domínios: <i>Bacteria</i>, <i>Archaea</i> e <i>Eukarya</i>.</p> <p>Biodiversidade.</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|---------------------|--|
| <p>(EM13CNT103) Utilizar o conhecimento sobre as radiações e suas origens para avaliar as potencialidades e os riscos de sua aplicação em equipamentos de uso cotidiano, na saúde, no ambiente, na indústria, na agricultura e na geração de energia elétrica.</p> <p>(EM13CNT207) Identificar, analisar e discutir vulnerabilidades vinculadas às vivências e aos desafios contemporâneos aos quais as juventudes estão expostas, considerando os aspectos físico, psicoemocional e social, a fim de desenvolver e divulgar ações de prevenção e de promoção da saúde e do bem-estar.</p> | Sistemas biológicos | Sistemas Biológicos (Digestório, Respiratório, Cardiovascular, Urinário, Endócrino, Nervoso e Sensorial). |
| <p>(EM13CNT207) Identificar, analisar e discutir vulnerabilidades vinculadas às vivências e aos desafios contemporâneos aos quais as juventudes estão expostas, considerando os aspectos físico, psicoemocional e social, a fim de desenvolver e divulgar ações de prevenção e de promoção da saúde e do bem-estar.</p> <p>(EM13CNT306) Avaliar os riscos envolvidos em atividades cotidianas, aplicando conhecimentos das Ciências da Natureza, para justificar o uso de equipamentos e recursos, bem como comportamentos de segurança, visando à integridade física, individual e coletiva, e socioambiental, podendo fazer uso de dispositivos e aplicativos digitais que viabilizem a estruturação de simulações de tais riscos.</p> <p>(EM13CNT308) Investigar e analisar o funcionamento de equipamentos elétricos e/ou eletrônicos e sistemas de automação para compreender as tecnologias contemporâneas e avaliar seus impactos sociais, culturais e ambientais.</p> | Saúde | <p>Drogas lícitas e ilícitas; gravidez na adolescência; infecções sexualmente transmissíveis (IST).</p> <p>Sistemas endócrino e nervoso (desenvolvimento do corpo).</p> <p>Tempo de uso de equipamentos eletrônicos e as possíveis consequências à saúde e ao meio ambiente.</p> |

UNIDADE TEMÁTICA II – ECOLOGIA

Esta Unidade Temática reúne agrupamentos conceituais que permitem desenvolver a concepção de que os seres vivos e o meio representam um sistema interdependente. Objetiva-se nesta Unidade Temática a ampliação das discussões sobre a relação entre Biodiversidade e Sustentabilidade Ambiental, de acordo com o Resolução CNE/CEB n. 3/2018, em seu Art. 5º, o Art. 206, da Constituição Federal, e o Art. 3º da LDB, considerando aspectos políticos, econômicos, sociais, culturais, éticos e estéticos.

O trabalho envolvendo as questões ambientais no componente curricular Biologia pode ser desenvolvido especialmente no que diz respeito aos problemas ambientais locais, regionais e globais que comprometem a sobrevivência dos diferentes ambientes. Tais discussões permitem que os estudantes percebam que o desenvolvimento sustentável de uma sociedade só será possível com a redução das desigualdades sociais. Assim, os assuntos associados a esse tema favorecem o desenvolvimento das competências de elaborar ações de intervenção no ambiente; construir argumentações consistentes para se posicionar às questões ambientais; formular diagnósticos e propor soluções para os problemas ambientais, com base nos conhecimentos científicos; e avaliar a extensão dos problemas ambientais brasileiros.

Nesta Unidade Temática serão trabalhados os seguintes objetos de conhecimento: interdependência da vida; movimentos dos materiais e da energia na natureza, como, por exemplo, ciclos biogeoquímicos, efeito estufa, camada de ozônio, chuva ácida; impacto ambiental e o desenvolvimento sustentável; políticas públicas em meio ambiente.

Um exemplo de encaminhamento para esta Unidade Temática seria o de compreender que as ações humanas interferem no meio ambiente, por meio de representações e/ou simulações, revelando os fatores que alteram o meio biótico e abiótico, e atuam diretamente na qualidade de vida do Planeta.

| UNIDADE TEMÁTICA II ECOLOGIA | | |
|--|---|--|
| Habilidades da Área de Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestões de Conteúdo |
| (EM13CNT208) Aplicar os princípios da evolução biológica para analisar a história humana, considerando sua origem, diversificação, dispersão pelo planeta e diferentes formas de interação com a natureza, valorizando e respeitando a diversidade étnica e cultural humana. | Interdependência da vida | Interações com o meio ambiente. Cadeias e teias alimentares. Relações e sucessões ecológicas. |
| (EM13CNT101) Analisar e representar, com ou sem o uso de dispositivos e de aplicativos digitais específicos, as transformações e conservação em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões sobre seus comportamentos em situações cotidianas e em processos produtivos que priorizem o desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a preservação da vida em todas as suas formas. | Movimentos dos materiais e da energia na natureza | Transferência de matéria e de energia. Metabolismo Energético. Fluxo de energia nos ecossistemas. Ciclos biogeoquímicos. Efeito estufa; camada de ozônio; chuva ácida. |
| (EM13CNT105) Analisar os ciclos biogeoquímicos e interpretar os efeitos de fenômenos naturais e da interferência humana sobre esses ciclos, para promover ações individuais e/ou coletivas que minimizem consequências nocivas à vida. | | |
| (EM13CNT203) Avaliar e prever efeitos de intervenções nos ecossistemas, e seus impactos nos seres vivos e no corpo humano, com base nos mecanismos de manutenção da vida, nos ciclos da matéria e nas transformações e transferências de energia, utilizando representações e simulações sobre tais fatores, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros). | Impacto ambiental e o desenvolvimento sustentável | Unidades de conservação; fluxo de matéria e de energia nos ecossistemas. Desequilíbrio em sistemas envolvendo diferentes variáveis. Problemas ambientais e seus impactos na saúde. Poluição (atmosférica, sonora e visual) e contaminação. Interferência antrópica nos ecossistemas. |
| (EM13CNT206) Discutir a importância da preservação e conservação da biodiversidade, considerando parâmetros qualitativos e quantitativos, e avaliar os efeitos da ação humana e das políticas ambientais para a garantia da sustentabilidade do planeta. | | |
| (EM13CNT306) Avaliar os riscos envolvidos em atividades cotidianas, aplicando conhecimentos das Ciências da Natureza para justificar o uso de equipamentos e recursos, bem como comportamentos de segurança, visando à integridade física, individual e coletiva, e socioambiental, podendo fazer uso de dispositivos e aplicativos digitais que viabilizem a estruturação de simulações de tais riscos. | | |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|---|-------------------------------------|--|
| <p>(EM13CNT206) Discutir a importância da preservação e conservação da biodiversidade, considerando parâmetros qualitativos e quantitativos, e avaliar os efeitos da ação humana e das políticas ambientais para a garantia da sustentabilidade do planeta.</p> <p>(EM13CNT3070) Analisar as propriedades dos materiais para avaliar a adequação de seu uso em diferentes aplicações (industriais, cotidianas, arquitetônicas ou tecnológicas) e/ou propor soluções seguras e sustentáveis considerando seu contexto local e cotidiano.</p> | Políticas públicas em meio ambiente | Problemas ambientais mundiais e políticas ambientais para a sustentabilidade. Bioindicadores; controle biológico; biorremediação; e plantas medicinais. |
|---|-------------------------------------|--|

UNIDADE TEMÁTICA III – ORIGEM E EVOLUÇÃO DA VIDA

Nesta Unidade Temática busca-se a compreensão do estudo da **Origem e Evolução da Vida, da Terra e do Universo**. Tais abordagens apresentam grande significado científico e, sobretudo, filosófico, pois abrangem questões polêmicas, envolvendo várias interpretações sobre a história da vida, possibilitando aos estudantes confrontar diferentes explicações sobre o assunto, de natureza científica, religiosa ou mitológica, elaboradas em diferentes épocas.

Esta Unidade Temática possibilita o tratamento dos seguintes objetos de conhecimento: as teorias e modelos sobre a origem da vida e a vida primitiva; as ideias evolucionistas e a evolução biológica; a origem do ser humano; e a evolução cultural.

Um exemplo de encaminhamento para esta Unidade Temática seria o de analisar as modificações que ocorrem nos organismos através do tempo, compreendendo que essas transformações fazem parte de um processo gerador da biodiversidade, a fim de valorizar e respeitar a diversidade étnica e cultural humana.

| UNIDADE TEMÁTICA III ORIGEM E EVOLUÇÃO DA VIDA | | |
|---|---|---|
| Habilidades da Área do Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestões de Conteúdo |
| <p>(EM13CNT201) Analisar e discutir modelos, teorias e leis propostos em diferentes épocas e culturas para comparar distintas explicações sobre o surgimento e a evolução da Vida, da Terra e do Universo, com as teorias científicas aceitas atualmente.</p> <p>(EM13CNT209) Analisar a evolução estelar, associando-a aos modelos de origem e distribuição dos elementos químicos no Universo, compreendendo suas relações com as condições necessárias ao surgimento de sistemas solares e planetários, suas estruturas e composições e as possibilidades de existência de vida, utilizando representações e simulações, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).</p> | <p>Teorias e modelos sobre a origem da vida e a vida primitiva.</p> | <p>Origem da vida. História da vida (breve história da Terra, classificação dos seres vivos, vida na Terra). Teoria celular e endossimbiose. Bioquímica e interações moleculares. Astrobiologia.</p> |
| <p>(EM13CNT201) Analisar e discutir modelos, teorias e leis propostos em diferentes épocas e culturas para comparar distintas explicações sobre o surgimento e a evolução da Vida, da Terra e do Universo com as teorias científicas aceitas atualmente.</p> <p>(EM13CNT208) Aplicar os princípios da evolução biológica para analisar a história humana, considerando sua origem, diversificação, dispersão pelo planeta e diferentes formas de interação com a natureza, valorizando e respeitando a diversidade étnica e cultural humana.</p> | <p>Ideias evolucionistas e evolução biológica.</p> | <p>Teorias evolutivas; evolução e suas evidências. Teoria sintética: variabilidade genética e seleção natural. Genética de Populações e formação de novas espécies.</p> |
| <p>(EM13CNT208) Aplicar os princípios da evolução biológica para analisar a história humana, considerando sua origem, diversificação, dispersão pelo planeta e diferentes formas de interação com a natureza, valorizando e respeitando a diversidade étnica e cultural humana.</p> <p>(EM13CNT305) Investigar e discutir o uso indevido de conhecimentos das Ciências da Natureza na justificativa de processos de discriminação, segregação e privação de direitos individuais e coletivos, em diferentes contextos sociais e históricos, para promover a equidade e o respeito à diversidade.</p> | <p>Origem do ser humano e evolução cultural.</p> | <p>Origem da humanidade. Métodos de estudos e evolução humana. Darwinismo social e discriminação étnico-racial. Interação do Homem com a natureza. Princípios ativos de diversas partes da planta. Etnobotânica. Etnoecologia. Evolução biológica.</p> |

UNIDADE TEMÁTICA IV – GENÉTICA

Nesta Unidade Temática, pretende-se compreender os processos de transmissão de informação genética e sua expressão nos organismos e alterações gênicas. A compreensão desses fundamentos é essencial para que os estudantes possam conhecer e avaliar o significado das aplicações que têm sido feitas dos conhecimentos genéticos no diagnóstico e tratamento de doenças, na identificação de paternidade ou de indivíduos, em investigações criminais, ou após acidentes. Além disso, tais conhecimentos permitem que os estudantes sejam introduzidos no debate das implicações éticas, morais, políticas e econômicas das manipulações genéticas, analisando-as e avaliando os riscos e benefícios para a humanidade e o planeta.

Ao trabalhar esta Unidade Temática, busca-se responder questões pertinentes ao ensino de Biologia, como, por exemplo: Por que os descendentes se assemelham à geração parental, não sendo, de modo geral, idêntica a ela? Quais técnicas podem ser usadas para realizar, por exemplo, um teste de paternidade? Quais seriam as possíveis implicações sociais do uso e acesso a técnicas de engenharia genética, a exemplo da produção de transgênicos, clonagem e terapias gênicas?

A Unidade Temática **Genética** possibilita, pois, trazer ao diálogo os seguintes objetos de conhecimento: fundamentos da hereditariedade e diversidade genética; o estudo da genética humana e sua relação com a saúde, como, por exemplo, os efeitos biológicos das radiações, mutações e variabilidade; as aplicações da engenharia genética e os benefícios e malefícios da manipulação genética. Um exemplo de encaminhamento para esta Unidade Temática seria o de interpretar heredogramas (com símbolos/códigos específicos) relacionados às características genéticas, a fim de fundamentar conclusões plausíveis que regem a transmissão de padrões de herança.

| UNIDADE TEMÁTICA IV GENÉTICA | | |
|--|---|---|
| Habilidades da Área de Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestões de Conteúdos |
| <p>(EM13CNT205) Interpretar resultados e realizar previsões sobre atividades experimentais, fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas noções de probabilidade e incerteza, reconhecendo os limites explicativos das ciências.</p> | Fundamentos da hereditariedade e Diversidade Genética | <p>Estrutura do DNA.</p> <p>Conceitos básicos de Genética.</p> <p>Síntese Proteica – dogma central da Biologia.</p> <p>Variabilidade genética.</p> <p>O trabalho de Mendel.</p> <p>Regras de probabilidade.</p> <p>Genética e o Ciclo Celular.</p> <p>Herança multifatorial.</p> <p>Variações nas proporções fenotípicas mendelianas.</p> |
| <p>(EM13CNT103) Utilizar o conhecimento sobre as radiações e suas origens para avaliar as potencialidades e os riscos de sua aplicação em equipamentos de uso cotidiano, na saúde, no ambiente, na indústria, na agricultura e na geração de energia elétrica.</p> <p>(EM13CNT205) Interpretar resultados e realizar previsões sobre atividades experimentais, fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas noções de probabilidade e incerteza, reconhecendo os limites explicativos das ciências.</p> <p>(EM13CNT305) Investigar e discutir o uso indevido de conhecimentos das Ciências da Natureza na justificativa de processos de discriminação, segregação e privação de direitos individuais e coletivos, em diferentes contextos sociais e históricos, para promover a equidade e o respeito à diversidade.</p> | Genética humana e saúde | <p>Efeitos biológicos das radiações ionizantes.</p> <p>Mutações genéticas.</p> <p>Doenças Genéticas.</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|---|---|--|
| <p>(EM13CNT205) Interpretar resultados e realizar previsões sobre atividades experimentais, fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas noções de probabilidade e incerteza, reconhecendo os limites explicativos das ciências.</p> <p>(EM13CNT304) Analisar e debater situações controversas sobre a aplicação de conhecimentos da área de Ciências da Natureza (tais como tecnologias do DNA, tratamentos com células tronco, neurotecnoLOGIAS, produção de tecnologias de defesa, estratégias de controle de pragas, entre outros), com base em argumentos consistentes, legais, éticos e responsáveis, distinguindo diferentes pontos de vista.</p> <p>(EM13CNT305) Investigar e discutir o uso indevido de conhecimentos das Ciências da Natureza na justificativa de processos de discriminação, segregação e privação de direitos individuais e coletivos, em diferentes contextos sociais e históricos, para promover a equidade e o respeito à diversidade.</p> | Aplicações da engenharia genética | Biotecnologia. Eugenio. Mapeamento genético. |
| <p>(EM13CNT304) Analisar e debater situações controversas sobre a aplicação de conhecimentos da área de Ciências da Natureza (tais como tecnologias do DNA, tratamentos com células tronco, neurotecnoLOGIAS, produção de tecnologias de defesa, estratégias de controle de pragas, entre outros), com base em argumentos consistentes, legais, éticos e responsáveis, distinguindo diferentes pontos de vista.</p> <p>(EM13CNT305) Investigar e discutir o uso indevido de conhecimentos das Ciências da Natureza na justificativa de processos de discriminação, segregação e privação de direitos individuais e coletivos, em diferentes contextos sociais e históricos, para promover a equidade e o respeito à diversidade.</p> | Benefícios e malefícios da manipulação genética | Bioética. Organismos Geneticamente Modificados. |

2.1.3 Encaminhamentos metodológicos

Segundo a BNCC (2018), as estratégias metodológicas precisam ressaltar o protagonismo juvenil e o professor como mediador do conhecimento. Sendo assim, a contextualização, a problematização, a interdisciplinaridade e os processos e práticas de investigação são meios que podem ser utilizados pelo professor para a construção do pensamento científico, sendo estes aliados no processo de ensino-aprendizagem.

Para o entendimento do fenômeno vida, traçar uma estratégia metodológica contribuirá com o objetivo da obtenção do conhecimento científico, possibilitando mudança de pensamento, reelaboração de conceitos e reflexão das teorias já apresentadas ao longo do Ensino Fundamental, visando uma abordagem integral dos conhecimentos e seu entendimento (BRASIL, 2018, p. 547).

Assim, ao considerar os conhecimentos prévios do estudante - sua bagagem cultural, social e suas ideias –, precisa-se tomar cuidado para que estes elementos não se tornem uma barreira na aprendizagem e na compreensão dos conceitos científicos, e, principalmente, na compreensão do fenômeno vida. Por isso, o diálogo em sala de aula pode proporcionar ao estudante um interesse em compreender e entender a realidade, oportunizando a formação de um sujeito investigativo.

Segundo os autores Saviani (1991) e Gasparin (2002), para se alcançar a formação de um sujeito investigativo, o processo pedagógico precisa corroborar a prática social, ponto de partida para dar significado às ideias desorganizadas dos estudantes; a problematização, instante identificador de questões a serem detectadas na prática social; a instrumentalização, meio ou instrumento que vai ajudar o estudante a alcançar um determinado fim, no qual o professor é o mediador do conhecimento; a catarse, momento em que ocorre a aproximação do conhecimento adquirido pelo estudante com o problema; e o retorno à prática social, onde o estudante mostra que realmente aprendeu.

Segundo Krasilchik (2016), a Biologia pode ser um dos componentes mais relevantes e merecedores da atenção dos estudantes, ou um dos mais irrelevantes, dependendo do que e como for ensinado. Por isso, o processo de aprendizagem é considerado o mais desafiador para os professores, porque em sua experiência de docente consegue identificar que os estudantes possuem diferentes formas de se conectar com o conteúdo e que a mediação será um fator crucial no processo. Além da mediação, é consenso entre os autores Krasilchik (2016), Marandino *et al.* (2005)

e Delizoicov *et al.* (2009), que conteúdo e metodologia também estão intimamente relacionados no processo de ensino-aprendizagem. Dessa forma, uma vez determinado o conteúdo, faz-se necessário escolher a metodologia que propicie o debate e as discussões sobre o papel e as influências exercidas pelo pensamento científico na sociedade. Compreendendo que o processo ensino-aprendizagem é dinâmico e coletivo, e “considerando a autonomia dos sistemas ou das redes de ensino e das instituições escolares, como também o contexto e as características dos estudantes” (BRASIL, 2018, p. 16), o encaminhamento metodológico adotado deve assegurar uma aprendizagem essencial, considerando a **problematização**, a **interdisciplinaridade** e a **contextualização** dos conteúdos ensinados.

A **problematização** é uma tarefa investigativa, transformadora e ativa no processo ensino-aprendizagem, propicia subsídios para que os estudantes adquiram condições de compreender o assunto trabalhado em sala de aula e adequá-lo à realidade vivida, avançando em abordagens superadoras para o ensino de Biologia (BORDENAVE; PEREIRA, 2010).

Diante do processo de leitura e problematização dos estudantes no ensino do componente curricular Biologia, a BNCC apresenta a habilidade EM13CNT302, que propicia socializar, em diversos eventos científicos intra/extra escolares, resultados de atividades de pesquisas investigativas, bibliográficas e/ou experimentais, e que problematiza os avanços dos conhecimentos em Biologia, promovendo discussões e debates de relevância sociocultural e ambiental, utilizando-se dos recursos e ferramentas das TDIC e das mídias digitais.

A **interdisciplinaridade** é uma questão epistemológica e está na abordagem teórica e conceitual dada ao conteúdo em estudo, concretizando-se na articulação dos componentes curriculares cujos conceitos, teorias e práticas enriquecem a compreensão desse conteúdo (KRASILCHIK, 2016).

E a **contextualização** mostra, no processo de ensino-aprendizagem, que aquilo que se aprende em sala de aula pode apresentar aplicação prática em nossas vidas. Ela permite ao estudante perceber que o saber não é apenas um acúmulo de conhecimentos tecnocientíficos, mas sim uma ferramenta que os prepara para enfrentar o mundo, permitindo-lhes resolver situações até então desconhecidas (DURÉ *et al.*, 2018).

Assim, contextualizar é um processo de ensino-aprendizagem que enfatiza a ação entre o estudante e o meio que está inserido, permitindo que este seja

protagonista de sua aprendizagem, favorecendo o desenvolvimento de competências e habilidades que possam auxiliar o educando na resolução de problemas da sociedade.

Na mesma direção, os processos e práticas de investigação merecem destaque especial no ensino do componente curricular Biologia, enfatizando a dimensão investigativa, aproximando, assim, os estudantes dos procedimentos e instrumentos de investigação, tais como: identificar problemas; formular questões; propor e testar hipóteses; elaborar argumentos e explicações; planejar e realizar atividades experimentais e pesquisas de campo; relatar, avaliar e comunicar conclusões; e desenvolver ações de intervenção sobre as temáticas analisadas.

Ao longo da formação dos estudantes, espera-se que eles consigam desenvolver habilidades e competências que lhes permitam definir o que são problemas, identificar situações-problema, olhar para o seu entorno e reconhecer as grandes questões, desenvolvendo habilidades de observação, registro, análises nos diferentes contextos, sejam eles locais, regionais, globais, geológicos e históricos. Esta ideia possibilita o desenvolvimento de hipóteses e, a partir destas, a possibilidade de intervenção.

Em relação à experimentação, ela está fundamentada no método científico, constituído por um conjunto de procedimentos que ordena as etapas de estruturação do conhecimento, como: 1) observação de um fato ou pergunta; 2) revisão bibliográfica de base; 3) elaboração de hipótese(s); 4) coleta e análise de dados; 5) conclusão positiva ou negativa da(s) hipótese(s).

O método científico respalda-se na observação de um fenômeno, sendo uma estratégia para o desenvolvimento científico e tecnológico, oportunizando aos estudantes a integração entre atividades de observação e experimentação, com o objetivo de planejar e desenvolver ações de intervenção a partir da análise de dados para a resolução de problemas.

Segundo Krasilchik (2016, p. 88),

As aulas de laboratório têm um lugar insubstituível no ensino da Biologia, pois desempenham funções únicas: permitem que os estudantes tenham contato direto com os fenômenos, manipulando os materiais e equipamentos, e observando organismos.

E, ainda, Carvalho *et al.* (2007, p. 20) ressaltam que “a importância do trabalho prático é inquestionável na Ciência e deveria ocupar lugar central em seu ensino”.

Desse modo, os processos e práticas de investigação que se materializam na escola, a partir dos quais o conhecimento científico e tecnológico é produzido, devem promover o protagonismo dos estudantes na aprendizagem e na efetivação de práticas e procedimentos, sendo considerado não somente como o resultado dos processos de transformação dos conteúdos científicos estudados, mas também é base da explicação didática.

Marandino (2009) especifica que o erro nos processos e práticas de investigação com fins didáticos, ao contrário da científica, não constitui um problema para o experimento em si, mas sim um meio de mostrar que o conhecimento científico é construído socialmente por meio de tentativas e acertos.

Desse modo, os processos e práticas de investigação didática não são em si inventivos, pelo menos do ponto de vista científico, mas sim demonstrativos de determinadas pesquisas já realizadas. Devem propiciar ao estudante do Ensino Médio ampliar seus conhecimentos acerca do mundo, conseguindo explorar e realizar experimentações e análises qualitativas e quantitativas de diferentes situações-problema.

Segundo a BNCC (BRASIL, 2018, p. 551):

Nessa etapa da escolarização, a abordagem investigativa deve ser desencadeada a partir de desafios e problemas abertos e contextualizados, para estimular a curiosidade e a criatividade na elaboração de procedimentos e na busca de soluções de natureza teórica e/ou experimental. Dessa maneira, intensifica-se o diálogo com o mundo real e as possibilidades de análises e de intervenções em contextos mais amplos e complexos, como no caso das matrizes energéticas e dos processos industriais, em que são indispensáveis os conhecimentos científicos.

Para o laboratório escolar da Educação Básica, não há legislações específicas que regulamentem o seu uso, porém destacam-se alguns itens que devem ser considerados na organização das atividades experimentais do componente curricular Biologia e que nos fornecem alguns parâmetros, conforme o quadro abaixo:

Quadro 3 – Normativos que orientam as atividades experimentais do componente curricular Biologia.

| Lei | Descrição |
|--|--|
| Lei Federal n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, Art. 32, § 1º (Crimes Ambientais). | Penaliza aqueles que realizarem experimentos dolorosos em animais, se existirem recursos alternativos. |
| Lei Federal n. 11.794, de outubro de 2008, Art. 1º, § 1º. Lei Federal n. 11.794, de outubro de 2008, Art. 2º. | Regulamenta o uso científico de animais, proíbe a utilização de animais (vertebrados) vivos em atividades educacionais de Ensino Fundamental e Médio. |
| Constituição Federal, Art. 5º, Direitos e Deveres Individuais e Coletivos. | Protege os estudantes que se recusarem a participar de aulas práticas utilizando animais, através do que é chamado de “escusa de consciência à experimentação animal”. |
| Lei Estadual n. 14.037, de 20 de março de 2003, Art. 21. Lei Estadual n. 14.037, de 20 de março de 2003, Art. 22. | Institui o Código Estadual de Proteção aos animais. |
| Lei Federal n. 11.105, de março de 2005. | Lei de Biossegurança. |
| Lei Federal n. 10.205, de 21 de março de 2001. | Regulamentação da coleta e processamento de sangue. |
| Lei Federal n. 12.305, de 2 de agosto de 2010. | Política Nacional de Resíduos Sólidos. |

Fonte: elaboração própria.

Diante da diversidade dos meios de divulgação do conhecimento científico e tecnológico na sociedade contemporânea, faz-se necessário que o estudante se aproprie da linguagem específica da Área das Ciências da Natureza e suas Tecnologias, por meio da compreensão dos códigos, símbolos, nomenclaturas e gêneros textuais específicos dessa área, garantindo-lhe um maior posicionamento crítico em relação a temas de ciência e tecnologia.

Segundo Delizoicov *et al.* (2009), o estudante vive em um mundo regido pela natureza, pelas relações sociais, estando exposto à informação, a vários tipos de comunicação e tecnologias. Portanto, o cotidiano, o ambiente físico e social devem ser a base entre o que se vive e o que se aprende na escola.

O desenvolvimento científico e tecnológico das últimas décadas nos mostra que o homem utiliza diferentes tecnologias desde o início da história (BRIGGS; BURKE, 2004), isso significa que estamos em contato direto com as tecnologias, fato que influenciou em nosso comportamento e possibilitou a adaptação dos seres vivos e do homem à sociedade atual.

Nesse viés, atenta-se para o crescimento dos avanços tecnológicos, ou seja, para o uso das Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC) na escola, que, ao longo do tempo, vem transformando o cenário da comunicação na sociedade.

Moran (2012) e Kenski (2012) mencionam que a presença das TDIC, quando colocadas no cenário educacional, aumentam as possibilidades de aprendizagem, potencializam a prática pedagógica do professor e provocam mudanças significativas no modo de como a tecnologia é usada em sala de aula.

Neste sentido, diante de uma escola inserida numa sociedade que tem acesso à tecnologia, caberá ao professor, como mediador do processo ensino-aprendizagem, manter a interação entre o cotidiano dos estudantes e a sala de aula como espaço de constante investigação, e definir qual a informação básica necessária que o estudante precisa para se viver no mundo moderno.

Diante disso, é importante que o professor busque conhecimentos para se apropriar e utilizar as TDIC em suas aulas. Moran (1995, p. 25) faz a seguinte ressalva: “As tecnologias de comunicação não mudam necessariamente a relação pedagógica [...] não substituem o professor, mas modificam algumas de suas funções”.

No trabalho com o Componente Curricular Biologia, o professor não deixa de lado os conhecimentos prévios que foram adquiridos pelos estudantes em sua caminhada. No entanto, eles precisam ser orientados pelo professor para que os conteúdos escolares tenham sentido e ajudem os estudantes no processo ensino-aprendizagem.

Freire (2005) enfatiza que todos já possuímos saberes que devem ser aproveitados no ambiente escolar, não podendo o estudante ser considerado um ser vazio, prestes a ser preenchido com conteúdo, mas que ele entenda que é um sujeito que constrói sua própria caminhada e é capaz de questionar suas relações com o mundo.

E, ainda, se o professor associar as TDIC aos processos educacionais, tem-se a possibilidade de propiciar aos estudantes um (re)encantamento pela aprendizagem e, consequentemente, pelo espaço escolar. Com relação a isso, Moran (1995, p. 26) afirma que:

As tecnologias permitem [...] ao professor estar mais próximo do estudante. Pode receber mensagens com dúvidas, pode passar informações complementares para determinados estudantes. Pode adequar a sua aula

para o ritmo de cada estudante. Pode procurar ajuda com outros colegas sobre problemas que surgem, novos programas para a sua área de conhecimento. O processo de ensino-aprendizagem pode ganhar assim um novo dinamismo, inovação e poder de comunicação inusitados.

Segundo o autor, acreditamos que, ao associar as TDIC aos conteúdos educacionais como uma metodologia facilitadora e promotora da aprendizagem, contribuímos para que haja uma aprendizagem significativa, que é aquela “que provoca uma modificação, quer seja no comportamento do indivíduo, na orientação da ação futura que escolhe ou nas suas atitudes e na sua personalidade” (ROGERS, 1997, p. 323), ou seja, um processo de transformação e, desta forma, o professor e o estudante aprendem juntos, trocam experiências, aprimorando o processo ensino-aprendizagem.

Partindo deste pressuposto, o conhecimento escolar estrutura-se de modo a viabilizar o domínio do conhecimento científico sistematizado na educação formal e possibilitar aos estudantes o reconhecimento e suas aplicações em situações na vida cotidiana. No entanto, para que isso se efetive no espaço escolar, atribui-se ao professor o papel de mediador do processo ensino-aprendizagem. Nesta perspectiva, ele orienta e direciona o processo de construção do conhecimento dos estudantes. E, imerso em toda essa importância do papel do professor como mediador, Angotti (2015) reforça:

[...] o professor foi, é, e sempre será o sujeito epistêmico essencial da mediação de ensino-aprendizagem dos conhecimentos de Física e/ou Ciências da Natureza, básica e aplicada, e/ou de Tecnologia (ANGOTTI, 2015, p. 07).

Desse modo, o professor propicia condições para que os estudantes conheçam os critérios básicos da investigação científica, compreendam que a ciência não é neutra e que está em constante transformação, dando-lhes subsídios para que possam interpretar os impactos do desenvolvimento científico e tecnológico na sociedade e no ambiente.

Entende-se que a abordagem desses conteúdos deve acontecer de forma contextualizada, articulados com os respectivos objetos de estudo e sob o rigor de seu referencial teórico conceitual.

Especificamente com relação à História e cultura afro-brasileira e africana, e a história e cultura dos povos indígenas, considera-se a presença de conteúdos que

envolvam a constituição genética da população brasileira, a presença de diferentes povos e culturas, suas contradições sociais e culturais e suas articulações com outros povos e sociedades.

Nesse sentido, a disciplina de Biologia poderá discutir o termo raça, que, segundo Barbujani (2007) e Penna (2005), não deve ser aplicado à espécie humana, pois em decorrência da constituição gênica não se consegue delimitar grupos bem demarcados para constituir subgrupos.

Com relação ao envelhecimento e ao Estatuto do Idoso, considera-se importante uma abordagem sobre os estudos relacionados aos processos associados à idade, ao envelhecimento, à velhice, e ao impacto da passagem do tempo nos processos fisiológicos ao longo do curso de vida. Além da discussão acerca da expectativa de vida no Brasil, que vem aumentando, tornando-se um desafio para toda a sociedade que deve criar formas de amparar melhor os seus idosos.

Já a Educação Ambiental é considerada pela lei uma prática educativa, integrada, contínua e permanente, presente nos currículos de forma interdisciplinar, como tema transversal obrigatório em todas as disciplinas. No entanto, por tradição curricular, a disciplina de Biologia apresenta uma estrutura que possibilita o diálogo com a Educação Ambiental, permeando discussões de questões ambientais em nível local e global numa perspectiva crítica, sócio-histórica, política, econômica e pedagógica, adotando uma posição mais consciente e participativa na utilização e conservação dos recursos naturais.

Uma temática que merece destaque nos encaminhamentos metodológicos relacionados à Educação Ambiental é a Dengue, por ser a principal arbovirose que causa um número elevado de infecções no ser humano todos os anos. Entre as medidas de prevenção e controle do mosquito, incluem-se as ações de educação em saúde no espaço escolar. O combate ao vetor requer a disseminação ampla de informações e atuação integrada entre o poder público e a sociedade. Desta forma, é importante contar com as instituições de ensino para apoiar a mobilização das comunidades e difusão de informações de fácil entendimento. No Estado do Paraná, foi instituída a Lei n. 17.675, de 10 de setembro de 2013 – "Dia de Ação Contra a Dengue", que estabelece a realização de ações de combate à Dengue todo dia 09 de cada mês.

O conteúdo sobre a Dengue presente nos livros didáticos de Biologia reproduz aspectos de como reconhecer e prevenir a doença. Entretanto, o professor pode

trabalhar com seus estudantes aspectos relacionados à biologia do vírus, ao mecanismo de defesa do corpo, à relação entre o vetor e o meio ambiente, às características do vetor *Aedes Aegypti*, aos mecanismos de produção das vacinas e da atuação no organismo, ao uso da biotecnologia para criar um mosquito transgênico e mosquitos infectados com bactérias, entre outras possibilidades.

Uma habilidade importante e que pode ser sustentada pelo componente curricular Biologia está descrita no código EM13CNT309, que propicia a análise de questões socioambientais, políticas e econômicas relativas a compostos tóxicos provenientes de recursos ambientais que interferem na qualidade de vida dos seres vivos e do planeta, compreendendo a necessidade da utilização de novas alternativas sustentáveis.

Estes conteúdos devem estar relacionados tanto às unidades temáticas quanto aos objetos de conhecimento do componente curricular Biologia de forma contextualizada, favorecendo a compreensão da diversidade biológica e cultural.

Segundo Silva (2013, p. 17):

Dessa forma, torna-se importante que novas estratégias de ensino sejam elaboradas. Um campo atual que pode ser explorado para o desenvolvimento de novas ferramentas de ensino é o tecnológico que envolve a utilização de recursos multimídia e a criação de softwares voltados para a educação.

Nesse sentido, o professor que atuará em sala de aula deverá ter condições físico-estruturais e didático-pedagógicas que venham facilitar práticas alternativas e adequadas às necessidades especiais de aprendizagem e de inclusão, oportunizando aos estudantes o desenvolvimento de sua autonomia pessoal, social e econômica.

No decorrer do Ensino Médio, o Componente Curricular Biologia requer do estudante uma noção de alfabetização científica, já introduzida no Ensino Fundamental, que não envolve apenas conceitos científicos, mas a construção e o emprego destes conceitos, auxiliando no amadurecimento do processo de construção do conhecimento e aprendizagem. De acordo com Lorenzetti e Delizoicov (2001),

[...] alfabetização científica é o processo pelo qual a linguagem das Ciências Naturais passa a adquirir sentido e significado, de modo que o estudante possa ampliar os seus conhecimentos, a sua cultura, tornando-se um cidadão capaz de agir com autonomia na sociedade em que está inserido (LORENZETTI; DELIZOICOV, 2001, p. 3).

Assim, espera-se que ao longo do Ensino Médio o estudante esteja alfabetizado biologicamente e, com isso, além de compreender os conceitos básicos da disciplina, seja capaz de pensar independentemente, adquirir e avaliar informações, aplicando seus conhecimentos no cotidiano (KRASILCHIK, 2016). Ainda de acordo com a autora, acrescenta-se:

Admite-se que a formação Biológica contribua para que cada indivíduo seja capaz de compreender e aprofundar as explicações atualizadas de processos e de conceitos biológicos, a importância da ciência e da tecnologia na vida moderna, enfim, o interesse pelo mundo dos seres vivos (KRASILCHIK, 2016, p. 12).

A metodologia empregada exige um ajuste do aprendizado. Sendo assim, diversas estratégias podem estar dialogando em sala de aula: leituras de livros de História da Ciência; divulgação científica; literatura clássica e de textos originais de cientistas; além de seminários, debates, vídeos científicos, visitas a museus, linha do tempo etc.; aquilo que o professor acredita ser pertinente para potencializar o processo de construção do conhecimento científico.

Ampliando as possibilidades de estratégias metodológicas aplicadas ao componente curricular Biologia, outra possibilidade é a utilização de materiais de divulgação científica, partindo de questões sociocientíficas e contemplando as seguintes dimensões: divulgação científica; popularização, vulgarização e banalização do conhecimento científico; alfabetização e letramento científico; História, Filosofia e Sociologia da Ciência; desenvolvimento científico e tecnológico; gêneros discursivos/esferas de circulação; linguagem científica e linguagem cotidiana; saberes populares e conhecimento de senso comum; cultura primeira e cultura elaborada.

No ensino de Biologia, podem-se trabalhar diversas temáticas relacionadas às questões do cotidiano do estudante, como, por exemplo, interpretar os indicadores de Desenvolvimento Humano (saúde, educação e renda) e de Saúde Pública (mortalidade, morbidade e fatores de risco, entre outros), tendo em vista a promoção de ações que contribuam para a melhoria na qualidade de vida e nas condições de saúde da população. Desta maneira, é possível desenvolver nos estudantes a habilidade EM13CNT310, presente na Competência Específica 3 da Área de Conhecimento Ciências da Natureza e suas Tecnologias, descrita no documento da BNCC (BRASIL, 2018).

Dentre outras temáticas possíveis de serem debatidas com os estudantes, podemos destacar: transgenia, clonagem, aborto, vacinas, células-tronco, além de temas que vão do âmbito político ao econômico, social até o ético e religioso.

Outra habilidade abordada no processo ensino-aprendizagem é representada pelo código EM13CNT303, que discute assuntos que envolvem temáticas de divulgação científica, como, por exemplo: da genética molecular às teorias da origem da vida; o uso indiscriminado dos recursos naturais ou o processo de alteração das paisagens naturais, percebendo a importância de estratégias de seleção de fontes confiáveis de pesquisa para uma reflexão crítica sobre o modo como são apresentadas.

Com base nas palavras de Gerard Fourez, expressas em Santos (2007), a Educação Científica e Cidadania propõe que educandos e docentes desenvolvam certo grau de autonomia, controle e responsabilidade desde o “entendimento de princípios básicos de fenômenos do cotidiano até a capacidade de tomada de decisão em questões relativas à ciência e à tecnologia em que estejam diretamente envolvidos, sejam decisões pessoais ou de interesse público” (2007, p. 480), assim como certa habilidade de se comunicar, de selecionar o modo de expressão mais apropriado ao contexto de vivência.

Na escolha de sua metodologia, o professor pode utilizar em seu planejamento os enfoques Ciência – Tecnologia – Sociedade – Ambiente (CTSA) e a História da Ciência, no intuito de auxiliar a sua prática pedagógica.

O movimento CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade) está ligado diretamente à educação científica do indivíduo, ou seja, os estudantes tendem a fazer uma incorporação do que entendem do mundo natural, com o construído pelo homem e o mundo social (HOFSTEIN *et al*, 1988).

Nesta perspectiva, o movimento CTS possibilita ao estudante perceber a importância da tecnologia na sociedade, entendendo, assim, que ele está inserido nesta relação, ou seja, conscientizá-lo socialmente que a ciência e a tecnologia são elementos da cultura e contribuem para o exercício da cidadania, evidenciando situações significativas no processo ensino-aprendizagem, com as interações CTS. Na visão de Holman (1988), é fundamental que haja uma ênfase na cidadania ao preparar estudantes para o seu papel em uma sociedade democrática.

Outra importância do ensino CTS dá-se pelos aspectos enfatizados por Zoller e Watson (1974) para sua utilização, que são:

- Organização da matéria em temas tecnológicos e sociais.
- Potencialidades e limitações da tecnologia no que diz respeito ao bem comum.
- Exploração, uso e decisões são submetidos a julgamento de valor.
- Prevenção de consequências em longo prazo.
- Desenvolvimento tecnológico, embora impossível sem a ciência, pois depende mais das decisões humanas deliberadas.
- Ênfase à prática para chegar à teoria.
- Lidar com problemas verdadeiros no seu contexto real (abordagem interdisciplinar).

De acordo com os estudos de Bourscheid (2014, p. 32),

No processo de transposição do campo da pesquisa CTS para o ensino de ciências, alguns setores passaram a incorporar ao enfoque CTS as questões ambientais, onde se acrescentou à sigla mais uma letra, o 'A'. A partir daí surgiu a sigla CTSA, trazendo a importância crescente que a dimensão socioambiental vem conquistando no sistema de ensino, especialmente por meio da Educação Ambiental, integrada com o enfoque CTS.

O ensino de Biologia permite trabalhar a relevância dos conteúdos que serão abordados, relacionando-os com questões sociais, ambientais ou até mesmo com valores e hábitos culturais. Sendo assim, é necessário alfabetizar os cidadãos em ciência e tecnologia, contextualizando os conteúdos científicos, focados na formação da cidadania, na dimensão sociológica e na questão ambiental, realidade com a qual o ser humano precisa aprender a conviver.

No ensino de Biologia, a História da Ciência configura-se como outra possibilidade de encaminhamento metodológico, pois está relacionada com a alfabetização científica. Ela considera que o conhecimento é construído socialmente e tem papel fundamental na cultura humana. Sendo assim, pode contribuir para o conhecimento da ciência pelos estudantes e despertar o interesse pelo conhecimento científico, bem como das discussões sobre a ciência, ressaltando que ao longo do tempo as concepções relacionadas à História da Ciência foram se modificando.

A História da Ciência aponta que a ciência é construída por humanos e, por isso, construída socialmente, vista como um fenômeno cultural que pode contribuir para a construção do conhecimento científico. Sendo assim, pode ser uma aliada na melhoria da prática pedagógica do professor, incorporando nas discussões aspectos

econômicos, sociais e políticos, mostrando que a ciência é resultado de uma construção humana, deixando claro que existem aspectos positivos e negativos:

O Ensino de História da Ciência deve sempre que possível dar ênfase tanto nas controvérsias científicas que existiram no desenvolvimento da Ciência, quanto nos dilemas éticos vividos e nos valores assumidos por cientistas ao longo da História. (TRINDADE; TRINDADE, 2007, p. 126).

Para o aprofundamento dos conteúdos de Biologia, a História da Ciência pode ser utilizada de forma interdisciplinar e contextualizada, pois o professor pode transitar em outros componentes curriculares afins, fazendo com que ocorra o aprofundamento dos conteúdos previamente elencados por ele e, desta forma, ajudando no processo de construção do conhecimento científico e viabilizando o desenvolvimento da visão crítica do estudante em relação à ciência (BELTRAN *et al.*, 2011).

Ao abordarmos a ciência e sua história de forma contextualizada e interdisciplinar, comprehende-se que o ensino do componente curricular Biologia fica mais atraente e motivador para a aprendizagem significativa dos estudantes.

2.2 COMPONENTE CURRICULAR FÍSICA

2.2.1 Introdução

A área das Ciências da Natureza e suas tecnologias é formada pelos componentes curriculares Física, Química e Biologia. Quando observamos tais componentes em relação às suas especificidades, percebemos que eles podem apresentar tanto aproximações quanto distanciamentos, porém quando consideramos a área como um todo podemos estabelecer um elemento comum dentre estes componentes: propor aos estudantes a construção e utilização de conhecimentos científicos para argumentar, sugerir soluções e enfrentar desafios relacionados à condição de vida e ao meio ambiente.

Os fenômenos que ocorrem na natureza e as tecnologias dominadas pelo ser humano constituem o grande objeto de estudo da Física Escolar. Portanto, com a ajuda da Física podemos entender melhor o comportamento de partículas microscópicas, como prótons e elétrons, até corpos celestes, como estrelas e seus sistemas planetários. Nesse amplo espectro também encontramos um estudo

dedicado à natureza “vista a olho nu” e a modificada pelo homem, a fim de facilitar a vida em sociedade, como os circuitos elétricos e as máquinas térmicas.

Historicamente, a Física tornou-se uma das primeiras ciências que surgiram após o Renascimento. Pensadores como Descartes, Newton, Galileu, entre outros, começaram a observar a natureza de uma maneira particular, por meio daquilo que passou a ser conhecido como método científico: construíram modelos, realizaram experimentos, constatando, assim, regularidades presentes na natureza. Ao longo dos últimos três ou quatro séculos foi desenvolvida uma quantidade imensa de aparelhos experimentais e teóricos, que nos auxiliam a entender pedaços da realidade em que vivemos (PIETROCOLA, 2002).

Apoiando-nos em modelos, ou seja, em pequenos pedaços de realidade, que podemos manipular as variáveis desejadas, em detrimento a outras que seriam prejudiciais ao experimento, a Física escolar deve mostrar ao estudante que ela possui uma relação com a realidade em que ele se encontra. Portanto, trazer para as aulas de Física elementos naturais e tecnológicos que encontramos no dia a dia é fundamental para que o ensino de Física ganhe sentido para o estudante e, nesse contexto, não podemos apenas trazer esses elementos como meros chamarizes ao assunto tratado, mas sim trazê-los para as aulas como parte do conteúdo abordado, explorando, além dos aspectos técnicos, os sociais e os ambientais.

A Física estudada na etapa final da Educação Básica tem como objetivo não só mostrar para os estudantes como os diversos fenômenos naturais funcionam, mas também incentivar um pensamento crítico sobre como utilizamos a natureza na produção de artefatos tecnológicos, e quais os impactos ambientais e sociais trazidos por esses instrumentos. Assim, o estudante, ao se deparar com um problema que envolva a Física básica ou uma tecnologia correlacionada, pode interpretá-la, tomando uma decisão correta sobre como utilizar e obter um melhor rendimento, fazer o descarte adequado e refletir sobre os impactos sociais.

O ensino de Física deve extrapolar os limites do simples acúmulo de notas para se progredir de etapas, ou do decorreba, alicerçado pelos exames de vestibular. Assim, também se fazem necessárias uma contextualização e uma linguagem mais próximas do estudante. Por exemplo, ao se trabalhar o conceito de força, não é suficiente trazer a linguagem matemática, expondo a equação simplificada da segunda lei de Newton, dizendo que a força é o resultado do produto entre massa e aceleração. É preciso que exista uma representação do conceito de força que, apesar de presente no cotidiano

do estudante, é muito abstrato. Para isso, é preciso utilizar de outros conhecimentos para que ele seja entendido. Usar da variação na quantidade de movimento do corpo é uma boa alternativa para resolver esse problema. O estudante, ao receber a informação do novo conhecimento, precisa estabelecer conexões com a realidade e não resolver equações que resultam, muitas vezes, em valores sem significado para ele.

O ensino de Física deve trazer algum sentido prático na utilização dos conhecimentos e, por que não, algum tipo de prazer ao estudante. Afinal, não é prazeroso entendermos como a natureza e a tecnologia, à nossa volta, funcionam? Ou então entender as relações entre conceitos físicos, aparentemente abstratos, como o funcionamento de um *smartphone*, por exemplo, ou compreender melhor as mudanças climáticas que presenciamos e assistimos nos noticiários?

Uma das diversas maneiras de se abordar a Física no Ensino Médio é utilizar de metodologias e estratégias que consigam envolver o estudante com o conteúdo abordado. Quando conseguimos estabelecer uma relação dos conteúdos abordados com aqueles que já fazem parte da vida do sujeito, esse conteúdo tem menores chances de ser esquecido pelo estudante. A preocupação voltada aos avanços tecnológicos que começam a emergir nessa época e a necessidade de repensar o ensino de ciências foram estopim para que este atendesse as necessidades da sociedade, e para que também se tivesse uma preocupação com os impactos sociais trazidos com os desenvolvimentos tecnológicos (ROSA; ROSA, 2005).

No decorrer do texto, exploraremos os fundamentos teórico-metodológicos que, neste Referencial Curricular, sustentam a presença e relevância da Física como componente da área das Ciências da Natureza e suas Tecnologias e, logo após, os encaminhamentos metodológicos, desenvolvendo as múltiplas formas de se aplicar os conteúdos de Física na educação básica.

2.2.2 Fundamentos teórico-metodológicos

O estudo da Física durante a educação escolar deve, além de oportunizar a compreensão dos fenômenos físicos, contribuir para a construção das bases necessárias para a compreensão de significados de temáticas relacionadas à Ciência. Estamos diante de um processo pelo qual “a linguagem das Ciências Naturais adquire significados, constituindo-se um meio para o indivíduo ampliar seu universo de

conhecimento, a sua cultura, como cidadão inserido na sociedade" (DELIZOICOV; LORENZETTI, 2001, p. 43).

A Física estudada no Ensino Médio busca dar continuidade ao que já foi trabalhado no Ensino Fundamental, na área de Ciências. Essa forma de abordagem permite uma primeira aproximação aos estudantes, mas é insuficiente para promover uma discussão aprofundada das temáticas centrais, o que ocorre apenas no Ensino Médio. É nesta etapa que a Física precisa ganhar um espaço próprio para discutir, de maneira mais aprofundada e precisa, os conteúdos escolares associados, permitindo, assim, uma formação mais efetiva e abrangente.

Ainda no Ensino Fundamental, os estudantes são introduzidos a conteúdos básicos, como a Astronomia, a diferenciação entre as energias, entre outros. A separação por componente dá a oportunidade de trabalhar conceitos mais elaborados, como a Cosmologia, as Radiações e a Física Nuclear. Outros conteúdos também necessitam de uma abordagem mais aprofundada, como o estudo dos movimentos e do calor. Em virtude das especificidades apresentadas pelo componente, a formação do professor é muito importante para o desenvolvimento do ensino-aprendizagem em Física.

O professor licenciado em Física precisará aplicar metodologias que envolvam o estudante nos conteúdos, a fim de desenvolver as habilidades relacionadas diretamente com o componente, assim como as competências gerais da BNCC. Para isso, o professor pode utilizar diferentes meios, levando em conta os fatores socioeconômicos da região e do perfil dos estudantes a quem se deseja atingir. Sem essas informações, é difícil definir uma abordagem metodológica, mas é indicado que o professor tenha habilidades, ao desenvolver experimentos de laboratório, de utilizar as TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação); ter uma concepção clara da linguagem matemática e aproximar a física dos outros componentes da área, e até de outras áreas do conhecimento (TRICÁRICO, 1989).

A continuidade dos conteúdos e a clareza de sua apresentação são fundamentais para um melhor aproveitamento do estudante na aprendizagem. Para que isso ocorra, a aprendizagem pode seguir uma linha construtivista, a qual busca entrelaçar os conteúdos já aprendidos anteriormente aos conteúdos novos. Seguindo essa linha, a aprendizagem significativa serve como apoio ao ensino da Física (AUSUBEL, 1968).

A aprendizagem significativa é uma das teorias de aprendizagem construtivistas que podem auxiliar na aprendizagem dos estudantes. Essa aprendizagem tem como objetivo apresentar novos conteúdos, fazendo uso dos conhecimentos já internalizados, que têm a função de estabelecer uma ponte na estrutura cognitiva do estudante, deixando o novo conteúdo mais preso a ela. Primeiramente deve ser trabalhada uma aquisição de vocabulário específico, se ainda não existe, relacionando os termos utilizados durante as aulas de Física com situações imersas no cotidiano. Esses conceitos entram de maneira representacional na estrutura cognitiva do estudante, para que ele consiga relacionar a palavra com um objeto ou situação. Palavras como massa, força, gravidade, eletromagnética, entre outras, acabarão aparecendo durante as aulas e é preciso que o estudante vá adquirindo uma maturidade cognitiva para compreendê-las. Assim, se não existe um conhecimento internalizado, é preciso antes criá-lo por meio de um organizador prévio, que fará a primeira aproximação entre conceitos aprendidos e a vivência do sujeito (AUSUBEL, 1968; MOREIRA, 2008).

Dessa maneira, a estrutura cognitiva vai aumentando aos poucos e criando laços difíceis de serem quebrados. Por exemplo, ao ensinar sobre o conceito de conservação da quantidade de movimento, podemos lembrar da conservação da massa, já vista anteriormente e, após isso, quando tratar a conservação da energia mecânica, citar as outras conservações. Assim, quando tratarmos qualquer conservação de grandezas na natureza, podemos interligar os conceitos, pois a ideia de conservação servirá como âncora no sistema cognitivo do estudante.

À luz da aprendizagem significativa, os objetos de conhecimento estruturados a partir das unidades temáticas apresentam ligações entre os conteúdos a serem abordados. Partimos, então, de uma possível organização, onde primeiramente estudaremos os movimentos, suas conservações e variações. Após isso, entramos no universo da Termodinâmica, estudando os laços entre calor, temperatura e as máquinas térmicas. A Unidade Temática de Eletromagnetismo é estruturada para que possamos entender os circuitos elétricos e seus componentes; na sequência, podemos apreciar o estudo das radiações; e, por fim, a Cosmologia.

A conexão entre os conteúdos e a aplicabilidade deles no cotidiano do estudante é de fundamental importância para que o processo de ensino-aprendizagem ganhe traços significativos. Se analisarmos cada uma das unidades, elas têm em comum a presença de uma energia específica, ora mecânica, ora nuclear,

por exemplo. Esse é um elo entre elas, que deve ser utilizado na preparação das aulas, com o objetivo de relacionar e dar significado ao estudo da Física.

É importante destacar que quando o conteúdo tratado na aula não apresenta nenhuma conexão aparente com a realidade do sujeito, faltando, assim, um conhecimento internalizado, este deve ser criado para que a aprendizagem se desenvolva com mais facilidade. Esse conhecimento é chamado de organizador prévio, e ele tem a função de estimular o estudante a buscar a ideia-âncora em sua estrutura cognitiva; talvez essa ideia já exista, mas está oculta por outros conhecimentos e ligações. É de fundamental importância que o estudante produza essas ligações para que a aprendizagem seja mais duradoura. (AUSUBEL, 2000)

A Física, como componente curricular dentro da área da Ciências da Natureza e suas Tecnologias, tem a intenção de formar um cidadão com conhecimentos específicos, desenvolvendo habilidades para que o estudante, ao concluir a etapa comum do Ensino Médio, tenha condições de enfrentar situações reais, utilizando os conhecimentos adquiridos. Pensando nisso, e com base na aprendizagem significativa, propõe-se um conjunto formado por cinco unidades temáticas e as habilidades que poderão ser desenvolvidas a partir do trabalho docente do componente curricular Física.

UNIDADE TEMÁTICA 01 – MOVIMENTO: CONSERVAÇÕES E VARIAÇÕES

A primeira Unidade Temática explora o movimento dos corpos, as variações e as conservações que podem ocorrer durante esse movimento. Para que possamos levar aos estudantes os conceitos de movimento, podemos colocar a quantidade de movimento ou *momentum* como pilar dessa estrutura. Por intermédio desse objeto de conhecimento, podemos construir uma base estruturada, utilizando os conceitos de velocidade, massa, distância, deslocamento, tempo, enfim, conceitos básicos para o entendimento do movimento. A conservação da quantidade de movimento, por exemplo, é um caminho para se compreender a primeira Lei de Newton, pois sem a ação de uma força externa não há variação na quantidade de movimento, assim como a Segunda Lei, na qual o conceito de força é derivado da quantidade de movimento em função do tempo. Ainda dentro da temática da quantidade de movimento, podemos explorar as condições de equilíbrio de um corpo, observando as diferentes

formas que a força pode exercer sobre os objetos, e a mecânica dos fluídos, estudando a densidade dos corpos e o empuxo existente em diversos fluídos.

Por meio do estudo da energia mecânica, podemos revisitá-lo o conceito de energia já trabalhado com o estudante no Ensino Fundamental, mas, dessa vez, com uma ênfase maior nos processos envolvendo movimento. O conceito de trabalho mecânico como forma de liberação de energia por uma força, a diferenciação entre energia cinética e potencial e os processos de conservação de energia mecânica são importantes para que o estudante resgate o vínculo com o conceito de energia e reforce essa estrutura com uma abordagem dinâmica sobre os diferentes tipos de energia dentro da mecânica. O professor não deve deixar de entrelaçar os conteúdos novos apresentados com os que já foram abordados anteriormente.

A Astronomia ficará localizada aqui também, diferenciando-se de sua evolução histórica, a Cosmologia. Nesse momento, serão trabalhadas as questões envolvendo a Gravitação Universal e as Leis de Kepler. A Lei da Gravitação Universal desenvolvida por Newton tem um impacto grande sobre a ciência, pois unifica fenômenos ocorridos na superfície da Terra, com os fenômenos ocorridos fora dela. Já as Leis de Kepler são fundamentais para compreender o movimento planetário. A Astronomia é muito atrativa aos estudantes, pois muitos deles se encantam pela Física mediante a Astronomia. Assim, deve-se tomar um cuidado especial com ela. Existem muitos materiais de divulgação científica que podem explorar esse conteúdo, como também simuladores, além, é claro, da observação ao céu diurno e principalmente noturno. Sobre esse assunto, surgem muitas afirmações errôneas a respeito do formato da Terra, por exemplo, o que também deve ser discutido e rechaçado pelo professor durante a abordagem do conteúdo.

| UNIDADE TEMÁTICA 01 MOVIMENTO: CONSERVAÇÕES E VARIAÇÕES | | |
|--|--|---|
| Habilidades de Área de Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestões de Conteúdos |
| (EM13CNT101) Analisar e representar as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões em situações cotidianas e processos produtivos que priorizem o uso racional dos recursos naturais. | Quantidade de movimento: conservação e variação. | Introdução ao estudo dos movimentos. Quantidade de movimento. Teorema do Impulso. Leis da Dinâmica e aplicações. Condições de equilíbrio. Mecânica de fluidos. |
| (EM13CNT101) Analisar e representar as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões em situações cotidianas e processos produtivos que priorizem o uso racional dos recursos naturais. | Energia mecânica: conservação e variação | Trabalho de uma força constante. Energia Cinética. Energias Potenciais. Princípio de conservação da energia. |
| (EM13CNT201) Analisar e utilizar modelos científicos, propostos em diferentes épocas e culturas para avaliar distintas explicações sobre o surgimento e a evolução da Vida, da Terra e do Universo. | Astronomia | Gravitação universal. Leis de Kepler. Sistema Solar. |
| (EM13CNT204) Elaborar explicações e previsões a respeito dos movimentos de objetos na Terra, no Sistema Solar e no Universo com base na análise das interações gravitacionais. | | |

UNIDADE TEMÁTICA 02 – TERMODINÂMICA

A Termodinâmica está focada na energia térmica. Essa frente de estudos é puxada pelo calor, a temperatura e as variações climáticas que envolvem esses conceitos. Considerando o cenário atual, onde ocorrem diversas mudanças climáticas pelo mundo, a compreensão desses fenômenos, ora naturais, ora forçados pelo homem, é essencial para a formação cidadã. Compreender o conceito de temperatura e calor são pré-requisitos para que os estudantes consigam também compreender as condições de equilíbrio térmico e a conservação na troca de energia em forma de calor entre os corpos. Entender sobre condução, convecção e radiação térmica ajuda a compreender como os fenômenos de efeito estufa, aquecimento global e outras intempéries como tempestades e furacões acontecem. A estrutura dos fenômenos meteorológicos não deixa de ser complexa, mas pode ser abordada de maneira contextualizada, facilitando a compreensão dos estudantes.

A Primeira Lei da Termodinâmica reforça o conceito de conservação da energia já explorada na unidade anterior, mas, dessa vez, estudamos a relação entre a transformação da energia térmica em energia mecânica e o processo de dissipação que ocorre na transformação. Entender como ocorre a transformação da energia térmica em calor, e vice-versa, ajuda a compreender como funcionam as máquinas térmicas, suas transformações de energia e sua eficiência.

As máquinas térmicas completam esta Unidade Temática, mostrando como a evolução da tecnologia é uma via de mão dupla, pois, ao mesmo tempo em que geraram uma evolução na qualidade de vida de uma comunidade, possibilitando melhorias nos meios de produção da indústria e nos meios de transporte, expõem uma fragilidade ao se substituir a mão de obra humana, gerando desemprego e aumentando a desigualdade social, além do alto impacto ao meio ambiente, devido à extração de combustível fóssil e da poluição produzida.

| UNIDADE TEMÁTICA 02 TERMODINÂMICA | | |
|--|-----------------------------------|--|
| Habilidades da Área de Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestões de Conteúdos |
| <p>(EM13CNT102) Realizar previsões, avaliar intervenções e/ou construir protótipos de sistemas térmicos que visem à sustentabilidade, com base na análise dos efeitos das variáveis termodinâmicas e da composição dos sistemas naturais e tecnológicos.</p> <p>(EM13CNT309) Analisar questões socioambientais, políticas e econômicas relativas à dependência do mundo atual com relação aos recursos fósseis e discutir a necessidade de introdução de alternativas e novas tecnologias energéticas e de materiais, comparando diferentes tipos de motores e processos de produção de novos materiais.</p> | Calor, temperatura e meteorologia | <p>Equilíbrio térmico/lei zero da termodinâmica.</p> <p>Trocas de calor e mudança de fase da matéria.</p> <p>Efeito estufa e impactos ambientais.</p> |
| <p>(EM13CNT102) Realizar previsões, avaliar intervenções e/ou construir protótipos de sistemas térmicos que visem à sustentabilidade, com base na análise dos efeitos das variáveis termodinâmicas e da composição dos sistemas naturais e tecnológicos.</p> <p>(EM13CNT309) Analisar questões socioambientais, políticas e econômicas relativas à dependência do mundo atual com relação aos recursos fósseis e discutir a necessidade de introdução de alternativas e novas tecnologias energéticas e de materiais, comparando diferentes tipos de motores e processos de produção de novos materiais.</p> | Máquinas térmicas | <p>Transformações gasosas.</p> <p>1^a Lei da Termodinâmica.</p> <p>2^a Lei da Termodinâmica.</p> <p>Impactos sociais e ambientais causados pelo uso das máquinas térmicas.</p> |

UNIDADE TEMÁTICA 03 – ELETROMAGNETISMO

O Eletromagnetismo tem aqui um enfoque sobre os circuitos elétricos, mas para minimamente compreender como um circuito elétrico funciona é preciso dominar também os conceitos de campo elétrico e campo magnético. O campo elétrico é peça fundamental para o entendimento dos outros conteúdos, o conceito de carga elétrica é visitado, mostrando ao estudante as partículas subatômicas, prótons, elétrons e nêutrons, e sua carga elétrica fundamental. Existe uma possível analogia entre o campo gravitacional e o campo elétrico para explicar ao estudante a interação de força entre as partículas carregadas. Essa analogia auxilia na aproximação desse novo conceito com um conceito já conhecido pelo estudante, tornando a aprendizagem mais significativa. Os processos de eletrização ajudam a situar o problema no cotidiano, e isso pode ser feito por meio de observação, experimentação ou divulgação científica, introduzindo também a Lei de Coulomb, novamente com uma menção a Lei da Gravitação Universal, pois possuem a mesma estrutura matemática.

A corrente elétrica, entendida como fluxo ordenado de carga por meio de um condutor, devido à diferença de potencial elétrica, é facilmente associada ao gasto de energia elétrica, pois remete o conceito de trabalho, agora da força elétrica. Logo, é importante que o estudante tenha compreendido o conceito de trabalho mecânico e conservação da energia, Primeira Lei da Termodinâmica, para que ele entenda que, ao consumir energia elétrica, ele pode ter uma parte dessa energia convertida em calor, e as outras consequências provenientes da passagem da corrente elétrica. Os componentes básicos de um circuito, como os resistores, são vistos aqui não com a intenção de formar técnicos em elétrica, mas sim cidadãos capazes de identificar ligações em série e em paralelo com um circuito doméstico, que não extrapolam os limites oferecidos por fios e conexões; que saibam interpretar códigos e unidades referentes a medidas elétricas e que, ao consumir energia elétrica, saibam as suas origens, quais foram e quais são os impactos ambientais inerentes ao uso da energia e, assim, tenham um consumo consciente da energia elétrica. Para que esse consumo seja consciente, é preciso, também, que o estudante saiba estimar o consumo de energia elétrica de cada aparelho elétrico, mediante a sua potência e seu tempo de uso.

O Magnetismo completa esta unidade, mostrando ao estudante o campo magnético, tanto visto na natureza como os ímãs naturais, e o criado a partir da

passagem de uma corrente elétrica, os ímãs artificiais. Compreender qual a ligação da força magnética com a orientação dos elétrons é a base para o entendimento do campo magnético e sua relação com o campo elétrico. A força magnética, vista como mais uma força de ação a distância, mas que assim como o campo elétrico age por meio de linhas de campo, ajuda o estudante a estabelecer relação entre as forças desse tipo e entender como o campo magnético da Terra funciona, por exemplo. As aplicações do campo magnético são diversas. Podemos criar motores elétricos, geradores, transformadores etc., explorando a capacidade magnética ligada à eletricidade.

| UNIDADE TEMÁTICA 03 ELETROMAGNETISMO | | |
|---|--|---|
| Habilidades da Área de Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestões de Conteúdos |
| <p>(EM13CNT306) Avaliar os riscos envolvidos em atividades cotidianas, aplicando conhecimentos das Ciências da Natureza para justificar o uso de equipamentos e comportamentos de segurança, visando à integridade física, individual e coletiva, e socioambiental.</p> <p>(EM13CNT308) Analisar o funcionamento de equipamentos elétricos e/ou eletrônicos, redes de informática e sistemas de automação para compreender as tecnologias contemporâneas e avaliar seus impactos.</p> | Campo elétrico | Processos de eletrização. Lei de Coulomb. Campo elétrico. Diferença de potencial elétrica. |
| <p>(EM13CNT106) Avaliar tecnologias e possíveis soluções para as demandas que envolvem a geração, o transporte, a distribuição e o consumo de energia elétrica, considerando a disponibilidade de recursos, a eficiência energética, a relação custo/benefício, as características geográficas e ambientais, a produção de resíduos e os impactos socioambientais.</p> <p>(EM13CNT308) Analisar o funcionamento de equipamentos elétricos e/ou eletrônicos, redes de informática e sistemas de automação para compreender as tecnologias contemporâneas e avaliar seus impactos.</p> <p>(EM13CNT309) Analisar questões socioambientais, políticas e econômicas relativas à dependência do mundo atual com relação aos recursos fósseis e discutir a necessidade de introdução de alternativas e novas tecnologias energéticas e de materiais, comparando diferentes tipos de motores e processos de produção de novos materiais.</p> | Circuitos elétricos e energia elétrica | Corrente elétrica e seus efeitos. Componentes de circuito. Potência elétrica. Energia elétrica: geração e uso consciente. Geradores e receptores. |
| <p>(EM13CNT106) Avaliar tecnologias e possíveis soluções para as demandas que envolvem a geração, o transporte, a distribuição e o consumo de energia elétrica, considerando a disponibilidade de recursos, a eficiência energética, a relação custo/benefício, as características geográficas e ambientais, a produção de resíduos e os impactos socioambientais.</p> <p>(EM13CNT308) Analisar o funcionamento de equipamentos elétricos e/ou eletrônicos, redes de informática e sistemas de automação para compreender as tecnologias contemporâneas e avaliar seus impactos.</p> <p>(EM13CNT309) Analisar questões socioambientais, políticas e econômicas relativas à dependência do mundo atual com relação aos recursos fósseis e discutir a necessidade de introdução de alternativas e novas tecnologias energéticas e de materiais, comparando diferentes tipos de motores e processos de produção de novos materiais.</p> | Campo Magnético | Propriedades magnéticas da matéria. Força magnética e campo. Aplicações: motores, bobinas, transformadores. |

UNIDADE TEMÁTICA 04 – MATÉRIA E RADIAÇÃO

Avanços tecnológicos baseados em radiações, estudos e inovações da microtecnologia são cada vez mais comuns em nosso cotidiano. Então, a compreensão da matéria e radiação é necessária para que possamos compreender todo o universo tecnológico que nos cerca. Como a radiação é ligada diretamente à composição e liberação de energia pela matéria, há um caminho interessante a seguir. Primeiramente, é preciso fundamentar os estudantes no estudo da radiação, apresentando o conceito de onda. As ondas eletromagnéticas serão alvo de grande parte de nossos estudos, mas a existência das ondas mecânicas e a sua fácil modelização levam o estudante a um entendimento melhor sobre o assunto. Portanto, devem-se explorar essas ondas, em especial o som. A radiação eletromagnética deve ser explorada não só em sua pequena parte visível a olho nu, mas também em todo seu espectro, caracterizando radiações ionizantes e não ionizantes, os impactos à saúde das pessoas, os impactos ambientais e sociais do uso dessas radiações.

Ao trabalhar o espectro eletromagnético, é possível dar à luz um destaque, estudando os fenômenos mais simples como a reflexão e a refração, que podem ser abordados por meio da óptica geométrica, e aprofundados com as características de onda, presentes na difração e polarização, chegando ao funcionamento do olho humano, como a imagem é formada dentro de nosso olho, quais são os problemas de visão que podem ser corrigidos com lentes etc. A reflexão também pode mostrar como os espelhos funcionam, sendo eles planos ou esféricos.

Compreender a estrutura de um núcleo atômico também é objeto desta unidade. Os processos de fusão, junção de núcleos atômicos e a fissão, e a quebra do núcleo são situações que levam à liberação de grande quantidade de energia, podendo alimentar usinas nucleares ou proporcionar a fabricação de bombas de alto impacto. Para compreender esse processo, é preciso entender a evolução do modelo atômico até o conhecido atualmente, o modelo quântico. E, em um contexto em que se preza pela harmonização entre ciência, tecnologia e sociedade, conhecer os processos de produção de energia elétrica a partir de combustíveis nucleares.

| UNIDADE TEMÁTICA 04 MATÉRIA E RADIAÇÃO | | |
|--|--------------------------------|--|
| Habilidades | Objetos de Conhecimento | Conteúdos |
| (EM13CNT103) Utilizar o conhecimento sobre as radiações e suas origens para avaliar as potencialidades e os riscos de sua aplicação em equipamentos de uso cotidiano, na saúde, na indústria e na geração de energia elétrica. | Espectro eletromagnético | Fenômenos ondulatórios: ondas mecânicas e eletromagnéticas. Espectro eletromagnético. Luz visível e propriedades ópticas. |
| (EM13CNT103) Utilizar o conhecimento sobre as radiações e suas origens para avaliar as potencialidades e os riscos de sua aplicação em equipamentos de uso cotidiano, na saúde, na indústria e na geração de energia elétrica. | Radiação e suas interações | Conceituação e tipos de radiação quanto a sua origem. Radiações ionizantes e não ionizantes. Artefatos tecnológicos e impactos ambientais. |
| (EM13CNT306) Avaliar os riscos envolvidos em atividades cotidianas, aplicando conhecimentos das Ciências da Natureza, para justificar o uso de equipamentos e comportamentos de segurança, visando à integridade física, individual e coletiva, e socioambiental. | Energia Nuclear | Modelos atômicos e a Física Quântica. Fissão e fusão nuclear. Usinas de energia nuclear. |
| (EM13CNT205) Utilizar noções de probabilidade e incerteza para interpretar previsões sobre atividades experimentais, fenômenos naturais e processos tecnológicos, reconhecendo os limites explicativos das ciências. | | |
| (EM13CNT306) Avaliar os riscos envolvidos em atividades cotidianas, aplicando conhecimentos das Ciências da Natureza, para justificar o uso de equipamentos e comportamentos de segurança, visando à integridade física, individual e coletiva, e socioambiental. | | |

UNIDADE TEMÁTICA 05 – COSMOLOGIA

Os maiores enigmas da ciência e que ainda são uma inquietação da sociedade contemporânea referem-se à origem do Universo e da Vida. A volta da corrida espacial trouxe uma intensa divulgação científica sobre o assunto, trazendo à tona discussões sobre a origem do universo, viagens espaciais à Lua ou interplanetárias e até mesmo sobre assuntos já discutidos e provados pela ciência, como o formato da Terra. A Unidade Temática da cosmologia tem como objetivo ampliar a discussões sobre esses temas, levar ao estudante noções sobre a Relatividade Geral, proposta por Einstein no início do século XX, e sobre o funcionamento de equipamentos de observação.

A evolução dos conhecimentos sobre Astronomia nos leva a distintos momentos em que modelos de Terra e sistemas planetários foram propostos. A Terra, que era vista por muitos como plana e finita, foi dando lugar ao formato esférico, que hoje é bem consolidado pelas observações extraterrenas. Quanto à organização e localização dos astros, já passamos por períodos de Geocentrismo, elaborado por Ptolomeu, para o qual a Terra era fixa e o Sol, Lua e os outros Planetas circulavam ao seu redor, mas hoje já sabemos que a Terra é um planeta dentro de um sistema que possui o Sol como estrela e ponto de referência para a órbita dos planetas, e já sabemos também que existem outros sistemas planetários com outras estrelas e outras galáxias. Presenciamos, ainda, uma evolução dos conhecimentos teóricos básicos como a gravidade, que é explicada de uma maneira diferente pela Relatividade Geral.

Para conseguirmos toda essa evolução do conhecimento, foi necessário o aparato tecnológico que possuímos para observar e explorar o céu e muitos telescópios localizados na Terra e na sua órbita, que proporcionam imagens fantásticas e informações que ajudam a tecnologia terrena a evoluir. A corrida espacial por si só já rendeu, e ainda rende, muita tecnologia que usamos diariamente.

| UNIDADE TEMÁTICA 05 COSMOLOGIA | | |
|---|-------------------------|--|
| Habilidades da Área de Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestões Conteúdo |
| <p>(EM13CNT201) Analisar e utilizar modelos científicos, propostos em diferentes épocas e culturas, para avaliar distintas explicações sobre o surgimento e a evolução da Vida, da Terra e do Universo.</p> <p>(EM13CNT204) Elaborar explicações e previsões a respeito dos movimentos de objetos na Terra, no Sistema Solar e no Universo com base na análise das interações gravitacionais.</p> <p>(EM13CNT303) Interpretar textos de divulgação científica que tratem de temáticas das Ciências da Natureza, disponíveis em diferentes mídias, considerando a apresentação dos dados, a consistência dos argumentos e a coerência das conclusões, visando a construir estratégias de seleção de fontes confiáveis de informações.</p> | Cosmologia. | <p>Origem das estrelas e astros celestes.</p> <p>Equipamentos de observação espacial.</p> <p>Relatividade Geral.</p> <p>Divulgação científica da Física Moderna.</p> |

2.2.3 Encaminhamentos metodológicos

Os fenômenos e conceitos físicos, muitas vezes, não são identificados com facilidade em situações do cotidiano. Nesse momento, o papel do professor é identificar a presença dos conceitos físicos nas tecnologias, estabelecendo laços entre o cotidiano do estudante e a Física. Várias são as estratégias para que essa conexão ocorra, entre elas o enfoque CTS, abordando situações que ampliem o olhar sobre o papel da Física escolar e conte cole questões econômicas, políticas, sociais, culturais, éticas e ambientais. Desta forma, o componente curricular Física, além de contribuir para a compreensão do mundo à nossa volta, viabilizará a formação de cidadãos capazes de tomar decisões sobre as relações envolvendo ciência, tecnologia e sociedade.

O acesso aos conhecimentos estruturados da Física deve promover recursos capazes de orientar uma formação cidadã efetiva. Por meio do conhecimento, o estudante deve compreender que possui uma responsabilidade social que advém desta aquisição. O conhecimento proporciona ferramentas para agir em defesa da qualidade de vida, dos direitos do consumidor, da preservação do meio ambiente, do uso responsável da tecnologia, do estabelecimento das relações entre a Física e ética na tomada de decisões para melhoria das condições de vida.

As atitudes de tomada de decisão podem ser exercitadas por meio de atividades educativas que relacionem aspectos da ciência, tecnologia e sociedade – enfoque CTS. Esta é uma das principais características da Física escolar. Os professores podem experimentar temas diversos relacionados à ciência e à tecnologia que extraem opiniões diferenciadas, oferecendo “excelentes oportunidades para nos aproximarmos das reais condições de produção da Ciência e das suas relações com a Tecnologia, a Sociedade e o Meio Ambiente” (SILVA; CARVALHO, 2009).

A dificuldade na identificação dos conhecimentos científicos em situações do cotidiano aparentemente se justifica pelo fato de que “resolvemos problemas ligados à ciência por meio de procedimentos pouco científicos” (POZO; CRESPO, 1998). Por exemplo, ao nos deparamos com um problema de ordem técnica em nossa casa, ao tomar banho em um chuveiro elétrico, tomamos um leve choque nos dedos ou em algum ferimento na mão. Sabemos que isso é um problema que pode ser resolvido com praticidade usando um calçado com solado de borracha. Isso resolve o problema. Mas por que isso ocorre? Esse problema não é, na maioria das vezes, investigado,

pois já se obteve sucesso na prática de não levar um choque elétrico do chuveiro. As questões científicas dessa situação ficam escondidas por trás do sucesso ao se usar um calçado para tomar banho. Por intermédio da Física, podemos estimular os estudantes a pensar além do prático, sistematizando melhor os problemas do cotidiano.

Os problemas propostos pela escola não podem atender apenas às necessidades da escola, mas sim fazer um enlace entre os problemas do cotidiano do estudante e os problemas científicos presentes nos conteúdos. Dessa forma, o estudante adquire empatia com os problemas trazidos pelo professor, pois são próximos aos que ele encontra em seu dia a dia. Claro que um problema científico se difere bastante de um problema cotidiano, mas o caminho entre os dois é proveitoso em uma investigação dentro do ensino de Física.

O ensino por meio da problematização não deve ser a prática de resolver problemas, mas sim de propor novos problemas para que sejam solucionados, instigar o senso crítico do estudante, transformando a realidade em problemas que eles tenham vontade de solucionar. Sob esse ponto de vista, os problemas são situações novas que exigem reflexão para serem resolvidas; uma vez que se tornem triviais, passarão a ser simples exercícios (PEREZ ECHEVERRÍA; POZO, 1998).

O acesso aos conhecimentos estruturados da Física deve promover recursos capazes de orientar uma formação cidadã efetiva. Por meio do conhecimento, o estudante deve compreender que possui uma responsabilidade social que advém desta aquisição. O conhecimento proporciona ferramentas para agir em defesa da qualidade de vida, dos direitos do consumidor, da preservação do meio ambiente, do uso responsável da tecnologia, do estabelecimento das relações entre a Física e ética na tomada de decisões para melhoria das condições de vida.

Uma das maneiras de se investigar um problema científico é por meio de experimentos, mas que fujam do tradicional preenchimento de relatórios, com questões fechadas e mera obtenção de dados. As atividades experimentais devem explorar a capacidade dos estudantes de levantarem hipóteses sobre o tema, discuti-las e, somente depois, confrontá-las com os resultados e teorias já obtidos historicamente. Dessa forma, os estudantes poderão experimentar um pouco do método científico e não apenas reduzi-lo a uma rotina de laboratório distante da realidade.

A experimentação em física, pode traçar caminhos distintos, dependendo do enfoque dado pelo professor e do material disponível. Experimentos simples, demonstrativos, podem servir apenas para ilustrar determinado conteúdo e não podem destoar da realidade do estudante ou ser apenas um apêndice da explicação. Devem ter uma relação direta e significativa com o conteúdo e com o cotidiano do estudante. Quando o experimento é de ordem quantitativa, no qual os estudantes coletam dados e os interpretam, deve ser explorada a capacidade de interpretar tabelas e gráficos, justificar erros de medida e confrontar teorias e hipóteses. E quando o experimento tem características qualitativas, o estudante é levado a problematizar a situação, trazendo problemas e soluções para os fenômenos observados.

As atividades desenvolvidas com a experimentação são importantes para a conexão da realidade, ou pedaços da realidade, com a teoria vigente. Essa ponte entre a teoria e prática deve ser cuidadosamente trabalhada pelo professor, dando ao estudante uma maior autonomia na defesa de teorias por ele fundamentadas a partir das análises e dados experimentais, tornando a experimentação uma ótima oportunidade de investigar os problemas que levaram à construção da teoria ali estudada, mostrando também a história e filosofia da ciência construída.

A Física trabalhada na escola, assim como a vista na comunidade científica, deve ser entendida como ciência em construção, com verdades momentâneas amparadas por estudos e teorias fundamentadas mediante métodos confiáveis. Verdades que podem ser postas à prova toda vez que se encontrar algum fenômeno que não possa ser explicado pela teoria vigente, como foi o caso da relatividade especial em confronto com a mecânica clássica ou da catástrofe do ultravioleta, ou seja, situações em que a Física conhecida até o momento não podia explicar, mas que, com novas hipóteses e teorias, puderam ser mais bem compreendidas. Não podemos simplesmente refutar as teorias mais antigas, apenas colocamos limites à sua aplicabilidade. Também não se pode dar crédito às pseudociências ou ao negacionismo científico. Menções errôneas à Física Quântica e o terraplanismo são exemplos do mau uso da ciência pela sociedade.

Na escola, a Física deve ganhar protagonismo no cotidiano dos estudantes ao colocá-los como agentes da construção do conhecimento, mesmo que o principal objetivo não seja a formação de cientistas, mas sim de cidadãos. Os conhecimentos trabalhados devem estimular os estudantes a pesquisarem as inovações científicas

presentes nas diversas mídias de divulgação científica, problematizando as situações, analisando os dados dispostos em tabelas, gráficos e até em equações.

O professor, ao trabalhar a divulgação científica com os estudantes, deve atentar-se a dois fatores importantes: o primeiro é com relação a possíveis erros contidos nos textos de divulgação científica, pois alguns veículos de informação, principalmente oriundos de *sites* da internet, contêm informações falsas disfarçadas de científicas. O outro é o fato de que, na divulgação científica, a Ciência é, na maioria das vezes, floreada, ou seja, ganha traços de magia e neutralidade, quando, na verdade, é composta de intensas discussões entre os cientistas e exige sempre muita dedicação de equipes, muitas vezes em épocas distintas. A neutralidade oferecida pela divulgação científica é perigosa, pois não explora os impactos sociais e ambientais trazidos pela ciência e pela tecnologia. Nesse momento, o professor tem o dever de expor essa fragilidade e promover o debate com os estudantes.

Outro fator que merece destaque na formação para o exercício da cidadania é a presença da História da Ciência, enquanto alicerce para o ensino de Física. Desde que devidamente selecionado para o nível médio, este conteúdo é suporte para as aulas na demonstração da construção do conhecimento e da atividade científica.

Assim, ao trabalhar com a leitura dentro do ensino de Física, o professor pode desenvolver, no estudante, a prática da pesquisa científica e o prazer de presenciar a evolução do conhecimento científico, assim como terá uma maior capacidade de refutar as pseudociências e teorias negacionistas que afligem a todo momento nossa sociedade.

O conhecimento físico deve ser compreendido como um processo histórico que por sua vez apresenta condicionantes sociais, políticos e econômicos com determinada época. Nessa perspectiva, deve-se compreender o conhecimento científico e tecnológico pelo viés da história dos modelos físicos, a fim de compará-lo com os atuais e conhecer o desenvolvimento da tecnologia e suas implicações/consequências para a sociedade ao longo do tempo.

Moreira (2012) cita que há duas condições para que a aprendizagem seja significativa. A primeira é que o material seja potencialmente significativo, não podendo ser significativo por completo, a construção do conhecimento deve partir do estudante, é ele que deve desenvolver o gosto pelo conteúdo exposto, e, a partir das subsunções, conectar os novos conceitos na sua estrutura cognitiva, seja como uma soma ou como uma substituição (reconciliação integradora e diferenciação

progressiva). A segunda é que o estudante precisa ter uma pré-disposição para aprender. Isso significa que ele deve se mostrar disposto a relacionar novos conhecimentos aos conhecimentos que ele já possui de forma não arbitrária e não literal, esta, certamente, é mais difícil de conseguir do que a primeira.

Portanto, a Física, como componente curricular, tem o dever de promover debates sobre os temas centrais expostos aqui, explorá-los de maneira dinâmica, aproveitando as diversas metodologias e enfoques didáticos, a fim de promover uma alfabetização científica para que os estudantes, ao fim do Ensino Médio, possam aplicar os conhecimentos científicos em sua realidade. Valores sociais e ambientais também devem ser plantados nos jovens, além do uso consciente da ciência e da tecnologia, refletindo, assim, uma aprendizagem significativa, com valores próprios para cada estudante concluinte do Ensino Médio.

2.3 COMPONENTE CURRICULAR QUÍMICA

2.3.1 Introdução

A Química é um dos componentes curriculares que integra a área das Ciências da Natureza e suas Tecnologias e seu objeto de estudo é a compreensão da composição, da propriedade e da transformação da matéria, bem como o conhecimento de diversas substâncias. Enquanto componente curricular, tem suas especificidades, sua razão de existir, sua forma de indagar o Meio Ambiente e inspecionar respostas por meio de instrumentos técnicos, além de uma linguagem específica. Desta maneira, o sujeito da aprendizagem precisa se apropriar de conceitos científicos para entender que tudo ao seu redor é formado por matéria, ou seja, os conhecimentos adquiridos na escola relacionam-se com a sua vivência.

Nesse sentido, é necessária a compreensão, por parte dos estudantes, que o surgimento da Química está intrinsecamente ligado à necessidade da humanidade em compreender a natureza e resolver problemas práticos com a finalidade de uma melhor qualidade de vida.

O conhecimento científico historicamente construído pela humanidade está em constante questionamento, reafirmado ou modificado pelas novas gerações de pesquisadores da área da Química, do ensino de Química e outras ciências que corroboram e compartilham as mesmas teorias e leis. Concomitantemente ao

processo de evolução das ciências, a sociedade está em constante transformação. Assim, questiona-se o papel do indivíduo imerso em seu contexto cultural, político e social nesse processo de transformação. De que maneira a Química, enquanto ciência, se inter-relaciona com a sociedade? Como os indivíduos conseguem interagir, integrar e até mesmo atuar nas demandas da sociedade, no que se referem às questões científicas? Para que aprender Química? Será que o estudante/cidadão precisa do conhecimento em Química para resolver problemas do cotidiano?

Para responder tais questionamentos é necessário, por exemplo, a compreensão do que torna a vida melhor, pois o conhecimento químico pode ser um instrumento para a formação social, fonte de ampliação do conhecimento humano, tecnológico e possibilidade de desenvolvimento da autonomia no desempenho da cidadania. Por meio do desenvolvimento do pensamento científico, é possível interpretar o mundo e modificar a realidade, uma vez que a Química apresenta conceitos, métodos e linguagens próprias e está relacionada à construção histórica, aos avanços tecnológicos e aos muitos aspectos da vida em sociedade.

Cachapuz (2012) discute que a liberdade da pesquisa em ciências e o pensamento crítico dos indivíduos são determinantes para o progresso do conhecimento científico em uma sociedade democrática, na qual cidadãos esclarecidos e com participação constante no exercício crítico da cidadania podem influenciar a esfera política nas tomadas de decisões, em questões pertinentes às políticas públicas, que interferem diretamente na vida cotidiana das pessoas. Salienta-se que, segundo Ennis (1985), o pensamento crítico é descrito como uma forma do pensamento racional, reflexivo e focado no que se deve acreditar ou fazer, ou seja, ocorre em um contexto associado à resolução de problemas, letramento científico e da interação com outras pessoas, o que implica não apenas na apropriação e compreensão do conhecimento científico, mas também no desenvolvimento de habilidades que permitam a aprendizagem contínua e o pensar criticamente, enfrentando as preocupações sociais, econômicas e ambientais.

Segundo Sasseron (2019), o processo educativo é determinante para que cada indivíduo tenha acesso ao conhecimento sistematizado pela humanidade e desenvolva pensamento autônomo para tomada de decisões que envolvam os conceitos das ciências no seu cotidiano.

O desenvolvimento da Química enquanto ciência se faz presente em diversos segmentos da sociedade, como saneamento básico e qualidade da água,

medicamentos, equipamentos voltados para a saúde, produtos de consumo fabricados com os mais variados materiais, produtos de limpeza e de higiene pessoal, meios de transporte, combustíveis e seus derivados, dentre tantos itens de produtos manufaturados que são de uso cotidiano, além de estar presente nas questões ambientais, representando um papel fundamental no ecossistema do nosso planeta. Ao discutir essas temáticas no Ensino Médio, etapa final da Educação Básica, o componente curricular de Química contribui para a resolução de problemas do cotidiano, em que o estudante perceba progressivamente a presença dessa ciência em contexto local, regional, nacional e global.

Sugere-se que, para o desenvolvimento do pensamento crítico do estudante, os conhecimentos científicos de Química não sejam trabalhados de forma isolada, mas sim contextualizada e interdisciplinar com os demais componentes da área das Ciências da Natureza e suas Tecnologias, considerando a leitura de mundo do estudante em sua diversidade cultural e social. Entretanto, ressalta-se que os conhecimentos científicos estudados neste componente não são apenas os relacionados com o mundo natural, visto que, com o avanço tecnológico e a necessidade de novos produtos, a Química se apresenta fundamental na área de desenvolvimento de materiais sintéticos e processos de produção.

Outra questão polêmica entre os estudantes é que a aprendizagem de Química é difícil, e voltada para quem deseja ser cientista. Para tal desmistificação, trabalhar a história da ciência como um processo de construção humana coletiva, sujeita a questões políticas e econômicas de cada época, é essencial para o entendimento da importância da Química enquanto componente curricular e do seu papel na formação integral do estudante do Ensino Médio.

Em consonância com o que foi apresentado, a Química enquanto disciplina de currículo apresenta uma historicidade. Schnetzler (1981), por meio de diversos historiadores, aponta que, na história da disciplina de Química no Brasil, havia uma oscilação entre os objetivos do ensino que permeava entre as questões cotidianas e os pressupostos científicos.

De acordo com as propostas atuais, espera-se um novo perfil de Ensino Médio, o qual compõe a etapa da Educação Básica, de maneira a contribuir na formação do estudante para além dos conteúdos científicos curriculares, oportunizando um desenvolvimento humano que prepare para a ética, para o desenvolvimento da

autonomia, do pensamento crítico e flexível, que relate a teoria com o cotidiano, fortalecendo o estudante para a construção do seu projeto de vida.

Porquanto, o ensino por competências, à luz da BNCC, propõe o desenvolvimento das habilidades da área do conhecimento Ciências da Natureza e suas Tecnologias, fundamentado nos conhecimentos conceituais e essenciais de cada componente curricular (Biologia, Física e Química), apresentado nas Unidades Temáticas, de modo a possibilitar a ampliação e sistematização da aprendizagem significativa, apropriadas no Ensino Fundamental, promovendo, assim, o desenvolvimento integral, e assegurando argumentos para o aprofundamento de conhecimentos científicos e escolares, contextualizados à rotina do adolescente. É preciso permitir ao estudante, diante uma situação-problema, a proposição de ações responsáveis, éticas, consistentes e tomadas de decisão, propiciando a autonomia, a criticidade, a criatividade e o protagonismo em suas ações na sociedade, por meio do ensino por investigação e do desenvolvimento do letramento científico, partindo da valorização dos conteúdos. É preciso que o estudante entenda que a Química não está distanciada da sua rotina e presente somente em laboratórios de pesquisa e indústrias, mas sim que define fenômenos da natureza, a matéria e a energia envolvidas em processos de transformação.

2.3.2 Fundamentos teórico-metodológicos

A formação integral humana dos indivíduos ocorre com o convívio social, a aprendizagem e a concepção básica de cognição das diferentes áreas do conhecimento. Acontecem de maneira ordenada e orientada no espaço escolar. Desta maneira, a sociedade moderna impõe que o sujeito de aprendizagem permaneça uma parte considerável da vida no ambiente escolar, onde se dá a construção da individualidade social e pessoal. Sendo assim, é fundamental que o professor tenha uma atuação coerente para orientar a construção de um cidadão social, designando à escola a responsabilidade da formação integral do indivíduo. É preciso que a escola proporcione um ambiente desafiador para o estudante que tenha como propósito a autoria e atuação na construção da aprendizagem, assim como no desenvolvimento físico, emocional, intelectual, ético e sociointeracionista no processo da formação integral do indivíduo.

Analogamente, cabe à escola exercer sua função social, compromissada com a construção da percepção dos educandos quanto aos seus direitos, deveres e o desenvolvimento ético, assumindo conduta empenhada com a cidadania, com as tomadas de decisões e com a resolução de problemas presentes na sociedade. Assim, a escola se torna um local singular onde a aprendizagem não ocorre somente por meio da transmissão de informações, mas também pela prática docente em realizar uma autoavaliação da práxis em sala de aula, enquanto sujeito formador.

A proposta abordada pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2018) estabelece três competências específicas para a área das Ciências da Natureza e suas Tecnologias, que se desdobram em suas respectivas habilidades. Para que estas competências sejam operacionalizadas em sala de aula, elas pressupõem a necessidade de uma abordagem metodológica dos conteúdos escolares de forma dialógica, contextualizada e interdisciplinar, com o propósito de diminuir a distância entre o que se aprende e o que se vive.

Nesse sentido, quando o professor ministra os conteúdos químicos de maneira contextualizada, o estudante perde o posicionamento de mero espectador passivo e passa a se apropriar de aprendizagens significativas e, assim, o conhecimento em Química começa a fazer parte e sentido em suas vivências.

Nessa perspectiva, o papel tanto da escola quanto do educador é primordial na compreensão das competências que necessitam ser desenvolvidas para a formação humana integral, partindo dos conteúdos essenciais do componente curricular Química. Para isso, é preciso que o professor tenha clareza de seus objetivos de ensino na elaboração do seu plano de trabalho a fim de desmistificar, a partir dos conhecimentos químicos, a existência de uma Química fragmentada, ensinada de maneira célica, dogmática, abstrata, a-histórica, com conteúdos meramente descritivos e desvinculada das vivências dos indivíduos. Opostamente, espera-se que o ensino do componente curricular Química sensibilize o cidadão em formação para a aquisição de responsabilidade social, ambiental, política, cultural, econômica e individual, ciente da sua importância na sociedade.

Segundo Sasseron (2019), o processo educativo é determinante para que cada indivíduo tenha acesso ao conhecimento sistematizado pela humanidade e desenvolva pensamento autônomo para tomada de decisões que envolvam os conceitos das ciências no seu cotidiano.

Nesta perspectiva, para que o desenvolvimento do conhecimento químico seja construído, é preciso que o educador tenha autonomia na seleção dos conteúdos essenciais que devem ser desenvolvidos e no método pedagógico. É necessário que o professor tenha ciência em entender que a autonomia em sala de aula não é sinônimo de independência, e sim de ensinar o estudante a construir o conhecimento, a liderança, a argumentação, a defesa de ideias respaldadas pelo entendimento científico, pela criticidade, dentre outras. Desta maneira, a partir dos conceitos pertencentes à Química, desenvolvem-se habilidades investigativas, relacionadas à comunicação (escrita, oral e diferentes mídias), argumentação e atitudinais.

Para tanto, faz-se necessário definir a área de Ensino de Química como território epistemológico ou campo do conhecimento de investigação, estudo e compreensão de identificação de dados e informações com proposição e utilização de modelos e teorias; resolução de problemas e busca de estratégias para sua solução; identificação e relação de fenômeno; e desenvolvimento de capacidade de tomada de decisões fundamentais, exigindo do cidadão-estudante um conhecimento mínimo de Química para atuar em uma sociedade tecnológica.

Deste modo, é necessário que os conteúdos essenciais sejam abordados de maneira contextualizada e interdisciplinar, tendo como pressuposto o ensino por investigação, além de considerar as vivências dos estudantes. Outrossim, ensinar Química com o intuito de construir um cidadão implica em apresentar ao estudante uma concepção de ciência pautada num processo em constante construção, considerando a natureza histórica, investigativa e filosófica da ciência Química, demonstrando seu papel social, econômico, ambiental, religioso e cultural.

Nesse sentido, propõe-se que o componente curricular Química se alinhe ao desenvolvimento das competências específicas da área por meio de conteúdos e encaminhamentos que proporcionem ao estudante a apropriação das habilidades a serem alcançadas ao final da etapa do Ensino Médio.

O ensino de Química deve assegurar aos estudantes do Ensino Médio o acesso ao conhecimento produzido e sistematizado pela humanidade, aprofundando os conteúdos já apresentados no Ensino Fundamental, no âmbito das competências e habilidades descritas na BNCC. A Química deve ser entendida como instrumento que contribui para a formação humana integral de maneira a ampliar os horizontes culturais e fornecer autonomia no exercício da cidadania em diversos campos, como político, histórico, cultural, religioso, ambiental e econômico.

Desse modo, a relação intrínseca do sujeito da aprendizagem com o objeto de conhecimento se estabelece na compreensão da matéria e suas transformações; na compreensão dos riscos e benefícios da utilização de conceitos químicos; na sensibilização da preservação do Meio Ambiente; na capacidade de relacionar os conhecimentos químicos com a produção tecnológica, apta a interferir em diferentes setores da sociedade com a articulação da Química e outras áreas do conhecimento; e no entendimento de que não há verdades absolutas e tampouco conhecimentos inquestionáveis e imutáveis.

Para tanto, é fundamental que o ensino de Química não seja estanque, acrítico, descontextualizado e distante da rotina dos estudantes. Nesse sentido, este Referencial Curricular propõe que o desenvolvimento do componente curricular Química se dê a partir de uma visão que considere a abordagem dos conteúdos numa perspectiva investigativa, pautada na contextualização e interdisciplinaridade, que tenha como fim o letramento científico, contribuindo, assim, para a formação e o desenvolvimento pleno do jovem que está cursando o Ensino Médio.

Neste documento, o componente curricular Química organiza-se em cinco Unidades Temáticas (UT) que se relacionam aos Objetos de Conhecimento, aos conteúdos essenciais que o estudante precisa se apropriar e às habilidades a serem desenvolvidas durante esta etapa de ensino que encerra o ciclo da Educação Básica, de modo a articular o conhecimento escolar e permitir uma leitura de mundo de forma crítica, a partir do desenvolvimento científico e do entendimento das relações existentes na realidade. Na sequência, apresenta-se a descrição de cada uma das Unidades Temáticas.

UNIDADE TEMÁTICA 01 – MATERIAIS E SUAS PROPRIEDADES

Nesta unidade são trabalhados conceitos de matéria, suas propriedades e transformações físicas e químicas, conhecimentos que possibilitem a compreensão da importância das propriedades das substâncias, priorizando elementos que constituem as principais tecnologias e produtos, bem como seus desdobramentos sociais, culturais, econômicos e ambientais que influenciam o comportamento dos indivíduos da sociedade atual.

Espera-se que os estudantes compreendam os estados físicos da matéria e reconheçam métodos de separação e obtenção dos materiais em escala industrial,

relacionando-os com os aspectos econômicos e ambientais; distingam os processos industriais de reciclagem, destinos do lixo e seus impactos ao meio ambiente; discutam as questões sociais relacionadas à coleta e reciclagem dos lixos não perecíveis; compreendam o átomo e suas partículas fundamentais, considerando o contexto histórico dos modelos atômicos e o desenvolvimento da ciência Química. Também para esta unidade propõe-se que sejam trabalhados conceitos relacionados à radioatividade. As habilidades a serem desenvolvidas devem estar articuladas com a aquisição de conhecimentos, dispostas no Quadro Organizador I. Para a Unidade Temática I, é preciso que, ao término da Unidade Temática, os estudantes tenham se apropriado dos conteúdos, a fim de identificar, em sua vivência, a transformação e conservação de matéria e energia, e que consigam diferenciar os riscos e benefícios das radiações, bem como compreender que a radioatividade é um fenômeno que ocorre no núcleo dos átomos; compreender, também, a composição e a toxicidade dos materiais a partir de suas estruturas e propriedades, e que sejam capazes de debater questões ambientais como efeito estufa, chuva ácida e a camada de ozônio, utilizando-se dos conhecimentos dos ciclos biogeoquímicos.

| UNIDADE TEMÁTICA 01 MATERIAIS E SUAS PROPRIEDADES | | |
|--|---------------------------------|---|
| Habilidades da Área de Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestões de Conteúdos |
| <p>(EM13CNT104) Avaliar potenciais prejuízos de diferentes materiais e produtos à saúde e ao ambiente, considerando sua composição, toxicidade e reatividade, como também o nível de exposição a eles, posicionando-se criticamente e propondo soluções individuais e/ou coletivas para o uso adequado desses materiais e produtos.</p> <p>(EM13CNT105) Analisar a ciclagem de elementos químicos no solo, na água, na atmosfera e nos seres vivos e interpretar os efeitos de fenômenos naturais e da interferência humana sobre esses ciclos, para promover ações individuais e/ou coletivas que minimizem consequências nocivas à vida.</p> <p>(EM13CNT303) Interpretar textos de divulgação científica que tratem de temáticas das Ciências da Natureza, disponíveis em diferentes mídias, considerando a apresentação dos dados, a consistência dos argumentos e a coerência das conclusões, visando construir estratégias de seleção de fontes confiáveis de informações.</p> <p>(EM13CNT307) Analisar as propriedades específicas dos materiais para avaliar a adequação de seu uso em diferentes aplicações (industriais, cotidianas, arquitetônicas ou tecnológicas) e/ou propor soluções seguras e sustentáveis.</p> <p>EM13CNT310 Investigar e analisar os efeitos de programas de infraestrutura e demais serviços básicos (saneamento, energia elétrica, transporte, telecomunicações, cobertura vacinal, atendimento primário à saúde e produção de alimentos, entre outros) e identificar necessidades locais e/ou regionais em relação a esses serviços, a fim de promover ações que contribuam para a melhoria na qualidade de vida e nas condições de saúde da população.</p> | <p>Constituição da Matéria.</p> | <p>Estados de agregação da matéria.</p> <p>Materiais e processos de separação.</p> <p>Fenômenos físicos e químicos.</p> <p>Propriedades da matéria.</p> |
| <p>(EM13CNT101) Analisar e representar as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões em situações cotidianas e processos produtivos que priorizem o uso racional dos recursos naturais.</p> <p>(EM13CNT103) Utilizar o conhecimento sobre as radiações e suas origens para avaliar as potencialidades e os riscos de sua aplicação em equipamentos de uso cotidiano, na saúde, na indústria e na geração de energia elétrica.</p> | <p>Modelos Atômicos</p> | <p>Aspectos Históricos da Química.</p> <p>Modelos Atômicos (Rutherford, Thomson, Dalton e Bohr).</p> <p>Átomos, moléculas e íons.</p> <p>Distribuição eletrônica.</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|---|----------------|--|
| <p>(EM13CNT201) Analisar e utilizar modelos científicos, propostos em diferentes épocas e culturas para avaliar distintas explicações sobre o surgimento e a evolução da Vida, da Terra e do Universo.</p> | | |
| <p>(EM13CNT103) Utilizar o conhecimento sobre as radiações e suas origens para avaliar as potencialidades e os riscos de sua aplicação em equipamentos de uso cotidiano, na saúde, na indústria e na geração de energia elétrica.</p> | Radioatividade | Elementos químicos radioativos. Emissões radioativas. |
| <p>(EM13CNT104) Avaliar potenciais prejuízos de diferentes materiais e produtos à saúde e ao ambiente, considerando sua composição, toxicidade e reatividade, como também o nível de exposição a eles, posicionando-se criticamente e propondo soluções individuais e/ou coletivas para o uso adequado desses materiais e produtos.</p> | | Leis da radioatividade. Fissão e fusão nuclear. |
| <p>(EM13CNT106) Avaliar tecnologias e possíveis soluções para as demandas que envolvem a geração, o transporte, a distribuição e o consumo de energia elétrica, considerando a disponibilidade de recursos, a eficiência energética, a relação custo/benefício, as características geográficas e ambientais, a produção de resíduos e os impactos socioambientais.</p> | | |

UNIDADE TEMÁTICA 02 – QUÍMICA DOS MINERAIS

Nesta unidade, são estudados conceitos que abordam a organização dos elementos químicos e suas propriedades periódica; as ligações químicas que possibilitam a formação de substâncias químicas e materiais; as propriedades das principais substâncias inorgânicas, considerando suas características químicas e os aspectos socioeconômicos e ambientais. A unidade possibilita trazer ao diálogo a amplitude de compostos químicos utilizados no cotidiano do estudante, considerando a realidade local e individual e a uma discussão da utilização em larga escala desses compostos na sociedade. Esta Unidade Temática, como a denominação sugere, relaciona-se ao estudo dos elementos químicos, sua natureza e investigação das estruturas, propriedades, reações químicas pertinentes aos compostos conhecidos como inorgânicos. Espera-se que, ao final desta Unidade Temática, o estudante tenha se apropriado dos conteúdos trabalhados de forma a reconhecer a estrutura e as propriedades dos materiais pelo viés da união entre átomos com diferentes propriedades; compreender a importância dos problemas ambientais associados aos grupos funcionais inorgânicos e suas interferências na sociedade; utilizar noções de probabilidade e incerteza para previsões sobre as interações entre átomos e entre as moléculas; e seja capaz de identificar as propriedades específicas dos materiais e a partir daí adequá-los ao uso.

| UNIDADE TEMÁTICA 02 QUÍMICA DOS MINERAIS | | | |
|---|-------------------------|--|--|
| Habilidades da Área de Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestões de Conteúdos | |
| <p>(EM13CNT101) Analisar e representar as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões em situações cotidianas e processos produtivos que priorizem o uso racional dos recursos naturais.</p> <p>(EM13CNT104) Avaliar potenciais prejuízos de diferentes materiais e produtos à saúde e ao ambiente, considerando sua composição, toxicidade e reatividade, como também o nível de exposição a eles, posicionando-se criticamente e propondo soluções individuais e/ou coletivas para o uso adequado desses materiais e produtos.</p> <p>(EM13CNT105) Analisar a ciclagem de elementos químicos no solo, na água, na atmosfera e nos seres vivos e interpretar os efeitos de fenômenos naturais e da interferência humana sobre esses ciclos, para promover ações individuais e/ou coletivas que minimizem consequências nocivas à vida.</p> | Tabela Periódica | Elementos químicos. Organização dos elementos químicos. Propriedades periódicas. | |
| <p>(EM13CNT104) Avaliar potenciais prejuízos de diferentes materiais e produtos à saúde e ao ambiente, considerando sua composição, toxicidade e reatividade, como também o nível de exposição a eles, posicionando-se criticamente e propondo soluções individuais e/ou coletivas para o uso adequado desses materiais e produtos.</p> <p>(EM13CNT202) Interpretar formas de manifestação da vida, considerando seus diferentes níveis de organização (da composição molecular à biosfera), bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, tanto na Terra quanto em outros planetas.</p> <p>(EM13CNT304) Analisar e debater situações controversas sobre a aplicação de conhecimentos da área de Ciências da Natureza (tais como tecnologias do DNA, tratamentos com células-tronco, produção de armamentos, formas de controle de pragas, entre outros), com base em argumentos consistentes, éticos e responsáveis, distinguindo diferentes pontos de vista.</p> <p>(EM13CNT307) Analisar as propriedades específicas dos materiais para avaliar a adequação de seu uso em diferentes aplicações (industriais, cotidianas, arquitetônicas ou tecnológicas) e/ou propor soluções seguras e sustentáveis.</p> | Ligações Químicas | Ligaçāo covalente e propriedades dos compostos moleculares. Ligaçāo iônica e propriedades dos compostos iônicos. Fórmulas eletrônica, estrutural e molecular. Ligaçāo metálica, ligas metálicas e propriedades dos compostos metálicos. | |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|---|------------------------------|---|
| <p>(EM13CNT105) Analisar a ciclagem de elementos químicos no solo, na água, na atmosfera e nos seres vivos e interpretar os efeitos de fenômenos naturais e da interferência humana sobre esses ciclos, para promover ações individuais e/ou coletivas que minimizem consequências nocivas à vida.</p> <p>(EM13CNT206) Justificar a importância da preservação e conservação da biodiversidade, considerando parâmetros qualitativos e quantitativos, e avaliar os efeitos da ação humana e das políticas ambientais para a garantia da sustentabilidade do planeta.</p> <p>(EM13CNT302) Comunicar, para públicos variados, em diversos contextos, resultados de análises, pesquisas e/ou experimentos – interpretando gráficos, tabelas, símbolos, códigos, sistemas de classificação e equações, elaborando textos e utilizando diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) –, de modo a promover debates em torno de temas científicos e/ou tecnológicos de relevância sociocultural.</p> <p>(EM13CNT310) Investigar e analisar os efeitos de programas de infraestrutura e demais serviços básicos (saneamento, energia elétrica, transporte, telecomunicações, cobertura vacinal, atendimento primário à saúde e produção de alimentos, entre outros) e identificar necessidades locais e/ou regionais em relação a esses serviços, a fim de promover ações que contribuam para a melhoria na qualidade de vida e nas condições de saúde da população.</p> | Funções Químicas Inorgânicas | Ácidos, bases, sais e óxidos: propriedades, nomenclatura, formulação e principais compostos inorgânicos do cotidiano. |
|---|------------------------------|---|

UNIDADE TEMÁTICA 03 – TRANSFORMAÇÕES QUÍMICAS

Nesta unidade, o trabalho está centrado no entendimento das reações químicas e seus desdobramentos, como o reconhecimento da conservação dos átomos em uma reação que possibilita desenvolver a linguagem científica pertinente à química em seu amplo contexto, desde os símbolos químicos associados aos aspectos macroscópicos de quantidade, até suas representações; e também possibilita a compreensão das relações existentes entre quantidade de matéria e estequiometria das reações, considerando seus aspectos quantitativos.

Os conteúdos escolares abordados nesta unidade devem proporcionar ao estudante compreender que as interações entre matéria e energia são responsáveis pelas modificações da forma ou natureza da matéria, considerando tanto os aspectos quantitativos quanto os macroscópicos. Espera-se, que o estudante seja capaz de reconhecer as reações químicas por meio de diferenças entre os seus estados iniciais e finais e de descrevê-las em diferentes linguagens e representações.

Ainda, nesta unidade, é possível compreender que as transformações químicas podem ser identificadas por meio da percepção de mudanças na natureza dos materiais em uma determinada escala de tempo, ou seja, compreender que, ao passar do tempo, a matéria se transforma naturalmente, como, por exemplo, as que ocorrem nas rochas. Espera-se, também para a unidade, que os conhecimentos sobre a produção de energia elétrica por meio das reações de oxirredução sejam abordados de maneira a explicar os modelos de funcionamento das pilhas e baterias.

Faz-se necessário que, ao término desta Unidade Temática, o estudante seja capaz de relacionar os conhecimentos adquiridos no âmbito escolar com as vivências cotidianas, além de desenvolver, a partir dos conteúdos químicos, condições de explicar as transformações da matéria e a formação de novas substâncias, mediante a recombinação e rearranjo dos átomos; e descrever a obtenção de energia elétrica (gerada e/ou consumida) a partir da energia química, traçando relações com o armazenamento, a sustentabilidade e as intervenções no Meio Ambiente e na saúde dos seres vivos, decorrentes do descarte inadequado de pilhas, baterias e demais equipamentos eletrônicos.

| UNIDADE TEMÁTICA 03 TRANSFORMAÇÕES QUÍMICAS | | |
|--|--------------------------------|--|
| Habilidades da Área de Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestões de Conteúdos |
| <p>(EM13CNT101) Analisar e representar as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões em situações cotidianas e processos produtivos que priorizem o uso racional dos recursos naturais.</p> <p>(EM13CNT205) Utilizar noções de probabilidade e incerteza para interpretar previsões sobre atividades experimentais, fenômenos naturais e processos tecnológicos, reconhecendo os limites explicativos das ciências.</p> | Grandezas Químicas | <p>Massa atômica e massa molecular.</p> <p>Fórmulas químicas, quantidade de matéria.</p> |
| <p>(EM13CNT101) Analisar e representar as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões em situações cotidianas e processos produtivos que priorizem o uso racional dos recursos naturais.</p> <p>(EM13CNT106) Avaliar tecnologias e possíveis soluções para as demandas que envolvem a geração, o transporte, a distribuição e o consumo de energia elétrica, considerando a disponibilidade de recursos, a eficiência energética, a relação custo/benefício, as características geográficas e ambientais, a produção de resíduos e os impactos socioambientais.</p> <p>(EM13CNT309) Analisar questões socioambientais, políticas e econômicas relativas à dependência do mundo atual com relação aos recursos fósseis e discutir a necessidade de introdução de alternativas e novas tecnologias energéticas e de materiais, comparando diferentes tipos de motores e processos de produção de novos materiais.</p> | Cálculos Químicos | <p>Lei de conservação das massas e lei das proporções definidas de Proust.</p> <p>Cálculo Estequiométrico.</p> |
| <p>(EM13CNT203) Avaliar e prever efeitos de intervenções nos ecossistemas, nos seres vivos e no corpo humano, interpretando os mecanismos de manutenção da vida com base nos ciclos da matéria e nas transformações e transferências de energia.</p> <p>(EM13CNT301) Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e interpretar modelos explicativos, dados e/ou resultados experimentais para construir, avaliar e justificar conclusões no enfrentamento de situações-problema sob uma perspectiva científica.</p> <p>(EM13CNT303) Interpretar textos de divulgação científica que tratem de temáticas das Ciências da Natureza, disponíveis em diferentes mídias, considerando a apresentação dos dados, a consistência dos argumentos e a coerência das conclusões, visando construir estratégias de seleção de fontes confiáveis de informações.</p> | Reações Químicas | <p>Tipos de reações químicas.</p> <p>Linguagem científica, códigos, símbolos e equações químicas.</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|---|---------------|--|
| <p>(EM13CNT305) Investigar e discutir o uso indevido de conhecimentos das Ciências da Natureza na justificativa de processos de discriminação, segregação e privação de direitos individuais e coletivos para promover a equidade e o respeito à diversidade.</p> | | |
| <p>(EM13CNT101) Analisar e representar as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões em situações cotidianas e processos produtivos que priorizem o uso racional dos recursos naturais.</p> | Eletroquímica | Reatividade dos metais. Reações de oxirredução. Pilhas e baterias. |
| <p>(EM13CNT308) Analisar o funcionamento de equipamentos elétricos e/ou eletrônicos, redes de informática e sistemas de automação para compreender as tecnologias contemporâneas e avaliar seus impactos.</p> | | |
| <p>(EM13CNT309) Analisar questões socioambientais, políticas e econômicas relativas à dependência do mundo atual com relação aos recursos fósseis e discutir a necessidade de introdução de alternativas e novas tecnologias energéticas e de materiais, comparando diferentes tipos de motores e processos de produção de novos materiais.</p> | | |
| <p>(EM13CNT310) Investigar e analisar os efeitos de programas de infraestrutura e demais serviços básicos (saneamento, energia elétrica, transporte, telecomunicações, cobertura vacinal, atendimento primário à saúde e produção de alimentos, entre outros) e identificar necessidades locais e/ou regionais em relação a esses serviços, a fim de promover ações que contribuam para a melhoria na qualidade de vida e nas condições de saúde da população.</p> | | |

UNIDADE TEMÁTICA 04 – QUÍMICA E MEIO AMBIENTE

Nesta unidade, são estudadas as transformações químicas e seus aspectos energéticos e cinéticos a respeito da produção e o consumo de energia nas reações químicas, desde os fundamentos conceituais até os aspectos sociais associados ao consumo de energia nas produções de novos materiais. A unidade deve abordar, de forma contextualizada, o estudo das soluções, assim como a coexistência de reagentes e produtos em uma reação química, considerando o estado de equilíbrio e as representações das constantes de equilíbrio em termos das concentrações das substâncias. Objetiva-se, a partir dos conteúdos apresentados nesta unidade, que o estudante tenha a possibilidade de estabelecer relação entre o calor envolvido nas transformações químicas e as massas de reagentes e produtos; de representar e interpretar informações sobre variáveis nas transformações químicas, por meio de tabelas e gráficos; assim como de observar e identificar que as reações químicas ocorrem em diferentes escalas de tempo e que existem fatores capazes de alterarem o estado de rapidez e de equilíbrio de uma reação.

Ainda nesta unidade, é possível relacionar as transformações químicas que produzem energia térmica e a produção de materiais em alta escala, utilizando-se de conceitos cinéticos das reações, com os sistemas produtivos, avaliando as suas implicações sociais e ambientais. Também é possível que o estudante compreenda a importância e o controle da dinâmica das transformações químicas nos processos naturais.

| UNIDADE TEMÁTICA 04 QUÍMICA E MEIO AMBIENTE | | |
|--|--------------------------------|--|
| Habilidades da Área de Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestões de Conteúdos |
| <p>(EM13CNT104) Avaliar potenciais prejuízos de diferentes materiais e produtos à saúde e ao ambiente, considerando sua composição, toxicidade e reatividade, como também o nível de exposição a eles, posicionando-se criticamente e propondo soluções individuais e/ou coletivas para o uso adequado desses materiais e produtos.</p> <p>(EM13CNT310) Investigar e analisar os efeitos de programas de infraestrutura e demais serviços básicos (saneamento, energia elétrica, transporte, telecomunicações, cobertura vacinal, atendimento primário à saúde e produção de alimentos, entre outros) e identificar necessidades locais e/ou regionais em relação a esses serviços, a fim de promover ações que contribuam para a melhoria na qualidade de vida e nas condições de saúde da população.</p> | Estudo das Soluções | <p>Solução: definição, soluto e solvente, classificação das soluções.</p> <p>Suspensões: definição e aplicabilidade na sociedade.</p> <p>Dispersão coloidal: definição, tipos de coloides e aplicabilidade no cotidiano.</p> |
| <p>(EM13CNT102) Realizar previsões, avaliar intervenções e/ou construir protótipos de sistemas térmicos que visem à sustentabilidade, com base na análise dos efeitos das variáveis termodinâmicas e da composição dos sistemas naturais e tecnológicos.</p> <p>(EM13CNT104) Avaliar potenciais prejuízos de diferentes materiais e produtos à saúde e ao ambiente, considerando sua composição, toxicidade e reatividade, como também o nível de exposição a eles, posicionando-se criticamente e propondo soluções individuais e/ou coletivas para o uso adequado desses materiais e produtos.</p> <p>(EM13CNT106) Avaliar tecnologias e possíveis soluções para as demandas que envolvem a geração, o transporte, a distribuição e o consumo de energia elétrica, considerando a disponibilidade de recursos, a eficiência energética, a relação custo/benefício, as características geográficas e ambientais, a produção de resíduos e os impactos socioambientais.</p> <p>(EM13CNT202) Interpretar formas de manifestação da vida, considerando seus diferentes níveis de organização (da composição molecular à biosfera), bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, tanto na Terra quanto em outros planetas.</p> | Termoquímica | <p>Equações termoquímicas.</p> <p>Reações exotérmicas e endotérmicas.</p> <p>Diagramas das reações exotérmicas e endotérmicas; variação de entalpia.</p> |

| | | |
|--|--------------------|---|
| <p>(EM13CNT203) Avaliar e prever efeitos de intervenções nos ecossistemas, nos seres vivos e no corpo humano, interpretando os mecanismos de manutenção da vida com base nos ciclos da matéria e nas transformações e transferências de energia.</p> <p>(EM13CNT301) Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e interpretar modelos explicativos, dados e/ou resultados experimentais para construir, avaliar e justificar conclusões no enfrentamento de situações-problema sob uma perspectiva científica.</p> <p>(EM13CNT309) Analisar questões socioambientais, políticas e econômicas relativas à dependência do mundo atual com relação aos recursos fósseis e discutir a necessidade de introdução de alternativas e novas tecnologias energéticas e de materiais, comparando diferentes tipos de motores e processos de produção de novos materiais.</p> | Cinética Química | Velocidade de ocorrência das reações químicas. Gráficos de cinética química. Fatores que influenciam a velocidade de reações. |
| <p>(EM13CNT202) Interpretar formas de manifestação da vida, considerando seus diferentes níveis de organização (da composição molecular à biosfera), bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, tanto na Terra quanto em outros planetas.</p> <p>(EM13CNT206) Justificar a importância da preservação e conservação da biodiversidade, considerando parâmetros qualitativos e quantitativos, e avaliar os efeitos da ação humana e das políticas ambientais para a garantia da sustentabilidade do planeta.</p> | Equilíbrio Químico | Equilíbrios homogêneos e heterogêneos. Gráficos de equilíbrio. Constante de equilíbrio. |
| <p>(EM13CNT301) Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e interpretar modelos explicativos, dados e/ou resultados experimentais para construir, avaliar e justificar conclusões no enfrentamento de situações-problema sob uma perspectiva científica.</p> <p>(EM13CNT310) Investigar e analisar os efeitos de programas de infraestrutura e demais serviços básicos (saneamento, energia elétrica, transporte, telecomunicações, cobertura vacinal, atendimento primário à saúde e produção de alimentos, entre outros) e identificar necessidades locais e/ou regionais em relação a esses serviços, a fim de promover ações que contribuam para a melhoria na qualidade de vida e nas condições de saúde da população.</p> | | |

UNIDADE TEMÁTICA 05 – QUÍMICA E TECNOLOGIA

Como intuito desta Unidade Temática, os conteúdos químicos apresentados no Quadro Organizador V estão relacionados ao estudo de compostos químicos naturais, bem como aqueles produzidos sinteticamente, considerando as relações ambientais da produção de materiais importantes para a economia, como fármacos, indústria petroquímica, combustíveis de matéria prima renovável, alimentos, indústria automobilística, indústria têxtil, entre outros, e suas relações diretas com a tecnologia e a sociedade. Espera-se que, nesta unidade, o estudante desenvolva habilidades capazes de aplicar conceitos sobre os arranjos atômicos e moleculares, no entendimento da formação de cadeias carbônicas e de diferentes funções químicas orgânicas, assim como compreender a importância do conhecimento de compostos orgânicos e suas propriedades.

Os conhecimentos químicos trabalhados nesta unidade vêm ao encontro de situações do cotidiano, como a automedicação, onde a diferença entre o veneno e o medicamento está na dose, os efeitos no organismo, pelo uso de substâncias psicoativas, o uso desenfreado de materiais plásticos, entre outras. Ainda, espera-se que, ao término do Ensino Médio, os indivíduos tenham desenvolvido habilidades atitudinais, como a capacidade de argumentar sobre a presença do conhecimento científico na prevenção a riscos ambientais, decorrentes do excesso de matérias-primas, como os plásticos.

| UNIDADE TEMÁTICA 05 QUÍMICA E TECNOLOGIA | | |
|---|-----------------------------|--|
| Habilidades da Área de Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestões de Conteúdos |
| (EM13CNT104) Avaliar potenciais prejuízos de diferentes materiais e produtos à saúde e ao ambiente, considerando sua composição, toxicidade e reatividade, como também o nível de exposição a eles, posicionando-se criticamente e propondo soluções individuais e/ou coletivas para o uso adequado desses materiais e produtos. | Funções Químicas Orgânicas. | Propriedades do carbono. Classificação de cadeias carbônicas. Hidrocarbonetos: origem, nomenclatura, fórmula geral, hidrocarbonetos de cadeia normal e ramificada, aplicabilidade, danos ambientais. |
| (EM13CNT105) Analisar a ciclagem de elementos químicos no solo, na água, na atmosfera e nos seres vivos e interpretar os efeitos de fenômenos naturais e da interferência humana sobre esses ciclos, para promover ações individuais e/ou coletivas que minimizem consequências nocivas à vida. | | Funções orgânicas oxigenadas: nomenclatura, fórmula geral, principais compostos e aplicabilidade. |
| (EM13CNT207) Identificar e analisar vulnerabilidades vinculadas aos desafios contemporâneos aos quais as juventudes estão expostas, considerando as dimensões física, psicoemocional e social, a fim de desenvolver e divulgar ações de prevenção e de promoção da saúde e do bem-estar. | | Funções orgânicas nitrogenadas: nomenclatura, fórmula geral, principais compostos nitrogenados e aplicabilidade. |
| (EM13CNT304) Analisar e debater situações controversas sobre a aplicação de conhecimentos da área de Ciências da Natureza (tais como tecnologias do DNA, tratamentos com células-tronco, produção de armamentos, formas de controle de pragas, entre outros), com base em argumentos consistentes, éticos e responsáveis, distinguindo diferentes pontos de vista. | | Principais reações orgânicas. |
| (EM13CNT306) Avaliar os riscos envolvidos em atividades cotidianas, aplicando conhecimentos das Ciências da Natureza, para justificar o uso de equipamentos e comportamentos de segurança, visando à integridade física, individual e coletiva, e socioambiental. | | |
| (EM13CNT307) Analisar as propriedades específicas dos materiais para avaliar a adequação de seu uso em diferentes aplicações (industriais, cotidianas, arquitetônicas ou tecnológicas) e/ou propor soluções seguras e sustentáveis. | | |
| (EM13CNT309) Analisar questões socioambientais, políticas e econômicas relativas à dependência do mundo atual com relação aos recursos fósseis e discutir a necessidade de introdução de alternativas e novas tecnologias energéticas e de materiais, comparando diferentes tipos de motores e processos de produção de novos materiais. | | |

Diante do exposto, o conhecimento deve ser entendido e concebido como oriundo de diversas áreas capazes de promover, no estudante, o desenvolvimento de uma visão multifacetada, construída a partir de todos os componentes curriculares. A Química, especificamente, se insere de forma a provocar investigação, questionamento e reflexão, no estudante, que considerem como essa ciência está presente na evolução e nos avanços tecnológicos, promovendo ações efetivas na construção do conhecimento.

2.3.3 Encaminhamentos metodológicos

Ao considerar o conhecimento químico como ferramenta para interpretar o mundo, é necessário que se evidencie o caráter dinâmico do desenvolvimento do pensamento científico, uma vez que o entendimento químico não é um conjunto de conhecimentos isolados, prontos, finalizados, mas sim uma concepção que acompanha um mundo em constante mudanças. Nessa perspectiva, a contextualização, a interdisciplinaridade e a problematização são reafirmadas neste documento curricular, sendo eixos orientadores que pautam a escolha de instrumentos didáticos para o ensino do componente curricular. Essas dimensões estão em convergência com diversas pesquisas acadêmicas que reforçam a necessidade de considerar as concepções prévias e situações reais do cotidiano dos estudantes como ponto de partida para a transformação do que se entende como senso comum para conhecimento científico.

Dessa maneira, é imprescindível que o ensino de Química contribua para um olhar mais holístico do conhecimento, fornecendo aos estudantes possibilidades de compreensão da realidade, por meio dos conceitos que compõem o componente curricular, auxiliando na construção da cidadania por intermédio de conhecimentos que integram a vida do estudante com os conhecimentos escolares. Para isso, o trabalho em sala de aula deve ir além das aulas expositivas, podendo requisitar um planejamento que contemple discussões de caráter social, econômico e histórico acerca do conhecimento científico.

Nesta perspectiva educacional, aponta-se a abordagem do ensino da Química pelos pressupostos Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS), associada à contextualização e articulada à interdisciplinaridade como uma possibilidade de contribuição na formação integral do estudante. Para Santos (2007), a alfabetização

científica em Química, na Educação Básica, com foco no letramento como prática social, pode ser alcançada por meio do ensino com abordagem CTS, que oportuniza ao estudante compreender que a ciência Química está intrinsecamente associada aos seus hábitos, a suas escolhas e a suas ações enquanto cidadão.

Dessa forma, Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2009) defendem que, nesse processo educativo, o professor tem um papel de mediador do conhecimento, não mais de centralizador e distribuidor dos conteúdos escolares, o que lhe confere um papel de professor-pesquisador, pois, para a mudança de uma prática de transmissão e repetição periódica dos conteúdos para uma abordagem CTS – dialógica, a pesquisa se torna requisito básico.

Ao se dar voz aos estudantes, inúmeras possibilidades de questões interdisciplinares e contextualizadas se abrem, exigindo um planejamento mais detalhado que envolve a busca por conceitos de outras áreas do conhecimento. A aprendizagem pautada na problematização da realidade, numa perspectiva pedagógica que apresenta uma abordagem baseada nos princípios teórico-metodológicos da Educação em Ciências, pode ser fundamentada de acordo com os Três Momentos Pedagógicos (3MP), sistematizados em Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2009).

Segundo Muenchen (2010), a perspectiva pedagógica dos 3MP é organizada por meio de uma dinâmica que envolve, primeiramente, a investigação temática, na qual se faz um estudo da realidade para definição de temas que são selecionados pelos professores, a partir de situações reais do cotidiano dos estudantes ou, ainda, temas gerais trabalhados no ensino CTS.

Os 3MP apresentam uma perspectiva pedagógica que possibilita permear por diversos recursos metodológicos, objetivando o letramento científico. O quadro a seguir apresenta as etapas que antecedem os 3MP, as quais se referem à investigação da realidade.

Quadro 4 – Etapas que antecedem os 3MP

| | |
|------------------------------|---|
| Estudo da Realidade | Investigação dos problemas e características da comunidade ao entorno da escola. Apresentação de aspectos/dados da realidade que embasam a temática social relevante. |
| Investigação Temática | Levantamento do tema – de forma individual ou coletiva – pelos professores referenciados pela realidade cotidiana dos estudantes, verificada no estudo da realidade ou por meio de uma escolha individual do professor de uma temática de relevância social num aspecto municipal ou mais abrangente. |

Fonte: Elaboração própria a partir da BNCC (BRASIL, 2018).

Os 3MP são sistematizados em três etapas que se permeiam. Portanto, é possível transitar, sempre que necessário, entre um momento e outro. O quadro a seguir apresenta uma síntese de cada momento pedagógico.

Quadro 5 – Etapas do 3MP

| | |
|------------------------------------|---|
| Problematização Inicial | Levantamento do conhecimento popular do estudante sobre o tema. |
| Organização do Conhecimento | Apresentação dos conhecimentos científicos escolares, por meio de atividades pedagógicas elaboradas pelos professores. Realização de leituras, levantamento e análise de dados (de forma individual ou coletiva); construção de diferentes formas de interpretação, elaboração de argumentações, pelos estudantes. Mediação do conhecimento científico e popular. |
| Aplicação do Conhecimento | Argumentos e conhecimentos elaborados são organizados e apresentados. Releitura da problematização inicial e ampliação da compreensão da temática por meio do conhecimento científico. Elaboração de novos questionamentos. |

Fonte: BRASIL (2014).

A Problematização, segundo Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2009), objetiva localizar lacunas no conhecimento prévio do estudante e, por meio de atividades dialógicas, instigá-los com situações que sejam necessários novos conhecimentos para respostas às questões problematizadoras. As respostas e a interação dos estudantes, nesse primeiro momento pedagógico, podem auxiliar o docente nas escolhas metodológicas e de instrumentos avaliativos, durante a elaboração do seu plano de trabalho.

Para auxiliar o professor no desenvolvimento dos conteúdos essenciais, sugere-se a utilização de recursos didáticos, como: documentários, videoaulas, recortes de filmes, música, fotografia científica, fotos, imagens, jogos *on-line*, cartas, RPG ou tabuleiro, *blogs*, HQs, memes, *gifs*, charges, analogias textuais ou visuais, simuladores, laboratórios virtuais, mapas conceituais e mentais, sequências didáticas, recursos interativos, textos de divulgação científica, entre outros, articulados com

abordagens pautadas no ensino por investigação, em situações-problema, na leitura no ensino de Química, na problematização e na interdisciplinaridade.

Temáticas como: poluição, recursos energéticos, saúde, cosméticos, plásticos, metais, lixo, química agrícola, energia nuclear, petróleo, alimentos, medicamentos, agrotóxicos, águas, atmosfera, solos, vidros, cerâmicas, nanotecnologia, saneamento básico, programas de infraestrutura, serviços básicos, entre tantos outros temas, também podem ser ponto de partida na abordagem dos conteúdos. No entanto, o ideal é partir das questões do cotidiano do estudante, ou seja, do micro para o macro.

Dessa maneira, é possível desenvolver a habilidade EM13CNT310, referente aos efeitos que os programas de infraestrutura e serviços básicos causam na vida da sociedade, a fim de fortalecer a noção do pertencimento do local em que vivem, promovendo questionamentos e ações que busquem por uma melhor qualidade de vida. O componente curricular de Química fornece ferramentas, por meio de seus conteúdos, para a apropriação de conhecimentos relacionados à análise de processos de separação, os quais são utilizados em tratamento de águas, por exemplo. A partir do acesso ao conhecimento, o estudante pode compreender os riscos que a ingestão de água não tratada e o esgoto não tratado oferecem à saúde da população.

Ressalta-se que, no processo de ensino-aprendizagem, é essencial considerar os conhecimentos prévios dos estudantes, explorando suas concepções espontâneas e ideias iniciais sobre o conhecimento químico. Um estudante ao iniciar seu caminhar escolar não é desprovido de conhecimento, muito pelo contrário, em uma sala de aula encontra-se uma diversidade de sujeitos oriundos de diferentes culturas.

Essa situação exige o desenvolvimento de encaminhamentos metodológicos múltiplos, que atendam à diversidade cultural e social dos indivíduos. Além disso, é dever do professor, sempre que possível, a abordagem de temáticas que contemplam as legislações: Estatuto do Idoso (Lei n. 10741/2003), Combate à Discriminação da Diversidade Sexual (Resolução n. 12/2015), Programa Nacional de Educação Fiscal (Portaria n. 413/2002), Educação para o Trânsito (Lei n. 9503/1997), Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei n. 8.069/1990) Política Nacional de Educação Ambiental (Lei n. 9795/1999), Educação em Direitos Humanos (Decreto n. 7.037/2009), Educação Alimentar e Nutricional (Lei n. 11.947/2009). Nesse sentido, é possível desenvolver a habilidade EM13CNT305, que está relacionada à investigação e discussão sobre o uso indevido do conhecimento científico para justificar processos

de discriminação, segregação e privação de direitos individuais e coletivos, visando a promoção da equidade e respeito à diversidade.

Na sequência, são apresentadas algumas estratégias metodológicas que contribuem com o ensino de Química numa perspectiva investigativa, contextualizada, problematizadora e interdisciplinar.

O ensino das Ciências da Natureza, em especial no componente curricular de Química, tem muito a contribuir no processo de **desenvolvimento das capacidades de leitura e interpretação**, em que saber ler significa ir além de compreender textos científicos, envolve também a capacidade de interpretar as diversas representações simbólicas e gráficas, próprias das ciências em geral.

A leitura de textos no ensino da Química, segundo Francisco Junior (2010), é um instrumento tanto para problematizar quanto para apresentar o conteúdo científico, trabalhando concomitantemente ao desenvolvimento da habilidade de pesquisa e de interpretação de textos. Para isso, a seleção dos textos deve considerar a linguagem, o conteúdo e, principalmente, os objetivos de aprendizagem que o professor pretende atingir ao propor a atividade de leitura.

Nesta perspectiva, o estudante precisa associar diretamente as palavras, símbolos e equações peculiares à Química, para justificar um determinado fenômeno, desenvolvendo um pensamento químico e contribuindo na percepção de novas possibilidades de discussões (WENZEL, 2018). Ao propor leituras aos estudantes, oportuniza-se a sua formação diversificada, identificação cultural, conhecimento de vivências diferentes da que o estudante conhece e elementos motivadores para a aprendizagem da Química, despertando a criação do hábito da leitura (FRANCISCO JUNIOR, 2010).

Sugerem-se textos com abordagem sobre ciência, tecnologia e sociedade, pois articulam temas científicos ou tecnológicos que são potencialmente problemáticos, do ponto de vista social, que, quando bem articulados e mediados pelo docente com os conhecimentos escolares, oportuniza ao estudante uma formação dialógica que fortalece a capacidade do estudante na tomada de decisões, de forma crítica, em relação às demandas do dia a dia, considerando a ética e os valores humanos relacionados à ciência e à tecnologia. A habilidade de interpretação de mundo pode ser explorada por meio de outros instrumentos didáticos de leitura, além de textos. Esses podem ser representados por imagens estáticas (fotos, ilustrações, charges,

folders, cartazes, filipetas, cartões, entre outros) e por imagens em movimento (filmes/seriados, animações, memes em vídeo ou gif, entre outros).

Outra habilidade importante a ser desenvolvida é a de lidar com situações controversas que englobam a aplicação do conhecimento e exigem argumentação consistente, fundamentada pelos conhecimentos científicamente aceitos. A BNCC apresenta a habilidade EM13CNT304, presente na Competência Específica 3, da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, que, em consonância com o componente curricular Química, o qual se reafirma por meio de seus conteúdos, auxilia os estudantes no desenvolvimento da elaboração de argumentos consistentes, na tomada de posição e compreensão das relações existentes entre o conhecimento e a realidade e no seu desenvolvimento intelectual.

Dentro do processo de desenvolvimento intelectual, que compreende a leitura e a interpretação de textos, a BNCC apresenta outras habilidades que promovem debates acerca de temas científicos e/ou tecnológicos associados à comunicação, à expressão verbal (oral, escrita e diferentes mídias) e à argumentação coesa sobre o conhecimento científico. Uma das habilidades é representada pelo código EM13CNT302, a qual é sustentada pelo componente curricular Química, por meio de conteúdos relacionados aos problemas ambientais e socioculturais, que podem ser instigados mediante atividades experimentais, as quais são estratégias didáticas *sui generis*, que contribuem para processo de ensino-aprendizagem em sala de aula.

Por sua vez, a habilidade EM13CNT303 propicia aos estudantes condições na elaboração de estratégias para a seleção de fontes confiáveis de informação e na aplicação do conhecimento científico em leituras e interpretação de textos de divulgação científica, que trazem dados como tabelas, gráficos, infográficos, equações e outros. Nesse sentido, os conteúdos escolares abordados pelo componente curricular Química, bem como os encaminhamentos metodológicos selecionados pelo docente, contribuem de maneira significativa no desenvolvimento desta habilidade.

No ensino de Ciências, a experimentação é uma ferramenta que proporciona ao estudante uma melhor compreensão dos conhecimentos teóricos, haja vista que as explicações para os fenômenos concretamente observados em um experimento didático exigem o uso e o trabalho com os conceitos científicos e são geralmente de caráter abstrato. A atividade experimental proporciona o entendimento dos métodos e procedimentos das ciências e contribui no desenvolvimento de conhecimentos técnicos sobre: investigação científica e resolução de problemas (BRASIL, 2014).

Ressalta-se a importância de conhecer e diferenciar a experimentação da abordagem dita tradicional da investigativa. As etapas da experimentação com caráter investigativo podem ser divididas em: elaboração de problemas, elaboração de hipótese, elaboração de procedimentos, coleta de dados, análise dos dados, elaboração da conclusão (BRASIL, 2014).

Basicamente, o que diferencia a abordagem dita tradicional da investigativa é a inexistência. Na primeira, de um problema a ser investigado, e da falta de espaço para a elaboração de possíveis hipóteses para a resolução do problema, antes de partir para a execução do experimento em si. Geralmente, numa abordagem tradicional, o estudante segue um roteiro pré-definido e, muitas vezes, já pressupõe o resultado (BRASIL, 2014).

Com a mediação do professor, a atividade experimental investigativa estimula os estudantes na construção de questões, reflexão, argumentação, elaboração de hipóteses, previsões e estimativas, análise de dados e compreensão acerca dos fenômenos e conteúdos científicos tecnológicos, articulando-os aos acontecimentos sociais, atendendo ao disposto na habilidade EM13CNT301.

Uma habilidade importante e presente na BNCC, e que pode ser desenvolvida pelos estudantes por meio de atividades experimentais, é a EM13CNT306, que está relacionada aos riscos envolvidos em atividades cotidianas, no uso de equipamentos e recursos, no conhecimento de comportamentos de segurança que visam a integridade física individual, coletiva e ambiental.

Dalben (2012) justifica que utilizar apenas técnicas, regras ou leis, na resolução de exercícios, é insuficiente para proporcionar condições de uma leitura crítica de uma situação, devido à sua inexistência, ou seja, não apresenta contextualização, o que exige do estudante apenas memorização. Já na **resolução de problemas** exigem-se habilidades para estabelecer estratégias de raciocínio, para proporcionar o desenvolvimento de conceitos científicos e aprimorar o conhecimento processual.

A resolução de problemas no ensino de Química pode se dar por meio da apresentação de uma situação-problema contextualizada com ou sem aspectos interdisciplinares. Os caminhos para a resolução devem envolver leitura e interpretação da situação proposta, além do interesse e da persistência dos estudantes na resolução dela. Considera-se que os caminhos percorridos para a resolução do problema são tão ou mais importantes do que o próprio resultado (DALBEN, 2012).

Trabalhar com resoluções de problemas e não apenas com exercícios meramente técnicos, em sala de aula, possibilita que o processo de aprendizagem do conhecimento científico se consolide, contribuindo no desenvolvimento do letramento científico do estudante.

Sendo assim, espera-se alcançar, com este Referencial Curricular para o Ensino Médio e estas proposições metodológicas, que o estudante se desenvolva numa perspectiva da educação integral, tornando-se capaz de participar, de forma ativa e crítica, em sua comunidade e na sociedade. Deve, também, ter condições de desenvolver habilidade com viés investigativo (EM13CNT301), já citada anteriormente, para promover o enfrentamento e resolução de situações-problema, sob a perspectiva de conhecimentos científicos. Dessa forma, o componente curricular Química, por meios de seus conteúdos escolares, auxilia no desenvolvimento dessa habilidade, por intermédio da resolução de problemas, com a finalidade metodológica de explorar objetos de conhecimentos na construção e compreensão de teorias e do próprio pensamento científico.

3 AVALIAÇÃO EM CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

A globalização trouxe à sociedade moderna o desenvolvimento econômico, tecnológico e a vivência multicultural, colocando educadores, estudantes e a escola à frente de um mundo com novas exigências. Nesse sentido, as relações pedagógicas estabelecidas na rotina diária escolar, que permeiam o trabalho pedagógico como o planejamento, o currículo e a avaliação apresentam diversos questionamentos e indagações sobre os novos desafios educacionais. Toda e qualquer ação educadora, sistêmica e coerente, obrigatoriamente se depara com reflexões e discussões sobre o processo avaliativo.

O ato de avaliar a apropriação de conteúdos escolares só faz sentido se compreendido e realizado segundo o desenvolvimento de conceitos essenciais para que, assim, a avaliação se torne uma atribuição de qualidade, pautada em dados relevantes de aprendizagem para os estudantes, auxiliando-os em tomadas de decisões (LUCKESI, 2011). Desse modo, a avaliação escolar deve ser orientada para todo o processo de ensino-aprendizagem e não somente para os resultados (ZABALA; ARNAU, 2010), cumprindo, assim, com a função e/ou finalidade, integrada ao Projeto

Político-Pedagógico (PPP) da escola, alinhada aos objetivos de formação, tendo a aprendizagem como processo educativo e pedagógico.

Outra abordagem a ser considerada é que a avaliação deve estar articulada ao currículo, ao ensino e à formação integral do sujeito, a fim de torná-lo protagonista, um estudante pesquisador e construtor do seu conhecimento. Dessa maneira, o estudante poderá ser capaz de refletir e avaliar sobre a concepção de realidade em uma totalidade integrada, socialmente e historicamente situada no ambiente em que desenvolve ações participativas de forma crítica e sensível às questões ambientais e socioculturais na comunidade em que vive.

É importante que se considere, ao longo do processo de ensino-aprendizagem, uma avaliação formativa, que traga ao estudante e ao docente maneiras de refletir sobre o aprendizado, e as possíveis lacunas ou falhas durante determinado período. Por meio da avaliação formativa, o objetivo do processo deixa de ser uma mera verificação dos conteúdos e passa a comandar a gestão da sala de aula, uma vez que devolve ao professor uma síntese do que foi aprendido e mais bem aproveitado pelos estudantes. Um caráter individualizado de análise também nasce nessa perspectiva, pois a avaliação deve se adaptar ao processo na qual está inserida, levando em consideração a bagagem de conhecimento trazida pelos estudantes, contrapondo-a com o conhecimento escolar adquirido. Ainda sobre esse ponto de vista, a avaliação deve ser contínua, presente em diversos momentos ao longo do período letivo, e não pontual ao final do processo (BARREIRA; BOAVIDA; ARAÚJO, 2006).

Faz-se necessário, tanto ao educador quanto ao educando, compreender que o processo avaliativo curricular acarreta uma avaliação formativa. O ato de avaliar deve se configurar como parte integrante do processo ensino-aprendizagem, sendo imprescindível no direcionamento das ações pedagógicas. É necessário, como método educativo, a intenção de melhorá-lo continuamente, principalmente quando se entende que estão intrinsecamente articulados ao desenvolvimento formativo educacional, em todos os aspectos pedagógicos, tais como avaliação, aprendizagem e construção do conhecimento escolar.

Outro aspecto importante a ser considerado é que, para o ensino de Ciências da Natureza e suas Tecnologias (CNT), não podemos falar em mudanças pedagógicas na concepção de ensino para a área, se o educador e a escola não tiverem a sensibilidade para perceber tais alterações. Se a avaliação persistir em ser tradicional, seletiva, classificatória e somativa, como única maneira de avaliar,

concebida como juízo de valor do docente ou um valor atribuído como nota, não traduz a subjetividade da real apropriação dos conteúdos escolares pelos estudantes (LUCKESI, 2011).

O docente precisa se entender, no processo avaliativo, como balizador e orientador das potencialidades do processo de ensino-aprendizagem. Segundo Sacristán e Gómez (1998), torna-se necessária a compreensão de que avaliar não é uma prática para comprovar rendimento ou peculiaridades dos estudantes, mas sim o fechamento de um ciclo avaliativo planejado, desenvolvido e analisado. A avaliação é um instrumento para planejar e pensar a prática pedagógica. Cabe salientar que a avaliação formativa é aquela que ocorre no decorrer das etapas educacionais, com o objetivo de reorientar a prática docente perante o acompanhamento do desenvolvimento do estudante. Segundo Zabala (1998, p. 201),

A partir de uma opção que contempla como finalidade fundamental do ensino a formação integral da pessoa, e conforme uma concepção construtivista, a avaliação sempre deve ser formativa, de maneira que o processo avaliador, independentemente de seu objeto de estudo, tem que observar as diferentes fases de uma intervenção que deverá ser estratégica.

O processo avaliativo no decorrer da etapa do Ensino Médio emerge dos pressupostos legais das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM), da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), n. 9.394/1996, e da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), haja vista que os estudantes se apropriam do conhecimento escolar de diferentes formas, sendo cada indivíduo único, e sendo preciso respeitar a individualidade e o ritmo de aprendizagem de cada um. As propostas avaliativas ofertadas por políticas públicas contemporâneas visam a garantir a qualidade do trabalho escolar; porém, essa concepção apresenta múltiplos significados, quer seja no âmbito pedagógico, quer seja no âmbito social e político. Todavia, não podem ser desvinculadas da totalidade do contexto histórico e das relações sociais.

De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica (BRASIL, 2013), a avaliação educacional, por meio da ótica teórica, é apresentada em três dimensões básicas: a) avaliação da aprendizagem; b) avaliação institucional interna e externa; c) avaliação de redes de Educação Básica. A avaliação da aprendizagem é constituída por um conjunto de habilidades, conhecimentos, princípios, valores direcionados aos sujeitos associados de maneira integrada às

concepções da Educação Básica. Necessita ser concebida como processo avaliativo integrado e articulado a uma abordagem avaliativa formativa, como prática pedagógica investigativa, dialógica, participativa, que deve apresentar um diagnóstico preliminar, e ser entendida como parte do processo avaliativo educacional. Salienta-se que neste Referencial Curricular para o Ensino Médio, direcionado à área de conhecimento Ciências da Natureza e suas Tecnologias, prioriza-se a avaliação da aprendizagem significativa. Pelizzari (2002) afirma que a aprendizagem “é muito mais significativa à medida que o novo conteúdo é incorporado às estruturas de conhecimento do estudante, e adquire significado para ele a partir da relação com seu conhecimento prévio”.

Diante do exposto, a literatura e os documentos norteadores, dentre eles a BNCC, apresentam, como consenso, a necessidade de proporcionar ao estudante o ensino por competências, sendo que as competências são expressas por conjuntos de habilidades, conhecimentos e atitudes que propõem ao estudante: sapiência na tomada de decisões, mobilização de recursos e ativação de hábitos educacionais em contextos de complexidade. Ensinar por competências é ter, antes de tudo, uma relação intrínseca com o conteúdo apresentado em sala de aula, com o objetivo de desenvolver, nos estudantes, as habilidades, a partir do currículo previamente proposto pela escola e, consequentemente, as competências almejadas. É preciso inovar nas práticas e no planejamento, promovendo o ensino por meio da contextualização, da resolução de situações-problema, do processo investigativo, além da integração do indivíduo com o conhecimento científico, associada às trajetórias de vivências desse estudante.

Avaliar no nível das competências é uma tarefa complexa, visto que provoca uma análise de situações-problema, partindo de contextos reais para o aperfeiçoamento das habilidades vinculadas à competência que se deseja quantificar (ZABALA; ARNAU, 2010). Desse modo, as habilidades desenvolvidas avaliam situações reais que colocam o estudante o mais próximo possível de circunstâncias que ele poderá enfrentar fora do ambiente escolar. Tendo em vista que os exames externos ainda estejam presos a provas escritas, há dificuldade em analisar as habilidades como parte de todo processo de ensino-aprendizagem e, consequentemente, as competências vinculadas, fora do “escrever” e “calcular”, a instituição escolar deve oferecer um amplo leque de instrumentos que possibilitem

avaliar a oralidade, a capacidade em tomar decisões, de enfrentar crises, de levantar hipóteses, dentre outras habilidades que são desenvolvidas durante o período escolar.

Ao realizar a avaliação, o conhecimento escolar adquirido ao longo do processo de ensino-aprendizagem deve ser priorizado. As provas e testes limitados a questões de múltipla escolha e discursivas que direcionam as respostas do estudante de acordo com a esperada pelo docente não podem ser mantidas como únicos instrumentos de avaliação. Avaliar se o estudante desenvolveu determinada competência ou habilidade vai além da prova escrita. Primeiramente, é preciso conhecer o que o estudante já sabe e, a partir desse ponto, criar mecanismos que explorem as habilidades desenvolvidas e a aplicabilidade do conhecimento que deve ser repensado, não apenas no momento da avaliação, mas durante todo o processo de ensino-aprendizagem.

Ao pensar o ensino das Ciências Naturais sob o olhar da aprendizagem significativa, a avaliação precisa estar presente desde o início do processo, quando se faz necessário um diagnóstico sobre o conhecimento do estudante, sua condição social, seus anseios e objetivos. É durante o processo, por meio da avaliação formativa, que se busca uma adequação da metodologia para cada indivíduo ou grupo, identificando ao longo do caminho os estudantes em diferentes níveis de aprendizagem, não com o sentido de classificar e selecionar, mas de adequar o plano de trabalho docente de acordo com cada grupo de estudantes. Assim, a avaliação passa a diagnosticar a situação de ensino em que se encontra cada estudante, retornando atribuições conforme a situação de cada um e contribuindo para a modificação e melhoria nas ferramentas educacionais utilizadas pelo docente. E, por fim, uma avaliação ao final do processo, avaliando o domínio do estudante sobre objetivos previamente determinados e combinados, indicando ao docente o que foi ou não aprendido durante o período letivo (VILATTORRE; HIGA; TYCHANOWICZ, 2008).

Com essa característica apresentada, a avaliação faz parte da aprendizagem significativa, pois busca no estudante conteúdos com os quais ele já está familiarizado, ideias-âncoras, e, a partir deles, construir novos conhecimentos, adaptando e aumentando a estrutura cognitiva. Quando o estudante percebe uma relação entre o que ele aprende na escola com o que ele vive em seu cotidiano, o conhecimento ganha raízes em sua estrutura cognitiva facilitando assim o seu aprendizado. As avaliações devem trazer, portanto, elementos que lembrem a

utilização prática dos conceitos aprendidos, contextualizando e explorando o cotidiano.

A intencionalidade deste Referencial Curricular para o Ensino Médio é propor que a área de conhecimento Ciências da Natureza e suas Tecnologias aproprie-se de uma avaliação que esteja centrada no desenvolvimento do letramento científico, com base no ensino por investigação, articulado à contextualização, que pode se dar por meio do enfoque CTS (Ciência – Tecnologia – Sociedade), buscando uma avaliação integrada à abordagem formativa e emancipadora, fundamentada em uma aprendizagem que seja significativa ao estudante. Espera-se, assim, que o processo avaliativo não contemple somente resultados, mas que se torne um potencial instrumento de aprendizagem, com o intuito de ser mais dialógico, participativo, democrático, e que desconstrua a avaliação tradicional pautada, por vezes, em um único instrumento avaliativo.

A BNCC (BRASIL, 2018) propõe que o ensino de Ciências da Natureza e suas Tecnologias deve ir além do aprendizado de seus conteúdos essenciais. Sendo assim, é preciso discutir o papel do conhecimento científico e tecnológico na organização social, nas questões ambientais, na saúde humana e na formação cultural, ou seja, analisar as relações entre ciência, tecnologia, sociedade e ambiente. Dessa forma, a aprendizagem deve valorizar a aplicação dos conhecimentos na vida individual, favorecendo o protagonismo dos estudantes quanto ao enfrentamento de questões cotidianas. Para tanto, é preciso vincular as CNT a tópicos socioambientais e sociotecnológicos como temáticas para resolução de situações-problema e tomada de decisões, que articulem os conhecimentos escolares e as vivências diárias do estudante, tendo como ponto central os conteúdos essenciais de cada componente curricular desta área de conhecimento, as competências específicas da área e as habilidades a serem desenvolvidas.

Nesse contexto, a avaliação possibilita a identificação de obstáculos, a determinação de objetivos e o planejamento de ações a serem tomadas ao longo do processo de ensino-aprendizagem, beneficiando as habilidades desenvolvidas pelos estudantes. Sob a concepção da aprendizagem significativa, o estudante é colocado como sujeito ativo no processo de aprendizagem, apto a se apropriar de novos conhecimentos, de racionalizar e de criar interação entre os conhecimentos previamente adquiridos em suas vivências com o novo conhecimento, ou seja, as informações recentes se tornam expressivas e significativas em uma organização

cognitiva preexistente do educando, possibilitando a construção de uma base de fundamentos específicos, sendo incentivado a pensar, explorar significados, buscar diferenças e paridades, a fim de alcançar a aprendizagem.

Dessa maneira, é preciso que o docente compreenda que para se atingir uma aprendizagem significativa é necessário que haja um ensino centrado no estudante, que apresente mudanças na prática pedagógica do educador, como o conhecimento do público-alvo, que contribui para transformá-lo em um protagonista, em um pesquisador do conhecimento científico, apto a perceber a importância e a correlação entre as práticas escolares e as sabedorias apropriadas em sua rotina diária. Para que a aprendizagem significativa ocorra, é necessário que sejam feitas, com frequência, avaliações diagnósticas que apontem quais são as potencialidades e fragilidades no conhecimento do estudante.

Para as CNT, é possível a utilização de encaminhamentos metodológicos que envolvam mapas conceituais, resolução de situações-problema, ensino por investigação, contextualização dos conceitos científicos articulados à interdisciplinaridade, abordagem por meio do enfoque CTS, da História da Ciência, dos três momentos pedagógicos, que têm como finalidade tornar os conhecimentos científicos significativos e não isolados, além de incorporá-los aos conhecimentos escolares e aos conceitos prévios.

A dissociação do conteúdo escolar do contexto sociocultural, econômico, político, ambiental e científico, bem como a ausência de significado dos conhecimentos e, consequentemente, a falta de sentido dos conceitos ensinados na escola, desvinculados dos interesses dos estudantes, fazem parte de um discurso que aponta uma crise no Ensino de Ciências (DELIZOICOV; ANGOTTI, 2002; FOUREZ, 2003; NETO, 1995; POZO; CRESPO, 2009). Assim, emerge o campo do conhecimento Didática das Ciências. Nos dizeres de Astolfi e Develay (1995), a definição de Didática das Ciências surge do entendimento de Bachelard, Piaget e Bruner, uma vez que o interesse desse campo de conhecimento é associar a forma de ensinar com os processos de aprendizagem, objetivando o aprofundamento dos conhecimentos, tornando-os mais significativos aos estudantes, haja vista que toda a aquisição de conceitos interfere nas experiências preexistentes (CACHAPUZ *et al.*, 2001). Ainda para esses autores, dessa forma, possibilita-se, ao docente, uma explanação eficaz e funcional de fenômenos naturais e conceitos científicos, de maneira a oferecer significância às concepções “já-existentes” no sistema cognitivo

dos educandos. Posto isto, o campo da Didática das Ciências está em consonância com os objetivos da aprendizagem significativa. No entanto, cabe à escola e ao educador a apropriação de novas metodologias e mudanças no modo de conceber o ensino em ciências, oportunizando uma aprendizagem mais prazerosa e efetiva.

Tal perspectiva alinha-se à proposta de uma escola democrática e inclusiva, que prioriza o conhecimento científico, percebendo que currículo e avaliação são categorias indissolúveis, pois encontram-se em uma interação constante e dinâmica. O percurso do desenvolvimento curricular acarreta ao educador diversos aspectos destinados a avaliar as aprendizagens dos estudantes, porém precisa-se compreender a trajetória de vivências desses jovens e a concepção de educação, currículo, ensino e avaliação, oriunda do sistema educacional, para que, assim, construam-se expectativas sobre quais conhecimentos serão avaliados, valorizando o que de fato o educando está se apropriando diante dos conteúdos ministrados.

Nas Ciências da Natureza e suas Tecnologias, é necessário que o docente conheça e organize as habilidades a serem desenvolvidas, partindo da seleção dos conteúdos curriculares essenciais, vinculadas aos encaminhamentos metodológicos. Em seguida, definem-se quais instrumentos avaliativos da aprendizagem serão empregados ao conhecimento do estudante, tornando-o parte integrante do processo, evitando-se, assim, enunciados dúbios, ambíguos, questões meramente copiadas de bancos de dados, sem as devidas adequações ao currículo real ministrado em sala de aula, compreendendo o que se quer cobrar e como cobrar. Caso contrário, as discussões sobre avaliação e currículo se tornam desnecessárias.

O ensino por meio da investigação científica facilita a problematização de situações cotidianas para elucidar um dado fenômeno, o que desperta nos estudantes a necessidade de busca por informações para analisar o problema a ser resolvido quando suas concepções prévias não forem suficientes. Ao elaborar seus objetivos, os docentes devem relacioná-los com a intenção de desenvolver as habilidades definidas para cada componente curricular da área. Nesse sentido, a prática da avaliação no processo educativo de diagnosticar perpassa o acompanhamento do processo de ensino-aprendizagem, configurando-se como um importante instrumento de investigação da prática pedagógica, fornecendo informações necessárias para a mediação entre as intervenções do docente com o estudante. A avaliação também auxilia a ação do docente, provocando indagações de como ele estimula, instiga e

motiva o estudante, bem como proporciona reflexões relacionadas ao diálogo, troca de ideias e apoio para a tomada de decisões durante o processo educativo.

Por sua vez, a essência investigativa na área das Ciências da Natureza e suas Tecnologias favorece a relação entre a inserção dos conhecimentos escolares e as experiências de vida dos estudantes, por meio de comparações e análises, empreendidas por eles, cujos resultados referem-se à ampliação dos significados sobre os fenômenos naturais e tecnológicos. Uma vez que a atividade investigativa esteja em foco no planejamento das aulas, o desenvolvimento do pensamento crítico dos estudantes é favorecido por meio de avaliações que privilegiam a observação sistemática, a elaboração de questionamentos, o levantamento de hipóteses e deduções que oportunizam o desenvolvimento da produção de relatos com o uso da linguagem científica.

Nesse contexto, avaliar dentro dessa área significa verificar a familiaridade do estudante com procedimentos, técnicas e equipamentos científicos, bem como seu posicionamento diante da problematização, suas atitudes apresentadas durante as atividades experimentais, sua apropriação da linguagem científica e das competências estabelecidas para os componentes curriculares da área, além da averiguação do progresso conceitual apresentado pelo educando.

Dessa forma, o docente deve compreender que a finalidade de se avaliar é tão importante quanto conhecer os instrumentos avaliativos possíveis para que a avaliação seja diagnóstica e construtiva. Entende-se por instrumentos avaliativos todos os recursos utilizados pelo docente que permitam a análise de dados referentes ao progresso da aprendizagem. A diversificação desses instrumentos possibilita, tanto ao docente quanto ao estudante, oportunidades de reflexionar sobre seu avanço e de assegurar que o processo de ensino-aprendizagem esteja ocorrendo de forma justa e fidedigna às necessidades, oportunizando o aprofundamento e a retomada dos conteúdos sempre que necessários. A apreciação construtiva sobre dados relevantes auxilia não só o docente e a escola, na tomada de decisões sobre suas práticas, como também o estudante e a família a refletirem sobre seu progresso.

Quando a avaliação é parte de uma perspectiva de ensino que articula o conhecimento escolar com questões do cotidiano, colabora para que o estudante exerça sua cidadania de forma consciente perante a própria realidade e em relação aos acontecimentos globais. Na sequência, serão apresentadas algumas

possibilidades avaliativas para cada componente curricular da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias.

A **avaliação no componente curricular de Biologia** está diretamente ligada à compreensão do fenômeno vida e suas relações com o ambiente, possibilitando que o estudante desenvolva a capacidade de observação dos fatos ao seu redor e, consequentemente, do conhecimento escolar adquirido. Nesse sentido, a avaliação desenvolve, no indivíduo, a capacidade de compreender os conceitos básicos do componente curricular Biologia, pensando, adquirindo e avaliando informações de forma autônoma para aplicar seus conhecimentos no cotidiano e despertar seu interesse pelo mundo vivo. Sendo assim, pode-se identificar que ocorreu o processo de alfabetização biológica, que, segundo Krasilchik (2016):

Admite-se que a formação Biológica contribua para que cada indivíduo seja capaz de compreender e aprofundar as explicações atualizadas de processos e de conceitos biológicos, a importância da ciência e da tecnologia na vida moderna, enfim, o interesse pelo mundo dos seres vivos (KRASILCHIK, 2016, p. 12).

Krasilchik (2016) afirma também que existe uma necessidade de cautela no momento da escolha, da construção e da aplicação dos instrumentos de verificação do aprendizado e da análise dos resultados. É primordial a preparação de instrumentos coerentes com os objetivos propostos pelo docente no seu planejamento curricular, como, por exemplo, os temas de natureza polêmica, que vão do âmbito econômico, social, político, moral e até mesmo ao ético e religioso, como o uso dos transgênicos, a experimentação com animais, a reprodução humana assistida, a bioética, a biotecnologia, a problemática ambiental, a vacinação, o uso dos agrotóxicos, a clonagem, o aborto, às células-tronco, entre muitos outros, possibilitando a realização de debates e outras atividades que permitam ao docente avaliar o desenvolvimento da consciência crítica e a condição argumentativa dos estudantes na tomada de decisões, sua formação ética e suas proposições quanto aos valores pessoais e sociais.

De acordo com Krasilchik e Marandino (2007), os termos alfabetização e letramento científico possuem significados distintos, sendo que a expressão “alfabetização científica engloba a ideia de letramento, entendida como a capacidade de ler, compreender e expressar opiniões sobre ciência e tecnologia [...]”, permitindo assim que cada cidadão participe da cultura científica de forma individual e coletiva.

Segundo Scarpa e Silva (2013), a Biologia possui princípios que a definem como uma ciência autônoma, impossibilitando-a de uma abordagem experimental de diversos temas dessa área de conhecimento, porém não inviabiliza a proposição de atividades de acordo com as propostas de um ensino por investigação para temas biológicos, contribuindo para que os estudantes desenvolvam diferentes habilidades presentes no fazer das ciências biológicas, possibilitando assim a sua alfabetização científica.

No componente curricular Biologia, vários são os fatores que devem ser levados em conta pelo docente no processo avaliativo, como, por exemplo, a periodicidade das avaliações e os instrumentos avaliativos utilizados, o tempo de aprendizagem de cada estudante, a análise crítica e a criatividade ao selecionar os materiais, entre outros. Diante disso, a busca por recursos didáticos que facilitem o processo avaliativo deve levar em consideração a importância que as TDIC (Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação) exercem no processo de ensino-aprendizagem, mediante a utilização de modelos e jogos didáticos, plataformas *online*, *blogs/sites*, criação de vídeos e *podcasts*, mediação de aplicativos, gamificação, modelagem molecular, entre outros exemplos. As atividades experimentais, estudos de caso, estudos do meio, seminários, debates, atividades lúdicas, leitura e interpretação de textos e imagens, entre outros, também possibilitam ao estudante o desenvolvimento de novos conceitos que buscam a construção do conhecimento científico.

Esses aspectos levam a uma reflexão na abordagem dos conteúdos escolares, nas escolhas das metodologias de ensino, dos critérios adotados nas avaliações e instrumentos avaliativos, que orientam os propósitos e as dimensões do que se avalia no componente curricular Biologia.

A **avaliação no componente curricular de Física**, assim como nos demais componentes da área de CNT, deve priorizar as habilidades específicas da área, concentrando nas que envolvem o componente. Essas habilidades desenvolvidas não trazem apenas conhecimentos científicos, mas visam os fatores sociais e ambientais. Portanto, a avaliação deve trazer os conteúdos abordados e refletir sobre a prática social e ambiental que será salientada durante o processo. Nesse sentido, ao avaliar, deve-se ter consciência em considerar os aspectos qualitativos sobre os quantitativos, como é descrito na LDB. Uma boa avaliação seria aquela que contempla as

habilidades que foram desenvolvidas ao longo do processo, possibilitando ao docente e ao próprio estudante uma reflexão sobre o processo de ensino-aprendizagem.

Uma prática comum, historicamente, é fazer da avaliação uma mera verificação sobre aspectos do conhecimento, que enfatiza provas escritas, resolução de exercícios, aplicação de fórmulas e verificação de teorias. Cria-se, então, processos seletivos, classificatórios, com a intenção de treinar o estudante para vestibulares e exames de seleção, fazendo com que todo o currículo seja voltado para essa intenção. Com a intenção de quebrar essa prática, é sugerido trabalhar com avaliações diagnósticas, identificando os conhecimentos prévios dos estudantes. Fazendo o uso de mapas conceituais, debates, leitura crítica, por exemplo. Os mapas conceituais, como diagnóstico, podem funcionar ao solicitar ao estudante em um tema específico, porém abrangente, que ele possa relacionar conceitos que já conhece, de uma maneira que possibilite ao professor analisar qual é o nível de conhecimento e como esse se organiza na estrutura cognitiva do sujeito. Já os debates e a leitura crítica podem trazer uma visão mais argumentativa do estudante sobre o tema, o que explora diversas habilidades presentes na área de CNT.

A aprendizagem significativa enfatiza que os novos conhecimentos adquiridos devem ter uma correlação com o conhecimento já sabido, a fim de consolidar o aprendizado na estrutura cognitiva já existente, e, para que essa aprendizagem ocorra, é preciso romper as barreiras entre o senso comum e o conhecimento científico. Para isso, são necessárias avaliações diagnósticas que explorem os conceitos a serem abordados e não a simples verificação de quais fórmulas e equações são fundamentais. Ainda, torna-se indispensável uma avaliação contínua, com uma recuperação concomitante, e sempre que possível fazendo a retomada dos conceitos que não foram compreendidos no primeiro momento. Lembrando que a avaliação como parte do processo também tem a intenção de moldar os encaminhamentos metodológicos aplicados. Assim, o desenvolvimento das habilidades é melhor aproveitado tanto pelo estudante como pelo docente.

É necessário reforçar a ideia de que, para que a avaliação ocorra com caráter formativo é preciso que os encaminhamentos metodológicos utilizados nas aulas envolvam mais ferramentas do que simplesmente a explanação e transposição de conteúdos. O docente deve ser o mediador da construção do conhecimento e fará do estudante protagonista nesse processo. Assim, o estudante pode trazer seus

conhecimentos prévios, suas dúvidas e curiosidades, que podem ser sanadas pelo conhecimento escolar adquirido, modificando e ampliando sua visão de mundo.

O desenvolvimento das habilidades durante as aulas não é só percebido por meio de avaliações pontuais realizadas ao final de determinados períodos, mas em todos os momentos. Pensando nisso, as avaliações podem ser aplicadas concomitantemente ao desenvolvimento dessas habilidades. Nesses momentos, é possível fugir das tradicionais provas escritas, que lembram exames de vestibular, e focar em atividades que vão ao encontro do enfoque CTS, a problematização, a História e Filosofia da Ciência, as TDIC, entre outras estratégias que envolvam mais o estudante com os conteúdos apresentados e, por consequência, se aproximam das habilidades almejadas, fazendo com que o momento da avaliação também seja um momento de aprendizado.

Para Villattorre, Higa e Tychanowicz (2008), a avaliação quando tratada de maneira diagnóstica, formativa e somativa enriquece o processo de ensino-aprendizagem, pois indica o envolvimento dos estudantes com as habilidades e conteúdos trabalhados, e o professor tem a possibilidades de analisar e rever quando necessário a didática utilizada. Esses autores também enfatizam que a avaliação deve ser construída de maneira democrática, estabelecendo regras e critérios claros para todos. Assim, o estudante saberá como será avaliado e quais os objetivos devem ser alcançados.

A Física é vista como uma ciência que estuda a natureza e seus fenômenos, e investiga a matéria, o espaço e o tempo. O que estudamos são pedaços da realidade e, mesmo que não entendamos, eles continuam a existir. São modelos que partem de ideias humanas, sem uma verdade absoluta (MENEZES, 2005). A avaliação em Física deve ter o cuidado de não tratar questões como verdades absolutas, explorando a evolução dos conhecimentos, a divergência de ideias e a relação com os fatores sociais e ambientais. O professor deve ter consciência que a avaliação nem sempre será objetiva, mas deve ganhar traços de subjetividade com instrumentos diversos que fogem do tradicional lápis e papel.

A avaliação no componente curricular de Química, como parte do processo educativo, quando imersa numa perspectiva de ensino que articula o conhecimento escolar com as vivências e questões do cotidiano, colabora para que o estudante exerça sua cidadania de forma consciente perante sua própria realidade e em relação aos acontecimentos globais e avanços tecnológicos. Nesse sentido, a avaliação não

deve se encerrar em momentos pontuais que exigem apenas memorização de fórmulas, símbolos, equações e resolução de exercícios mecânicos, tampouco medir conhecimentos.

A avaliação é um meio contínuo de proporcionar suporte ao educando no seu processo de apropriação dos conteúdos e no seu processo de constituição de si mesmo como sujeito existencial e como cidadão (LUCKESI, 2011). Seguindo os dizeres de Luckesi (2011), ao utilizar instrumentos avaliativos como testes e provas, examina-se de forma classificatória e quantitativa a aprendizagem do sujeito, baseando-se somente na quantidade de erros e acertos. Por sua vez, quando se avalia o estudante, presume-se diagnosticar e reorientar reforçando os pontos positivos, verificando os pontos negativos a fim de aprimorá-los (LUCKESI, 2011).

Na Educação Básica, o componente curricular Química surge no Ensino Médio com seus conhecimentos específicos sem que o educador faça correlação com conceitos escolares presentes na matriz curricular do Ensino Fundamental II. No decorrer de sua vida escolar, os estudantes se deparam com conhecimentos que reproduzem instantaneamente e de maneira complexa os conceitos químicos, resultando, no final de sua formação básica, em um bloqueio de aprendizagem desses conhecimentos em sala de aula (KOSMINSKY; GIORDAN, 2002; CUNHA; GIORDAN, 2009; SIQUEIRA; SILVA; FELIZARDO JÚNIOR, 2011). Faz-se necessária uma mudança dessa concepção, uma vez que, para esta proposta de Referencial Curricular para o Ensino Médio, haja uma continuidade e aprofundamento dos conhecimentos escolares do componente curricular Química, a partir dos conceitos vistos no componente Ciências.

Nessa perspectiva, a avaliação para este componente deve priorizar as metodologias e os instrumentos avaliativos que considerem os conhecimentos prévios provenientes da cultura do estudante, verificando em que medida este consegue articulá-los com a sua realidade social, transpondo-os em conhecimentos escolares. Logo, para este componente curricular, propõe-se a avaliação da aprendizagem significativa, diagnóstica e formativa como parte do processo educativo, considerando os métodos mais adequados para desenvolver habilidades de caráter atitudinais, investigativas, relacionadas à comunicação e expressão, e argumentativas, pertinentes ao componente curricular Química, apresentado no texto referente ao componente. Além disso, deve-se priorizar as Unidades Temáticas e os conteúdos essenciais preestabelecidos no currículo, objetivando a análise da qualidade da

aprendizagem dos conhecimentos apropriados pelos estudantes de maneira significativa, bem como o (re)planejamento das ações do educador em sala de aula.

Para tanto, os instrumentos de avaliação devem ser diversificados, considerando que cada sujeito aprende e expressa seus saberes de diferentes formas. Ao oportunizar que os estudantes explorem seus conhecimentos por diversos meios, se constroem cidadãos, no processo democrático, capazes de tomada de decisões de maneira crítica, que envolvam situações-problema comuns à rotina diária, articulando os conteúdos escolares e suas vivências.

Cabe ao corpo docente e pedagógico não limitar o processo avaliativo somente a provas escritas, e sim ampliar as possibilidades avaliativas por meio de diferentes instrumentos que contribuam na forma de expressar as habilidades desenvolvidas pelos estudantes, a partir da apropriação dos conhecimentos químicos ministrados em sala de aula. Nessa perspectiva, o docente pode possibilitar alguns instrumentos de avaliação para os estudantes, tais como: dinâmicas por meio do lúdico, leitura e interpretação de textos de divulgação científica, produção escrita, leitura e interpretação de gráficos e tabelas, pesquisas, relatórios de atividades experimentais, apresentação de seminários, simulados *on-line*, uso de simuladores com situações contextualizadas, estratégias de argumentação como júri simulado, produção de vídeos e *podcasts*, infográficos, teatro, entre outros.

No ensino de Química, o foco da avaliação é compreender se o processo de letramento científico está sendo construído. Portanto, independentemente da escolha dos instrumentos avaliativos, é importante que a contextualização e as questões problematizadoras estejam inseridas e que seja avaliado o raciocínio do estudante durante todo o processo, e não apenas o resultado final. Dessa forma, é possível avaliar a leitura de mundo do estudante e se ele é capaz de utilizar o conhecimento escolar na resolução de problemas postos no cotidiano.

Avaliar o desenvolvimento do letramento científico na Educação Básica é pensar na formação integral do estudante, objetivando uma reflexão sobre as relações das juventudes, sua participação política, visando a uma educação para a cidadania, produzindo uma maior importância na abordagem do sujeito em uma perspectiva de proximidade entre o estudante e os novos padrões culturais. Sendo assim, esta proposta não se limita a examinar os conhecimentos escolares apropriados, mas sim avaliar e desvelar os indivíduos, contribuindo para que o conhecimento adquirido

avance no sentido de produzir informação que contribua com uma interação mais autônoma e crítica na sociedade.

REFERÊNCIAS

- AIKENHEAD, G. **STS education: international perspectives on reform.** New York: Teachers College Press, 1994. p. 47-59.
- ANGOTTI, J. A. P. **Ensino de Física com TDIC.** Florianópolis: UFSC/EAD/CED/CFM, 2015.
- ARAÚJO, M. C. P. *et al.* Identificação das características de inovação curricular em ciências naturais e suas tecnologias através de situações de estudo. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, n. 5, Bauru. **Anais [...],** São Paulo: ABRAPEC, 2005. p. 1-12.
- ASTOLFI, J. P.; DEVELAY, M. **A Didática das Ciências.** Campinas: Papirus, 1995.
- AUSUBEL, D. P. *et al.* **Psicologia Educacional.** 2. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1968.
- AUSUBEL, D. P. **Aquisição e retenção de conhecimentos:** Uma perspectiva cognitiva. Lisboa: Paralelo Editora, 2000.
- BARREIRA, C. *et al.* Avaliação formativa: Novas formas de ensinar e aprender. **Revista Portuguesa de Pedagogia**, n. 40, v.3, p. 95-133, 2006.
- BARBUJANI, G. **A invenção das raças.** São Paulo: Contexto, 2007.
- BELTRAN, M. H. R. *et al.* História da Ciência em Sala de aula - Propostas para o ensino das Teorias da Evolução. **História da Ciência e Ensino: construindo interfaces**, v. 4, p. 49-61, dez. 2011.
- BERTONI, D. **Gênese e desenvolvimento do conceito de vida.** 2012.
- BERTONI; D. DA LUZ, A. A. Estilos de pensamento Biológico Sobre o Fenômeno Vida. **Revista Contexto & Educação**, v. 26, n. 86, p. 23-49, 2011.
- BORDENAVE, J. D.; PEREIRA, A. M. **Estratégias de ensino-aprendizagem.** Petrópolis: Vozes, 2010.
- BORBA, J. B. **Uma breve retrospectiva do ensino de Biologia no Brasil.** Medianeira: UTFPR, 2013.
- BOURSCHEID, J. L. W. A convergência da educação ambiental, sustentabilidade, ciência, tecnologia e sociedade (CTS) e ambiente (CTSA) no ensino de ciências. **Revista Thema**, v. 11, n. 1, 24-36, 2014.
- BRASIL. **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União. Brasília, 23 de dezembro de 1996.

BRASIL. **Convenção sobre Diversidade Biológica (Vol. 2 – Biodiversidade)**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2000.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Diretrizes Curriculares da Educação Básica**. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB n. 3, de 21 de novembro de 2018**. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Diário Oficial da União, Brasília, 22 de novembro de 2018, Seção 1, p. 21. [2018]. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TzC2Mb/content/id/51281622. Acesso em: 08 abr. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <http://historiadabncc.mec.gov.br/documentos/bncc-2versao.revista.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2019.

BRIGGS, A.; BURKE, P. **Uma história social da mídia**: de Gutenberg à Internet. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004.

CACHAPUZ, A. F. et al. Do ensino das ciências: seis ideias que aprendi. Emergência da Didáctica das Ciências como Campo Específico de Conhecimento. **Revista Portuguesa de Educação**, n. 14, v. 1, p. 155-195, 2001.

CARVALHO, A.M. P. et al. **O ensino das ciências como compromisso científico e social**. São Paulo: Cortez, 2012.

CARVALHO, A. M. P. et al. Compreendendo o papel das atividades no ensino de Ciências. In: **Ciências no ensino fundamental**: o conhecimento físico. 1. ed. São Paulo, Ed. Scipione, 2007. p. 19-21.

CHASSOT, A. I. **Alfabetização científica**: questões e desafios para a educação. Ijuí: Unijuí, 2011.

CUNHA, M. B.; GIORDAN, M. A imagem da ciência no cinema. **Química Nova na Escola**, v. 31, n. 1, p. 9-17, 2009.

DALBEN, A. Avaliações de desempenho do estudante para a atribuição de sanções e bonificações à escola e ao professor. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICAS DE ENSINO, 16. **Anais [...]**, Campinas: Endipe, 2012.

DELIZOICOV, D. et al. **Ensino de Ciências**: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2009.

DURÉ, R. C. et al. Ensino de Biologia e contextualização do conteúdo: quais temas o estudante de ensino médio relaciona com o seu cotidiano. **Experiências em ensino de ciências**, v. 13, n. 1, p. 259-271, abr. 2018.

ENNIS, R. H. A logical basis for measuring critical thinking skills. **Educational Leadership**, v. 43, n. 2, p. 44-48, 1985.

FERNANDES, I. M. B. **A perspectiva CTSA nos manuais escolares de ciências da natureza do 2º CEB**. 2011. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) – Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, 2011.

FOUREZ, G. Crise no Ensino de Ciências? **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 8, n. 2, p. 109 - 123, 2003.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

GASPARIN, J. L. **Uma didática para a pedagogia histórico-crítica**. Campinas: Autores Associados, 2002.

GEWANDSZNAJDER, F. LINHARES, S.; PACCA, H. **Biologia**. vol. único. São Paulo: Ática, 2018.

HOFSTEIN, A.; AIKENHEAD, G.; RIQUARTS, K. Discussions over STS at the fourth IOSTE symposium. **International Journal of Science Education**, v. 10, n. 4, p.357-366, 1988.

HOLMAN, J.. Editor's introduction: Science-technology-society education. **International Journal of Science Education**, v. 10, n. 4, p.343-345, 1988.

FRANCISCO JUNIOR, W. E. Estratégias de leitura e educação química: que relações. **Química Nova na Escola**, v. 32, n. 4, p. 220-226, 2010.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias**: o novo ritmo da educação. São Paulo: Papirus, 2012.

KOSMINSKY, M.; GIORDAN, M. Visões de ciências e sobre cientista entre estudantes do ensino médio. **Química Nova na Escola**, n. 15, p. 11-18, 2002.

KRASILCHIK, M. Reforma e realidade: o caso do ensino das ciências. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 85-93, jan./mar. 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/spp/v14n1/9805.pdf>. Acesso em: 09 abr. 2021.

KRASILCHIK, M. **Prática de Ensino de Biologia**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2016.

KRASILCHIK, M; MARANDINO, M. **Ensino de ciências e cidadania**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2007.

LOPES, S.; ROSSO, S. **BIO**, v. 1, 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

LOPES, A. C. et al. Diferentes contextos na área de ciências da natureza, matemática e suas tecnologias nos parâmetros curriculares nacionais para o ensino médio: integração com base no mercado. In: **Anais do Encontro Nacional De Pesquisa Em Ensino De Ciências**, ano 18, p. 45-67, 2001.

LORENZETTI, L.; DELIZOICOV, D. Alfabetização científica no contexto das séries iniciais. **Ensaio - Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 3, n. 1, jun. 2001.

LUCKESI, C. **Avaliação da aprendizagem**: componente do ato pedagógico. São Paulo: Cortez, 2011.

MARANDINO M. et al. **Ensino de biologia**: conhecimentos e valores em disputa. Niterói: Eduff, 2005.

MARANDINO, M; SELLES, S. E; FERREIRA, M. S. **Ensino de Biologia**: histórias e práticas em diferentes espaços educativos. São Paulo: Cortez, 2009.

MENEZES, L. C. **A matéria uma aventura do espírito:** fundamentos e fronteiras do conhecimento físico. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2005.

MORAN, J. M. Novas Tecnologias e o reencantamento do mundo. In: **Tecnologia Educacional**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 126, set./out., p. 24-26, 1995.

MORAN, J. M. **A educação que desejamos:** Novos desafios e como chegar lá. Campinas: Papirus, 2012.

MOREIRA, M. A. O que é afinal aprendizagem significativa? **Curriculum**, La Laguna, n. 25, p. 29-56, 2012.

MOREIRA, M. A. Organizadores prévios e Aprendizagem significativa. **Revista Chilena de Educación Científica**, Chile, v. 7, n. 2, 2008.

MUENCHEN, C. **A disseminação dos três momentos pedagógicos:** um estudo sobre práticas docentes na região de Santa Maria/RS. 2010. Tese (doutorado em Educação Científica e Tecnológica) – Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-graduação em Educação Científica e Tecnológica, Florianópolis, 2010.

NARDI, R. (org.). **Questões atuais no ensino de Ciências.** São Paulo: Escrituras, 2005.

NETO, A. J. **Contributos para uma Nova Didáctica da Resolução de Problemas:** um estudo de orientação metacognitiva em aulas de Física do Ensino Secundário. 1995. Tese (Doutorado em Ciências da Educação) – Universidade de Évora, Évora, 1995.

NETO, A. J. Secretaria de Educação Básica. **Formação de professores do ensino médio, Etapa II – Caderno III: Ciências da Natureza** Curitiba: UFPR/Setor de Educação, 2014.

NETO, A. J. Secretaria de Estado da Educação. **Caderno de Orientações para Utilização do Laboratório Escolar de Ciências da Natureza da Rede Estadual de Ensino do Paraná.** Curitiba: SEED, 2013.

PELIZZARI, A. et al. Teoria da Aprendizagem Significativa segundo Ausubel. **Revista PEC**, Curitiba, v. 2, n. 1, p. 37-42, jul. 2001 - jul. 2002. Disponível em:
<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000012381.pdf>. Acesso em: 02 ago. 2020.

PENA, S. D. J.: Reasons for banishing the concept of race from Brazilian medicine. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, v. 12, n. 1, p. 321-46, maio-ago. 2005.

PEREZ ECHEVERRÍA, M. D. P.; POZO, J. I. Aprender a resolver problemas e resolver problemas para aprender. In: POZO, J. I. (org.). **A solução de problemas: aprender a resolver, resolver para aprender.** Porto Alegre: Artmed, 1998. p. 13-41.

PIETROCOLA, M. A Matemática como estruturante do conhecimento físico. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, Florianópolis, v. 19, n. 1, p. 93-114, 2002.

POZO, J. I.; CRESPO, M. A. G. A solução de problemas nas ciências da natureza. In: POZO, J. I. (org.). **A solução de problemas aprender a resolver, resolver para aprender.** Porto Alegre: Artmed, 1998. p. 67-98.

POZO, J. I.; CRESPO, M. A. G. **A aprendizagem e o ensino de ciências:** do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico. Porto Alegre: Artmed, 2009.

ROGERS, C. R. **Tornar-se pessoa**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

ROSA, C. W.; ROSA, A. B. Ensino de Física: objetivos e imposições no ensino médio. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, v. 4, n. 1, 2005.

SÁCRISTAN, J. G.; GÓMEZ, A. I. P. **Compreender e Transformar o Ensino**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SANTOS, W. L. P. Educação científica na perspectiva de letramento como prática social: funções, princípios e desafios. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12, n. 36, 2007.

SANTOS, W. L. P.; MORTIMER, E. F. Uma análise de pressupostos teóricos da abordagem CTS (Ciência-Tecnologia-Sociedade) no contexto da educação brasileira. **Ensaio Pesquisa em educação em ciências**, v. 2, n. 2, p. 1-23, 2002.

SANTOS, W. L. P.; MORTIMER, E. F. Tomada de decisão para ação social responsável no ensino de ciências. **Ciência & Educação**, v. 7, n. 1, p. 95-111, 2001.

SANTOS, V. S. **Três domínios**. Brasil Escola. [S.I.] [2018] Disponível em:
<https://brasilescola.uol.com.br/biologia/tres-dominios.htm>. Acesso em: 21 jan. 2021.

SASSERON, L. H. Sobre ensinar ciências, investigação e nosso papel na sociedade. **Ciência & Educação**, v. 25 n. 3. Bauru, jul./set., 2019. Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151673132019000300563&lng=en&nrm=iso&tlang=pt. Acesso em: 10 out. 2019.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica**: primeiras aproximações. São Paulo: Cortez, 1991.

SCARPA, D. L.; SILVA, M. B. A biologia e o ensino de Ciências por investigação: dificuldades e possibilidades. In: CARVALHO, A. M. P. (org.). **Ensino de ciências por investigação**: condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2013. p. 129 - 156.

SCHNETZLER, R. Um estudo sobre o tratamento do conhecimento químico em livros didáticos dirigidos ao ensino secundário de Química de 1875 a 1978. **Química Nova**, v. 4, n. 1, p. 6-15, 1981.

SILVA, J. C. N. **Desenvolvimento e avaliação de um método utilizando recursos da informática para o ensino de biologia celular em cursos de graduação**. Dissertação (Mestrado em Biociências Aplicada à Saúde) – Universidade Federal de Alfenas, Alfenas, 2013.

SILVA, L. F.; CARVALHO, L. M. Professores de Física em formação inicial: o ensino de física, a abordagem cts e os temas controversos. **Revista Investigações em Ensino de Ciências**, Rio Claro, nv. 14, n. 1, p. 135-148, 2009.

SIQUEIRA, R. M.; SILVA, N. S.; FELIZARDO JÚNIOR, L. C. A recursividade no ensino de Química: promoção de aprendizagem e desenvolvimento cognitivo. **Química Nova na Escola**, v. 33, n. 4, p. 230-238, 2011.

TRICÁRICO, H. R. A formação dos professores de Física. **Cad. Cat. Ens. Fís.**, Florianópolis, 6(2):143-147, ago. 1989.

TRINDADE & TRINDADE. **Os caminhos da ciência e os caminhos da educação em sala de aula:** Ciência, História e Educação na Sala de Aula. São Paulo: Madras, 2007.

VARGAS, M. **Para uma filosofia da tecnologia.** São Paulo: Alfa Omega, 1994.

VILLATORRE, A. M.; HIGA, I.; TYCHANOWICZ, S. D. **Didática e avaliação em física.** Curitiba: Ibpex, 2008.

WENZEL, J. S. A leitura de textos de divulgação científica na constituição de professores de química. **Interfaces da Educação**, Paranaíba, v. 9, n. 27, p. 232-252, 2018.

ZABALA, A. **A Prática educativa:** como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

ZABALA, A.; ARNAU, L. **Como aprender e ensinar competências.** Porto Alegre: Artmed, 2010.

ZOLLER, U.; WATSON, F. G. Technology education for nonscience students in the secondary school. **Science Education**, New York, v. 58, n. 1, p. 105-116, 1974.

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Formação Geral Básica – Área de Matemática e suas Tecnologias

2021

ÁREA DE MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

1 TEXTO INTRODUTÓRIO

1.1 A ÁREA DE CONHECIMENTO MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS E O SEU PAPEL FORMATIVO NO ENSINO MÉDIO

A Matemática no Ensino Médio, tal como em toda a Educação Básica, orientada pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e, também, proposta no Referencial Curricular para o Ensino Médio do Paraná, propõe a retomada, a ampliação, o aprofundamento e a consolidação das aprendizagens essenciais desenvolvidas na Educação Infantil e no Ensino Fundamental, visando, dessa forma, contribuir para a formação integral dos estudantes.

Faz-se necessário, então, uma escola que propicie aos estudantes as condições necessárias para o acesso, a elaboração, a propagação, a comunicação e a socialização de conhecimentos historicamente construídos e sistematizados; que permita ao estudante a compreensão, a reflexão, o diálogo e a aplicação desses conhecimentos para o enfrentamento dos diversos desafios característicos dessa etapa de ensino e fase da vida, e contribua para a sua participação ativa e crítica na sociedade.

Visando garantir as aprendizagens essenciais, atender às aspirações presentes e futuras dos estudantes, sua permanência e conclusão do Ensino Médio, a Matemática, somando-se às demais áreas do conhecimento, assume um papel importante na formação intelectual, social e cultural dos estudantes. Nesse aspecto, pede-se uma Matemática com abordagens pedagógicas que venham ao encontro dos interesses das juventudes, dos seus anseios e projetos de vida, “tanto no que diz respeito ao estudo e ao trabalho como também no que concerne às escolhas de estilos de vida saudáveis, sustentáveis e éticos” (BRASIL, 2018, p. 462); sem, no entanto, dirimir a natureza e as características estruturais próprias da Matemática.

Ainda, pede-se uma Matemática que assuma uma ação ativa diante do conhecimento; que incorpore a própria dinâmica das transformações socioculturais; que não se limite somente aos aspectos puramente abstratos e formais, mas que incorpore os aspectos criativos da própria Matemática; e que permita ao estudante ir

além do conhecimento da Matemática já pré-concebida, construindo novos conhecimentos para ela e para além dela.

A Matemática desenvolvida nesta perspectiva, ou seja, dinâmica, temporal, conectada às realidades e visando às vivências cotidianas dos estudantes, deve levar em consideração os avanços científicos e tecnológicos, as questões humanísticas e culturais, as exigências em relação ao trabalho e à vida, bem como as diversas mídias que possibilitam aos estudantes “construir e realizar seu projeto de vida, em consonância com os princípios da justiça, da ética e da cidadania” (BRASIL, 2018, p. 471).

Na BNCC, tanto no Ensino Fundamental como no Ensino Médio, a Matemática consiste em uma área específica, tendo um único componente curricular, que é a própria Matemática. No entanto, esse fato não a faz ser uma área isolada, com um fim em si mesma, com suas fronteiras limitadas e fechadas, alheia ao mundo real, pois, em diálogo e responsabilidade com as demais áreas e as tecnologias, ela amplia as perspectivas de investigação, de comunicação, de desenvolvimento e definição de novos métodos que permitam a discussão, a problematização, a resolução e a formulação de diversos problemas, tanto dentro quanto fora dos ambientes escolares.

Nessa perspectiva de diálogo e de inter-relações, a Matemática assume um papel importante na formação integral do estudante. Assim, o desenvolvimento intelectual pela Matemática deve possibilitar ao estudante a participação de forma consciente, ativa e crítica no contexto em que vive, ou seja, em sua vida social, cultural, política e econômica. É assim que a Matemática desempenha sua função social. Logo, ela também deve ser um fator de inclusão social e tecnológica.

No que tange às tecnologias, a área de Matemática, no Ensino Fundamental, na BNCC, e o Referencial Curricular do Paraná: Princípios, Direitos e Orientações: Matemática (PARANÁ, 2018), além da compreensão de conceitos e procedimentos, do letramento matemático (raciocínio, argumentação, representação, comunicação, caracterização, operação) e do desenvolvimento do pensamento matemático, preocupa-se, também, com a inserção das tecnologias, desde as séries iniciais, como forma de ampliar as possibilidades de compreensão dos conceitos matemáticos envolvidos e de desenvolver o pensamento computacional.

O pensamento computacional engloba capacidades de pensar, questionar, analisar, comunicar, representar, criar, elaborar e resolver problemas, capacidades estas intimamente ligadas ao processo de fazer matemática. Marques (2019) afirma,

baseada nos estudos da Associação de Professores de Ciência da Computação (CSTA) e da Sociedade Internacional de Tecnologia em Educação (ISTE), que o pensamento computacional é considerado um processo de resolução de problemas que inclui (mas não se limita) as seguintes características:

Formular problemas de uma forma que nos permita usar um computador e outras ferramentas para ajudar a resolvê-los; 2. Organizar e analisar logicamente os dados; 3. Representar dados através de abstrações como modelos e simulações; 4. Automatização de soluções por meio de pensamento algorítmico (uma série de etapas ordenadas); 5. Identificar, analisar e implementar possíveis soluções com o objetivo de alcançar a combinação mais eficiente e eficaz de etapas e recursos; 6. Generalizar e transferir este processo de resolução de problemas para uma ampla variedade de problemas (CSTA/ISTE, 2011, p. 13 *apud* MARQUES, 2019, p. 24-25).

Pierre Lévy, em seu livro *As tecnologias da Inteligência: o futuro do pensamento da era da informática*, publicado na França em 1990 e no Brasil em 1993 (1. edição), já colocava que:

novas maneiras de pensar e de conviver estão sendo elaboradas no mundo das telecomunicações e da informática. As relações entre os homens, o trabalho, a própria inteligência depende, na verdade, da metamorfose incessante de dispositivos informacionais de todos os tipos. Escrita, leitura, visão, audição, criação, aprendizagem são capturadas por uma informática cada vez mais avançada (LÉVY, 2010, p. 4).

A necessidade de uma relação dialógica mais próxima entre o homem e os recursos tecnológicos tem se tornado imprescindível. Se havia dúvidas quanto à utilização das tecnologias nos espaços escolares e nas salas de aulas de Matemática, o momento atual mostrou que sem elas não seria possível o diálogo entre estudante e a escola em todas as áreas de conhecimento e etapas de ensino.

Quando se defende o uso das tecnologias nos espaços escolares e no ensino da Matemática, não se faz indiscriminadamente, sem nenhum planejamento e organização, pois, segundo Lévy (2005, p. 172),

não se trata aqui de utilizar as tecnologias a qualquer custo, mas sim de acompanhar consciente e deliberadamente uma mudança de civilização que questiona profundamente as formas institucionais, as mentalidades e a cultura dos sistemas educacionais tradicionais e, sobretudo, os papéis de professor e de aluno.

No Ensino Médio, a incorporação das tecnologias, devido a sua importância, está no próprio nome da área: “Matemática e suas tecnologias”, demonstrando que:

as mudanças socioculturais, mobilizadas pela presença das tecnologias no cotidiano das pessoas, estendem-se para a escola e deflagram formas diferentes de pensar e conduzir a prática pedagógica e, sobretudo, modificam as relações interpessoais que se estabelecem nesse cenário, bem como a relação com o conhecimento (RICHIT; MOCROSKY; KALINKE, 2015, p.120).

No campo de pesquisa da Educação Matemática, é intensa a preocupação em compreender e discutir como as tecnologias têm impactado nesse processo, bem como na construção de conhecimentos matemáticos e sua aplicabilidade. Esta preocupação reflete-se nos professores, pesquisadores e grupos de pesquisas ligados a programas de pós-graduação, que buscam formas para qualificar ainda mais o ensino e a aprendizagem da Matemática por meio de reflexões, estudos teóricos e metodológicos.

No Ensino Médio, a área de Matemática e suas tecnologias visa a consolidar

os conhecimentos desenvolvidos na etapa anterior e agregar novos, ampliando o leque de recursos para resolver problemas mais complexos, que exigem maior reflexão e abstração. Também devem construir uma visão mais integrada da Matemática, da Matemática com outras áreas do conhecimento e da aplicação da Matemática à realidade (BRASIL, 2018, p. 461).

Diante do momento atual, marcado fortemente pelo desenvolvimento científico e tecnológico, a BNCC e o Referencial Curricular do Estado recomendam que os estudantes, desde os anos iniciais do Ensino Fundamental, façam uso de, por exemplo, jogos didáticos eletrônicos, planilhas, calculadoras e softwares, de modo que ao chegarem aos anos finais possam ser estimulados a desenvolver o pensamento computacional por meio da interpretação e da elaboração de algoritmos, incluindo aqueles que podem ser representados por fluxogramas (BRASIL, 2018).

Sobre a questão das tecnologias no ensino-aprendizagem em Matemática, segundo a BNCC, nessa etapa de ensino, os estudantes, em seu cotidiano, são:

impactados de diferentes maneiras pelos avanços tecnológicos, pelas exigências do mercado de trabalho, pelos projetos de bem viver dos seus povos, pela potencialidade das mídias sociais, entre outros. Nesse contexto, destaca-se ainda a importância do recurso a tecnologias digitais e aplicativos, tanto para a investigação matemática como para dar continuidade ao desenvolvimento do pensamento computacional, iniciado na etapa anterior (BRASIL, 2018, p. 528).

O uso de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), com a inserção de princípios do pensamento computacional, está incorporado ao documento da BNCC e com ênfase na área de Matemática. O pensamento computacional caracteriza-se pelas “capacidades de compreender, analisar, definir, modelar, resolver, comparar e automatizar problemas e suas soluções, de forma metódica e sistemática, por meio do desenvolvimento de algoritmos” (BRASIL, 2018, p. 474). A inserção das tecnologias no desenvolvimento dos conhecimentos matemáticos em sala de aula permite desenvolver as competências gerais da BNCC, particularmente a competência 5, que diz:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (BRASIL, 2018, p. 9).

Na área de Matemática, é evidente a necessidade do uso das tecnologias, incluindo as digitais, para introdução, compreensão, visualização, construção, comparação e operação de muitos conhecimentos matemáticos. As tecnologias colaboram, inclusive, com o desenvolvimento do pensamento computacional, que também pode ser desenvolvido, por exemplo, a partir da aprendizagem de alguns conceitos relacionados aos números, à álgebra, à geometria e à probabilidade.

Outro aspecto a ser considerado é que a aprendizagem de Álgebra, como também aquelas relacionadas a Números, Geometria e Probabilidade e estatística, podem contribuir para o desenvolvimento do pensamento computacional dos alunos, tendo em vista que eles precisam ser capazes de traduzir uma situação dada em outras linguagens, como transformar situações-problema, apresentadas em língua materna, em fórmulas, tabelas e gráficos e vice-versa. Associado ao pensamento computacional, cumpre salientar a importância dos algoritmos e de seus fluxogramas, que podem ser objetos de estudo nas aulas de Matemática (BRASIL, 2018, p. 271).

A utilização de tecnologias em sala de aula, mesmo sendo defendida no campo da pesquisa em Educação Matemática como potencial na formação crítica dos estudantes e considerada importante e favorável para o desenvolvimento das atividades matemáticas, precisa ser, de fato, bem direcionada para a produção de práticas pedagógicas efetivas que levem à aprendizagem e à construção de

conhecimentos. Caso contrário, elas podem tornar-se meras ferramentas de manipulação e repetição de técnicas isoladas, que não permitem “ver” e compreender a Matemática como um todo integrado e aplicável na vida cotidiana.

Um dos propósitos da área de Matemática e suas tecnologias, no Ensino Médio, “é a construção de uma visão integrada da Matemática, aplicada à realidade, em diferentes contextos” (BRASIL, 2018, p. 528). Nesse sentido, os estudantes devem desenvolver conhecimentos relacionados “aos processos de investigação, de construção de modelos e de resolução de problemas” (BRASIL, 2018, p. 529), mobilizando “seu modo próprio de raciocinar, representar, argumentar, comunicar e, com base em discussões e validações conjuntas, aprender conceitos e desenvolver representações e procedimentos cada vez mais sofisticados” (BRASIL, 2018, p. 529).

A ênfase da Matemática e suas tecnologias no Ensino Médio orienta para uma Matemática em ação, dinâmica, em movimento, em que seus conceitos e ideias, desenvolvidos articuladamente, podem ser aplicados e visualizados no mundo, além da escola e da própria Matemática, e contribuir para a formação da cidadania. Importante salientar que, embora se defenda uma Matemática fora de suas fronteiras, seus objetos têm importância fundamental dentro dela mesma, pois permitem o desenvolvimento da própria Matemática enquanto corpo de conhecimento.

Assim, a resolução e formulação de problemas, a investigação, a modelagem e a comunicação assumem papéis fundamentais nesse processo, sem, no entanto, desconsiderar outras formas procedimentais de desenvolvimento do conhecimento matemático, como a História da Matemática, a Etnomatemática, por exemplo. Nessa Matemática em ação, prioriza-se as problematizações, as aplicações, as relações contextuais e interdisciplinares, pois, promovendo uma educação matemática que coloque o estudante em contato com os desafios do mundo real, é que os conceitos matemáticos podem adquirir um significado maior para ele.

Contexto, contextualização, problematização e aplicação são expressões muito utilizadas nos documentos orientadores de currículo, inclusive nesse texto também, entre os professores, pesquisadores e autores de livros didáticos; mas quando essas expressões são aqui utilizadas não se referem somente aos aspectos mecânicos e utilitários da Matemática. Por exemplo, a aplicação de fórmulas apenas como uma ferramenta matemática para resolver uma situação problema do cotidiano, segundo Almouloud (2007), “torna pobre a ideia de contexto [de problematização, de aplicação]

e de contextualização e pode até conduzir ao enfraquecimento dos processos de ensino-aprendizagem de conceitos matemáticos”.

As abordagens matemáticas precisam apoiar-se em contextos, sejam eles o matemático, ou de outras áreas de conhecimento, o social, o cultural, o político, o econômico, entre outros, mas precisam permitir que, além da aplicação de fórmulas, sejam empregados e discutidos os conceitos matemáticos. Da mesma forma, precisam permitir, também, novas interpretações, recriações, reformulações, adaptações e generalizações; enfim, permitir a aquisição de novos conhecimentos matemáticos.

Percebe-se, nesse caso, uma dualidade entre as noções de ferramenta e conceito matemático, e, para tratar dessas noções no campo da Matemática, busca-se respaldo em autores franceses da Didática da Matemática.

Uma noção ou conceito matemático tem o estatuto de ferramenta [operatório] quando intervém na resolução de um problema, e o objeto quando é identificado como conteúdo da aprendizagem, [ou seja] por objeto, entendemos o objeto cultural colocado num edifício mais amplo, que o do saber sábio num dado momento reconhecido socialmente (DOUADY, 1996 *apud* ALMOULLOUD, 2007, p. 62).

Assim, as noções de ferramenta, de objeto e suas relações dialéticas assumem uma relevância no processo de ensinar e aprender Matemática, pois são instrumentos para resolver problemas e para a (re)construção de novos conhecimentos.

Da mesma forma, é possível tratar as tecnologias na área de Matemática dependendo do uso que se faz delas. Assim, podem adquirir as duas noções, serem consideradas como ferramentas para ensinar e aprender Matemática, quando utilizadas na manipulação de conceitos; mas podem, também, ser consideradas como objetos, quando colocadas a serviço da (re)construção de conhecimentos matemáticos.

À medida que a Matemática (e suas tecnologias), por meio dos seus objetos de conhecimento (entendidos como os conteúdos curriculares, propriamente ditos), fornece instrumentos para a resolução de problemas, ou mesmo para questionamentos e reflexões dentro da própria Matemática, como nas demais áreas de conhecimento, ela rompe com suas fronteiras e permite um amplo processo dialético e de interação, cuja intenção é culminar na prática social do estudante que, por sua vez, pode e deve transformá-la. Nesse aspecto, tem-se uma Matemática em

ação, sendo empregada não só dentro de suas fronteiras, mas nas diversas situações com as quais o estudante se depara no seu dia a dia.

Desenvolvidos em sala de aula nessa perspectiva social e crítica, os objetos de conhecimento matemáticos aliados às tecnologias, inclusive as digitais, adquirem uma dimensão sociocultural e permitem o desenvolvimento das competências e habilidades da BNCC. Nesse aspecto, reforça-se o papel da Educação Matemática, pois ela, além de englobar as relações entre o ensino, a aprendizagem e o conhecimento matemático (FIORENTINI; LORENZATO, 2006), trabalha na perspectiva de desenvolver diferentes competências e habilidades, a fim de contribuir na formação matemática e integral do estudante.

1.2 COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DA ÁREA COMO DIREITOS DE APRENDIZAGEM PARA A FORMAÇÃO INTEGRAL

A educação e o conhecimento são direitos de todos e já estão garantidos na legislação brasileira. No entanto, a BNCC vem reafirmar que as aprendizagens essenciais, que devem ser trabalhadas ao longo da educação básica, precisam assegurar aos estudantes o desenvolvimento de competências que se consubstanciam nos direitos de aprendizagem e desenvolvimento.

Nesse caminho, a Matemática e suas tecnologias trazem um conjunto de saberes específicos, teóricos, conceituais e procedimentais, da própria Matemática, que se constituem como direitos para aprender e, também, fundamentais para a formação integral do estudante.

O Referencial Curricular para o Ensino Médio do Paraná pauta-se nas orientações da BNCC. Assim, a área de Matemática e suas tecnologias está organizada em competências e habilidades, as quais estão fundamentadas nos direitos de aprendizagem e desenvolvimento, devendo ser desenvolvidas ao longo da educação básica e nessa etapa de ensino.

O termo competência é definido, na BNCC (BRASIL, 2018, p. 8), “como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos)”, já as habilidades são definidas como “(práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho” (BRASIL, 2018, p. 8).

As 10 (dez) competências gerais da Educação Básica, resumidamente, são: 1. Conhecimento; 2. Pensamento científico, crítico e criativo; 3. Repertório cultural; 4. Comunicação; 5. Cultura digital; 6. Trabalho e projeto de vida; 7. Argumentação; 8. Autoconhecimento e autocuidado; 9. Empatia e cooperação; e 10. Responsabilidade e cidadania, bem como as específicas da área de Matemática e suas tecnologias. Elas visam a orientar as aprendizagens essenciais estabelecidas para essa etapa de ensino, apontando que “os estudantes devem utilizar conceitos, procedimentos e estratégias não apenas para resolver problemas, mas também para formulá-los, descrever dados, selecionar modelos matemáticos e desenvolver o pensamento computacional” (BRASIL, 2018, p. 470), em uma perspectiva que leve em consideração a complexidade das relações existentes entre os conceitos da própria Matemática, das diferentes áreas de conhecimento e do mundo real.

A área da Matemática e suas Tecnologias está organizada em 05 (cinco) competências, as quais propõem um conjunto de habilidades que devem ser vistas e desenvolvidas articuladamente. No entanto, para fins de classificação e organização do currículo, cada habilidade, por sua finalidade, está relacionada a uma competência específica, o que não significa que uma mesma habilidade não possa estar relacionada a uma ou mais competências ou ainda permitir o desenvolvimento de uma ou mais competências.

As competências específicas para a Matemática, articuladas às do Ensino Fundamental, devem ser desenvolvidas ao longo da etapa do Ensino Médio e nos itinerários formativos. Tais competências estão relacionadas a um conjunto de habilidades em que se manifestam as aprendizagens essenciais, expressas em objetos de conhecimento da Matemática e que precisam ser garantidos aos estudantes.

As competências específicas, desdobradas em suas habilidades, embora apresentadas separadamente, propõem um trabalho articulado e contextualizado em sala de aula. Elas se complementam em uma “trama”, apoiando umas às outras para o desenvolvimento e a construção de conhecimento; buscam a aplicação de conhecimentos, a construção de argumentos e a comunicação em Matemática, até atingirem um processo de formalização e demonstração.

| Competências Específicas | Habilidades | Objetos de Conhecimento |
|---|---|---|
| <p>1. Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para interpretar situações em diversos contextos, sejam atividades cotidianas, sejam fatos das Ciências da Natureza e Humanas, das questões socioeconômicas ou tecnológicas, divulgados por diferentes meios, de modo a contribuir para uma formação geral.</p> | <p>(EM13MAT101) Interpretar criticamente situações econômicas, sociais e fatos relativos às Ciências da Natureza que envolvam a variação de grandezas, pela análise dos gráficos das funções representadas e das taxas de variação, com ou sem apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(EM13MAT102) Analisar tabelas, gráficos e amostras de pesquisas estatísticas apresentadas em relatórios divulgados por diferentes meios de comunicação, identificando, quando for o caso, inadequações que possam induzir a erros de interpretação, como escalas e amostras não apropriadas.</p> <p>(EM13MAT103) Interpretar e compreender textos científicos ou divulgados pelas mídias, que empregam unidades de medida de diferentes grandezas e as conversões possíveis entre elas, adotadas ou não pelo Sistema Internacional (SI), como as de armazenamento e velocidade de transferência de dados, ligadas aos avanços tecnológicos.</p> <p>(EM13MAT104) Interpretar taxas e índices de natureza socioeconômica (índice de desenvolvimento humano, taxas de inflação, entre outros), investigando os processos de cálculo desses números, para analisar criticamente a realidade e produzir argumentos.</p> <p>(EM13MAT105) Utilizar as noções de transformações isométricas (translação, reflexão, rotação e composições destas) e transformações homotéticas para construir figuras e analisar elementos da natureza e diferentes produções humanas (fractais, construções civis, obras de arte, entre outras).</p> <p>(EM13MAT106) Identificar situações da vida cotidiana nas quais seja necessário fazer escolhas, levando-se em conta os riscos probabilísticos (usar este ou aquele método contraceptivo, optar por um tratamento médico em detrimento de outro etc.).</p> | <p>Funções.</p> <p>Porcentagem.</p> <p>Estatística.</p> <p>Medidas.</p> <p>Matemática financeira.</p> <p>Geometria plana.</p> <p>Geometria espacial.</p> <p>Geometria não euclidiana.</p> <p>Probabilidade.</p> |
| <p>2. Propor ou participar de ações para investigar desafios do mundo contemporâneo e tomar decisões éticas e socialmente responsáveis, com base na análise de problemas sociais, como os voltados a situações de saúde, sustentabilidade, das implicações da tecnologia no</p> | <p>(EM13MAT201) Propor ou participar de ações adequadas às demandas da região, preferencialmente para sua comunidade, envolvendo medições e cálculos de perímetro, de área, de volume, de capacidade ou de massa.</p> <p>(EM13MAT202) Planejar e executar pesquisa amostral sobre questões relevantes, usando dados coletados diretamente ou em diferentes fontes, e comunicar os resultados por meio de relatório contendo gráficos e interpretação das medidas de tendência central e das medidas de dispersão (amplitude e desvio padrão), utilizando ou não recursos tecnológicos.</p> | <p>Medidas.</p> <p>Estatística.</p> <p>Matemática financeira.</p> <p>Porcentagem.</p> |

| | | |
|---|--|---|
| <p>mundo do trabalho, entre outros, mobilizando e articulando conceitos, procedimentos e linguagens próprios da Matemática.</p> | <p>(EM13MAT203) Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações envolvendo a utilização de aplicativos e a criação de planilhas (para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros simples e compostos, entre outros), para tomar decisões.</p> | |
| <p>3. Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para interpretar situações em diversos contextos, sejam atividades cotidianas, sejam fatos das Ciências da Natureza e Humanas, das questões socioeconômicas ou tecnológicas, divulgados por diferentes meios, de modo a contribuir para uma formação geral.</p> | <p>(EM13MAT301) Resolver e elaborar problemas do cotidiano, da Matemática e de outras áreas do conhecimento, que envolvem equações lineares simultâneas, usando técnicas algébricas e gráficas, com ou sem apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(EM13MAT302) Construir modelos empregando as funções polinomiais de 1º ou 2º graus, para resolver problemas em contextos diversos, com ou sem apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(EM13MAT303) Interpretar e comparar situações que envolvam juros simples com as que envolvem juros compostos, por meio de representações gráficas ou análise de planilhas, destacando o crescimento linear ou exponencial de cada caso.</p> <p>(EM13MAT304) Resolver e elaborar problemas com funções exponenciais, nos quais seja necessário compreender e interpretar a variação das grandezas envolvidas, em contextos como o da Matemática Financeira, entre outros.</p> <p>(EM13MAT305) Resolver e elaborar problemas com funções logarítmicas, nos quais seja necessário compreender e interpretar a variação das grandezas envolvidas, em contextos como os de abalos sísmicos, pH, radioatividade, Matemática Financeira, entre outros.</p> <p>(EM13MAT306) Resolver e elaborar problemas em contextos que envolvem fenômenos periódicos reais (ondas sonoras, fases da lua, movimentos cíclicos, entre outros) e comparar suas representações com as funções seno e cosseno, no plano cartesiano, com ou sem apoio de aplicativos de álgebra e geometria.</p> <p>(EM13MAT307) Empregar diferentes métodos para a obtenção da medida da área de uma superfície (reconfigurações, aproximação por cortes etc.) e deduzir expressões de cálculo para aplicá-las em situações reais (como o remanejamento e a distribuição de plantações, entre outros), com ou sem apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(EM13MAT308) Aplicar as relações métricas, incluindo as leis do seno e do cosseno ou as noções de congruência e semelhança, para resolver e elaborar problemas que envolvem triângulos, em variados contextos.</p> | <p>Sistemas lineares.</p> <p>Matrizes.</p> <p>Funções.</p> <p>Matemática financeira.</p> <p>Medidas.</p> <p>Trigonometria.</p> <p>Geometria plana.</p> <p>Geometria espacial.</p> <p>Análise combinatória.</p> <p>Probabilidade.</p> <p>Números reais.</p> <p>Matemática computacional.</p> <p>Linguagem algébrica.</p> <p>Estatística.</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>(EM13MAT309) Resolver e elaborar problemas que envolvem o cálculo de áreas totais e de volumes de prismas, pirâmides e corpos redondos, em situações reais (como o cálculo do gasto de material para revestimento ou pinturas de objetos cujos formatos sejam composições dos sólidos estudados), com ou sem apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(EM13MAT310) Resolver e elaborar problemas de contagem envolvendo agrupamentos ordenáveis ou não de elementos, por meio dos princípios multiplicativo e aditivo, recorrendo a estratégias diversas, como o diagrama de árvore.</p> <p>(EM13MAT311) Identificar e descrever o espaço amostral de eventos aleatórios, realizando contagem das possibilidades, para resolver e elaborar problemas que envolvem o cálculo da probabilidade.</p> <p>(EM13MAT312) Resolver e elaborar problemas que envolvem o cálculo de probabilidade de eventos em experimentos aleatórios sucessivos.</p> <p>(EM13MAT313) Utilizar, quando necessário, a notação científica para expressar uma medida, compreendendo as noções de algarismos significativos e algarismos duvidosos, e reconhecendo que toda medida é inevitavelmente acompanhada de erro.</p> <p>(EM13MAT314) Resolver e elaborar problemas que envolvem grandezas determinadas pela razão ou pelo produto de outras (velocidade, densidade demográfica, energia elétrica etc.).</p> <p>(EM13MAT315) Investigar e registrar, por meio de um fluxograma, quando possível, um algoritmo que resolve um problema.</p> <p>(EM13MAT316) Resolver e elaborar problemas, em diferentes contextos, que envolvem cálculo e interpretação das medidas de tendência central (média, moda, mediana) e das medidas de dispersão (amplitude, variância e desvio padrão).</p> | |
| 4. Propor ou participar de ações para investigar desafios do mundo contemporâneo e tomar decisões éticas e socialmente responsáveis, com base na análise de problemas sociais, | <p>(EM13MAT401) Converter representações algébricas de funções polinomiais de 1º grau em representações geométricas no plano cartesiano, distinguindo os casos nos quais o comportamento é proporcional, recorrendo ou não a softwares ou aplicativos de álgebra e geometria dinâmica.</p> | Funções. Matemática computacional. Estatística. |

| | | |
|---|--|---|
| <p>como os voltados a situações de saúde, sustentabilidade, das implicações da tecnologia no mundo do trabalho, entre outros, mobilizando e articulando conceitos, procedimentos e linguagens próprios da Matemática.</p> | <p>(EM13MAT402) Converter representações algébricas de funções polinomiais de 2º grau em representações geométricas no plano cartesiano, distinguindo os casos nos quais uma variável for diretamente proporcional ao quadrado da outra, recorrendo ou não a softwares ou aplicativos de álgebra e geometria dinâmica, entre outros materiais.</p> <p>(EM13MAT403) Analisar e estabelecer relações, com ou sem apoio de tecnologias digitais, entre as representações de funções exponencial e logarítmica expressas em tabelas e em plano cartesiano, para identificar as características fundamentais (domínio, imagem, crescimento) de cada função.</p> <p>(EM13MAT404) Analisar funções definidas por uma ou mais sentenças (tabela do Imposto de Renda, contas de luz, água, gás etc.), em suas representações algébrica e gráfica, identificando domínios de validade, imagem, crescimento e decrescimento, e convertendo essas representações de uma para outra, com ou sem apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(EM13MAT405) Utilizar conceitos iniciais de uma linguagem de programação na implementação de algoritmos escritos em linguagem corrente e/ou matemática.</p> <p>(EM13MAT406) Construir e interpretar tabelas e gráficos de frequências, com base em dados obtidos em pesquisas por amostras estatísticas, incluindo ou não o uso de softwares que inter-relacionem estatística, geometria e álgebra.</p> <p>(EM13MAT407) Interpretar e comparar conjuntos de dados estatísticos por meio de diferentes diagramas e gráficos (histograma, de caixa/box-plot), de ramos e folhas, entre outros), reconhecendo os mais eficientes para sua análise.</p> | |
| <p>5. Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para interpretar situações em diversos contextos, sejam atividades cotidianas, sejam fatos das Ciências da Natureza e Humanas, das questões socioeconômicas ou tecnológicas, divulgados por diferentes meios, de modo a contribuir para uma formação geral.</p> | <p>EM13MAT501) Investigar relações entre números expressos em tabelas para representá-los no plano cartesiano, identificando padrões e criando conjecturas para generalizar e expressar algebraicamente essa generalização, reconhecendo quando essa representação é de função polinomial de 1º grau.</p> <p>(EM13MAT502) Investigar relações entre números expressos em tabelas para representá-los no plano cartesiano, identificando padrões e criando conjecturas para generalizar e expressar algebraicamente essa generalização, reconhecendo quando essa representação é de função polinomial de 2º grau do tipo $y = ax^2$.</p> | <p>Funções. Geometria espacial. Geometria plana. Probabilidade.</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>(EM13MAT503) Investigar pontos de máximo ou de mínimo de funções quadráticas, em contextos envolvendo superfícies, Matemática Financeira ou Cinemática, entre outros, com apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(EM13MAT504) Investigar processos de obtenção da medida do volume de prismas, pirâmides, cilindros e cones, incluindo o princípio de Cavalieri, para a obtenção das fórmulas de cálculo da medida do volume dessas figuras.</p> <p>(EM13MAT505) Resolver problemas sobre ladrilhamento do plano, com ou sem apoio de aplicativos de geometria dinâmica, para conjecturar a respeito dos tipos ou composição de polígonos que podem ser utilizados em ladrilhamento, generalizando padrões observados.</p> <p>(EM13MAT506) Representar graficamente a variação da área e do perímetro de um polígono regular, quando os comprimentos de seus lados variam, analisando e classificando as funções envolvidas.</p> <p>(EM13MAT507) Identificar e associar progressões aritméticas (PA) a funções afins de domínios discretos, para análise de propriedades, dedução de algumas fórmulas e resolução de problemas.</p> <p>(EM13MAT508) Identificar e associar progressões geométricas (PG) a funções exponenciais de domínios discretos, para análise de propriedades, dedução de algumas fórmulas e resolução de problemas.</p> <p>(EM13MAT509) Investigar a deformação de ângulos e áreas, provocada pelas diferentes projeções usadas em cartografia (como a cilíndrica e a cônea), com ou sem suporte de tecnologia digital.</p> <p>(EM13MAT510) Investigar conjuntos de dados relativos ao comportamento de duas variáveis numéricas, usando ou não tecnologias da informação, e, quando apropriado, levar em conta a variação e utilizar uma reta para descrever a relação observada.</p> | |
|--|--|--|

Na **competência específica 01**, a Matemática é apresentada de forma a permitir a leitura, a interpretação, a análise de fenômenos, fatos, problemas, situações que impactam a realidade e, por meio de seus conceitos e procedimentos, permitir que o estudante possa fazer uma análise mais crítica e mais fundamentada da realidade.

A **competência específica 02** visa à mobilização e à articulação de conceitos e procedimentos próprios da Matemática para propor ações e tomar decisões éticas e socialmente responsáveis diante dos desafios do mundo contemporâneo. Essa competência destaca-se pelas ações de intervenção da realidade e dá indicativos de diferentes contextos que viabilizam a aprendizagem de novos conceitos matemáticos aplicados cotidianamente.

A **competência específica 03** preza pela utilização de noções, conceitos, estratégias e definições matemáticas para interpretar, construir modelos, resolver e (re)formular problemas matemáticos. Além disso, busca uma análise crítica da resposta ou da solução encontrada de um problema. Preza, também, pela verificação e justificação da plausibilidade das possíveis respostas para um determinado problema. Nesse processo, o estudante deve ser motivado a questionar, formular, testar e validar hipóteses em um processo investigativo, pois além de resolver problemas, ele deve saber analisar e justificar sua resposta. Assim, novas e diferentes formas de pensar são propiciadas, novas linguagens que permitem ao estudante interpretar uma situação de forma crítica.

A **competência específica 04** visa à discussão sobre o emprego de conceitos, procedimentos, definições, estratégias matemáticas para a construção de modelos e resolução de problemas. Para tal, torna-se necessária a utilização de diferentes registros e representações matemáticas (algébricos, geométricos, computacionais, determinísticos, estatísticos, entre outros) para a busca de soluções e comunicação de resultados de problemas. Os diferentes registros na Matemática permitem uma melhor leitura, análise e compreensão de uma determinada problemática e contribuem para melhorar a capacidade de argumentar matematicamente diante de cada situação.

Na **competência específica 05**, a Matemática e seu corpo de conhecimento tornam-se mais evidentes. O pensamento algébrico potencializa os processos de abstração e de generalização necessários para validar, de maneira formal, as conjecturas elaboradas, ou mesmo refutá-las por meio de um processo investigativo.

Na área de Matemática, no Ensino Fundamental, e na área de Matemática e suas Tecnologias, no Ensino Médio, as habilidades estão organizadas em unidades temáticas que refletem os objetos de conhecimento da Matemática e, dessa forma, também organizam o currículo. No entanto, mais do que conhecer objetos de conhecimento, resolver operações, saber algoritmos, conhecer propriedades diversas na Matemática, estudar e identificar fórmulas, é necessário saber aplicar esses conhecimentos em situações práticas diversas do cotidiano. Isso pressupõe, para além de saber os objetos de conhecimento, desenvolver competências e habilidades. Por exemplo, saber ler e compreender matematicamente as informações que são apresentadas a todo instante pelos meios de comunicação e redes sociais, implica ter desenvolvido competência e habilidade para além de saber os objetos de conhecimento da Matemática.

Os objetos de conhecimento são desdobramentos dentro do campo da Matemática, que especificam e delimitam o conhecimento em estudo. Constituem-se como instrumento de compreensão, interpretação e análise, que permitem estudar e compreender a própria Matemática, a sua relevância na realidade e no mundo ao redor. Os objetos de conhecimento, as ideias, os métodos, os objetivos, os produtos característicos, a linguagem própria, os variados tipos de raciocínios, embora específicos e fundamentados em seus preceitos epistemológicos, se efetivam e ganham significado nas relações que a Matemática e suas tecnologias estabelecem com as demais áreas e com as tecnologias.

À medida que se potencializam os diálogos entre as áreas de conhecimento, também viabilizam-se a realização de atividades integradoras, que permitem ao estudante uma compreensão mais ampliada da realidade, em uma dimensão que leve em consideração os aspectos dos diferentes contextos em que vive, permitindo também a compreensão das relações intrínsecas entre a Matemática e a sua aplicação na realidade, em conjunto com as demais áreas do conhecimento e com as tecnologias, contribuindo, dessa forma, para uma formação integral e para a construção de seu projeto de vida.

2 COMPONENTE CURRICULAR

2.1 COMPONENTE CURRICULAR DE MATEMÁTICA

2.1.1 Introdução

A Matemática tem em suas premissas a procura, pelo ser humano, de respostas para os diferentes problemas oriundos da própria Matemática, mas também, e primordialmente, dos diversos campos dos conhecimentos e dos contextos, como o social, o econômico, o político, o cultural, o tecnológico, entre outros. É na relação entre esses fatores que a Matemática adquire uma dimensão interdisciplinar. E, ao passo que desenvolve a capacidade de abstrair, generalizar por meios de seus métodos precisos, também permite o questionar, o imaginar, o intuir, o visualizar, o representar, o descobrir e o criar. Nesse sentido, é preciso ampliar a compreensão da Matemática para além de sua aplicabilidade e utilidade, pois suas diferentes formas de pensar, associadas à capacidade de problematizar, formular e resolver problemas, contribuem para uma formação integral dos estudantes.

À medida que o estudante vivencia a Matemática nessa perspectiva, ou seja, de maneira ampliada, envolvendo não somente métodos precisos, mas também capacidades como intuição e imaginação, ele percebe a natureza do raciocínio hipotético-dedutivo, característica distinta da própria Matemática, e do raciocínio hipotético-indutivo, característica preponderante de outras ciências. Tais raciocínios, em complementaridade, permitem ascender ao conhecimento matemático e à compreensão do mundo.

A Matemática possibilita ao estudante utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para construir modelos para a compreensão de fenômenos e situações complexas; observar, interpretar e analisar criticamente os problemas sociais, econômicos, políticos, inclusive os problemas envolvendo as tecnologias de informação e comunicação, na sua multiplicidade e nos mais variados contextos; planejar, coletar, organizar dados e informação; investigar, levantar hipóteses, estabelecer conjecturas; construir argumentos para validar as conjecturas ou refutá-las; por meio dos conceitos matemáticos articulados, interagir com seus pares, de forma colaborativa, para aprender e ensinar Matemática; ainda, propor e/ou participar de ações para investigar desafios do mundo contemporâneo; entre outras.

Tratando-se de currículos de Matemática, segundo Matucheski (2011), desde a década de 1950, o ensino de Matemática vem sendo discutido internacionalmente, o que motivou fortemente as reformulações dos currículos também no Brasil, inclusive no Estado do Paraná. Além disso, o Movimento da Matemática Moderna (MMM), iniciado na década de 1960, e seu declínio na década de 1970, influenciou, de alguma maneira, as questões curriculares da disciplina de Matemática.

As Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Leis n. 4.024/61 e n. 5.692/71, desencadearam a elaboração de textos sobre currículos. Tais leis estabeleciam que os currículos de 1º grau (hoje Ensino Fundamental) e 2º grau (Ensino Médio) eram de responsabilidade do Conselho Federal de Educação e dos Conselhos Estaduais de Educação. A LDB de 1996, Lei n. 9.394/96, que revogou as anteriores, buscou adequar o ensino brasileiro às transformações do mundo do trabalho, fruto da globalização econômica, e apresentou novas interpretações para o ensino da Matemática (MATUCHESKI, 2011).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) (BRASIL, 1998), documento produzido pelo Ministério da Educação (MEC), apresentavam orientações e conteúdos da Matemática para o Ensino Fundamental. Apesar de muitas críticas a respeito desse documento, ele foi, por muitos anos, uma referência para as escolas no país.

A Lei n. 13.415/2017, que alterou a LDB n. 9.394/96, trouxe uma mudança na estrutura do Ensino Médio. O ensino da Matemática tornou-se obrigatório nos três anos. Além disso, a área de Matemática e suas tecnologias deve estar presente nos itinerários formativos, dependendo da organização dos arranjos curriculares, da relevância para o contexto local e da possibilidade dos sistemas de ensino.

Matucheski (2011), em sua pesquisa de mestrado, realizou um histórico da construção de currículos de Matemática para o Ensino Fundamental na rede pública do Paraná. Dentre os documentos produzidos coletivamente no Estado, cita-se o Currículo Básico para a Escola Pública do Estado do Paraná (PARANÁ, 1990), destinado ao Ensino Fundamental (pré-escola até a 8ª série), que trouxe discussões importantes para a Educação e o ensino de Matemática, como as desencadeadas pela Lei n. 5.692/71, por exemplo: formação de professores, interdisciplinaridade, metodologia de ensino, contextualização dos conteúdos e avaliação.

Embora esse documento não tratasse do Ensino Médio, muitas discussões teóricas e metodológicas apontadas no Currículo Básico estavam, também, presentes

nas Diretrizes Curriculares da Educação Básica do Estado do Paraná de Matemática (PARANÁ, 2008), a saber: o ensino de Matemática deve partir de situações reais, e a utilização de problemas deve ser o ponto de partida para desenvolver os conteúdos e aprender Matemática; ainda, na Matemática, os encaminhamentos teóricos e metodológicos devem ser orientados pelos estudos do campo de pesquisa da Educação Matemática, como a resolução de problemas e a investigação matemática.

O documento denominado Reestruturação do Ensino de Segundo Grau no Paraná (PARANÁ, 1993), para a rede pública estadual, iniciado em 1987, fruto de discussões coletivas, trouxe novas propostas curriculares para essa etapa de ensino, além de redistribuir os conteúdos matemáticos em seus diversos campos. Ele repensava o ensino de Matemática como condição para ampliar as oportunidades de acesso ao conhecimento e de participação social mais ampla do cidadão (PARANÁ, 1993). Assim, o ensino da Matemática para o Segundo Grau (atual Ensino Médio) passou a ser visto “como instrumento para a compreensão, a investigação, a inter-relação com o ambiente, e seu papel de agente de modificações do indivíduo, provocando mais que simples acúmulo de conhecimento técnico, o progresso do discernimento político” (PARANÁ, 1993, p. 5).

Em dezembro de 2017, o Conselho Nacional de Educação (CNE) apresentou a Resolução CNE/CP n. 2, de 22 de dezembro de 2017, que instituiu e orientou a implantação da BNCC, documento que já vinha sendo discutido desde 2016. Em 2018, foi homologada a BNCC para a etapa do Ensino Médio, apresentando as competências e as habilidades a serem desenvolvidas nesta etapa de ensino.

Na perspectiva do componente Matemática, a BNCC afirma que, no Ensino Médio, deve-se estimular a aprendizagem de novos conhecimentos, que levem a “processos mais elaborados de reflexão e de abstração, que deem sustentação a modos de pensar que permitam aos estudantes formular e resolver problemas em diversos contextos com mais autonomia e recursos matemáticos” (BRASIL, 2018, p. 529).

O conhecimento matemático aqui apresentado, alinhado aos direitos de aprendizagens, visa a consolidar a Matemática enquanto campo de conhecimento historicamente construído e como fomento para a formação integral dos estudantes, possibilitando-lhes uma visão ampliada de mundo, para que possam construir seus projetos de vida e exercício da cidadania. O compromisso com a formação integral dos estudantes ancora-se no trabalho, em sala de aula, dos objetos de conhecimento

da própria Matemática, de forma crítica e responsiva, os quais visam ao desenvolvimento, no horizonte, como já dito, das 10 (dez) competências gerais da BNCC.

2.1.2 Fundamentos teórico-metodológicos

A Matemática é uma área de conhecimento que está em constante desenvolvimento, fruto da experiência humana ao longo da história. Para D'Ambrosio (2009, p. 7-8), a Matemática é

uma estratégia desenvolvida pela espécie humana ao longo de sua história para explicar, para entender, para manejar e conviver com a realidade sensível, perceptível, e com o seu imaginário, naturalmente dentro de um contexto natural e cultural. [...] Trata-se da construção de corpos de conhecimento em total simbiose dentro de um mesmo contexto temporal e espacial, que obviamente tem variado de acordo com a geografia e a história dos indivíduos e dos grupos culturais a que eles pertencem.

A Matemática, portanto, não é um conjunto de conceitos, procedimentos, regras e técnicas prontas e definitivas, mas é uma construção dinâmica e em constante desenvolvimento, construída por seres humanos inseridos em culturas e sociedades diferentes e específicas, o que confere a ela valores estéticos, sociais e culturais. Logo, aprender matemática

é mais do que manejar fórmulas, saber fazer contas ou marcar x nas respostas: é interpretar, criar significados, construir seus próprios instrumentos para resolver problemas, estar preparado para perceber estes mesmos problemas, desenvolver o raciocínio lógico, a capacidade de conceber, projetar e transcender o imediatamente sensível (PARANÁ, 1990, p. 66).

Nessa perspectiva, busca-se “afastar a crença de que a Matemática é puramente lógica e racional, com a rigidez de um pensamento formal” (GUSMÃO, 2018, p. 14) e ao mesmo tempo revela sua face estética ao mostrar suas relações com a imaginação, a intuição e a criatividade. Ascende-se ao conhecimento matemático por meio dos processos que envolvem, além da razão, também a sensibilidade no campo da Matemática (GUSMÃO, 2018).

Segundo Huete e Bravo (2006 *apud* GONTIJO, 2007, p. 3),

[...] a construção do pensamento matemático não se inicia pelos processos formais, mas a partir de uma atividade concreta sobre os objetos (ou ideias), que permite compreendê-los a partir de seus atributos, relacionando-os e identificando padrões. Neste processo, aqueles que estão se dedicando à Matemática, necessitam da intuição como processo mental. Essa intuição possibilita transformar esse objeto, representá-lo, explicá-lo, fazer previsões sobre ele e a partir dele. Em seu processo de construção, a Matemática deve ser percebida como elemento que faz parte da bagagem cultural das pessoas, integrada às demais ciências.

Desse ponto de vista, e baseado em Poincaré (1995, p. 20), afirma-se que na elaboração do conhecimento matemático a “lógica [apenas] não basta”, sendo, portanto, necessário incorporar a imaginação e a intuição como complementos nesse processo.

Para Gusmão (2018), falar de imaginação e intuição no contexto da Matemática, onde tradicionalmente a lógica é soberana, é quase um paradoxo. No entanto, entende-se que, na medida em que essas capacidades estão envolvidas no processo de ensinar e aprender, pode-se permitir uma melhor compreensão da própria Matemática como produtora de saber e de seu papel na Educação Matemática.

Assim, a Matemática do século XX, de acordo com Cifuentes (2013),

incorpora aspectos qualitativos e exige, além da visão do olhar, uma visão da imaginação. No entanto, deve superar a visualidade bidimensional e tridimensional das representações do mundo que nos cercam e atingir uma visualização de ordem superior. Essa matemática vai além dos números e das fórmulas, incorporando novas geometrias, por exemplo, as geometrias não euclidianas. Essa nova matemática lida com transformações, distorções, objetos que podem ser modificados sem perder certas qualidades, próprias da matemática. Essa nova matemática precisa ser capturada, por meio também da sensibilidade. Não pode ser vista com o olhar da visão, mas sim deve ser pensada, capturada pela imaginação. Essa nova matemática ultrapassa a tridimensionalidade e alcança a tetradiimensionalidade. Para conhecê-la é necessária uma visão, um pensamento e uma imaginação mais refinados (CIFUENTES, 2013).

Tratar a Matemática nessa ótica é assegurar ao estudante as aprendizagens essenciais definidas na BNCC e o desenvolvimento das competências gerais, particularmente a 1 e a 2, que dizem:

1. Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.
2. Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular

e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas (BRASIL, 2018, p. 9).

A todo instante dizemos, neste texto, que a Matemática deve permitir uma formação integral dos estudantes, e essa formação perpassa por compreender a realidade, instrumentalizar o estudante com argumentos, linguagem específica, ideias, conceitos e ferramentas matemáticas para propor ações de intervenção na realidade, resolver os diversos problemas, como os intrínsecos à própria Matemática e fora dela, desenvolver o pensamento matemático para agir criticamente diante das diversas situações cotidianas e do mundo ao redor, manejar com as tecnologias, desenvolver o pensamento computacional, contribuir com o letramento matemático.

Com relação ao letramento, entende-se que ser letrado matematicamente é se colocar em ação durante o processo de aprendizagem, é utilizar as ideias matemáticas de modo a permitir “o estabelecimento de conjecturas, a formulação e a resolução de problemas em uma variedade de contextos, utilizando conceitos, procedimentos, fatos e ferramentas matemáticas” (BRASIL, 2018, p. 266). A Matemática, tratada nessa perspectiva, desempenha um papel social e contribui para a formação integral do estudante.

Sob esse viés, a Matemática não pode ser vista somente como uma ciência das quantidades, das operações numéricas, das medidas, regras e técnicas, dos algoritmos, de aplicação de fórmulas e do pensamento lógico-demonstrativo, mas deve mostrar uma interconexão profunda entre o espírito humano e a realidade. E, para compreender essa realidade, é necessária uma Matemática que incorpore aspectos qualitativos, impregnada de sensibilidade, imaginação, intuição e criatividade (GUSMÃO, 2018).

A criatividade Matemática que se vem abordando neste texto é caracterizada como:

[...] a capacidade de apresentar diversas possibilidades de soluções apropriadas para uma situação-problema, de modo que estas focalizem aspectos distintos do problema e/ou formas diferenciadas de solucioná-lo, especialmente formas incomuns. Esta capacidade pode ser empregada tanto em situações que requeiram a resolução e elaboração de problemas como em situações que solicitem a classificação ou organização de objetos e/ou elementos matemáticos em função de suas propriedades e atributos, seja textualmente, numericamente, graficamente ou na forma de uma sequência de ações (GONTIJO, 2007, p. 37).

A Matemática é, então, lógica. É razão, mas é também produzida por processos criativos que envolvem a imaginação, a intuição, a invenção, a síntese, a simplicidade, a espontaneidade. Como já dito, é, portanto, uma construção humana constituída historicamente.

Ao longo do tempo, a Matemática se constituiu como campo científico e como disciplina escolar, e vem, a cada dia, ampliando seus espaços de atuação em diversas áreas e setores. Seus conceitos, ideias, recursos e métodos têm auxiliado na compreensão e nos desafios do mundo real.

Historicamente, a Matemática enquanto campo científico seguiu seu curso – autores como Boyer (1996) e Eves (2004), por exemplo, descrevem os fatos que permitem conhecer o seu desenvolvimento. Enquanto disciplina escolar, a Matemática também realizou uma trajetória no Brasil e, para conhecer, ampliar e aprofundar nessa questão, é possível consultar pesquisadores como Valente (1999, 2004), Miorim (1998) e Silva (1992).

Com a preocupação de questões ligadas ao processo de ensino-aprendizagem e ao próprio conhecimento matemático, além das questões relacionadas ao currículo nas diferentes etapas de ensino, formação de professores, livros didáticos, uso de novas e diferentes tecnologias, avaliação, inclusão, processos cognitivos e linguísticos, entre outras, surge a Educação Matemática, que se constitui como uma área de conhecimento e investigação.

A Educação Matemática, embora uma área bastante nova, tem um percurso histórico que é apresentado por Miguel e Miorim (2004), Miorim (1998), Schubring e Karp (2014), Valente (2014), Garnica e Souza (2012), Fiorentini e Lorenzato (2006), entre outros.

Pela Educação Matemática, busca-se um ensino

que possibilite aos estudantes análises, discussões, conjecturas, apropriação de conceitos e formulação de ideias. Aprende-se Matemática não somente por sua beleza ou pela consistência de suas teorias, mas, para que, a partir dela, o homem amplie seu conhecimento e, por conseguinte, contribua para o desenvolvimento da sociedade (PARANÁ, 2008, p. 48).

“Tendo como perspectiva o desenvolvimento de práticas pedagógicas que contribua para uma formação mais integral, humana e crítica” (FIORENTINI; LORENZATO, 2006, p. 4) e, ao mesmo tempo, que lide com essa Matemática dinâmica, criativa e em constante desenvolvimento, requer-se do professor uma

atitude intelectual e interessada em refletir sobre sua prática para tornar-se um educador matemático e um pesquisador em contínua formação.

Sendo a aprendizagem também uma das questões investigadas pela Educação Matemática, deve-se, então, considerar a historicidade do conhecimento matemático, o próprio objeto de conhecimento do componente de Matemática, as ressignificações desses conhecimentos, a forma e o tempo de como os estudantes aprendem e as relações (entre as diferentes linguagens, áreas de conhecimento, contextos, tecnologias e as internas ao próprio componente) constituídas nesse processo.

Nesse sentido, entra em cena o papel importante do professor e educador matemático, pois ele deve romper com a simples transmissão de saberes, transformar informação em conhecimento por meio de um processo dialógico e reflexivo, planejar e mediar os conhecimentos, fazer da sala de aula de Matemática um espaço de colaboração, interação, construção, mobilização e ressignificação de conhecimentos. Além disso, precisa ter um repertório de recursos, instrumentos e estratégias didáticas para atender cada estudante, em sua individualidade, na apreensão do conhecimento Matemático.

Mais que estreitar as relações entre os objetos de conhecimento historicamente construídos da própria Matemática, a organização no Ensino Médio busca fortalecer as relações com as outras áreas do conhecimento, por meio de um ensino contextualizado e interdisciplinar, no sentido de contribuir para a apreensão desses objetos de conhecimento, a intervenção e transformação da realidade. Assim, ao final dessa etapa de ensino, espera-se que os estudantes saibam:

usar a Matemática para resolver problemas práticos do cotidiano para modelar fenômenos em outras áreas do conhecimento; compreendam que a Matemática é uma ciência com características próprias, que se organiza via teoremas e demonstrações; percebam a Matemática como um conhecimento social e historicamente construído; saibam apreciar a importância da Matemática no desenvolvimento científico e tecnológico (BRASIL, 2006, p. 69).

A Matemática e suas tecnologias é uma das quatro áreas do conhecimento que compõem o Ensino Médio, e, como componente curricular, ela apresenta seus objetos de conhecimento em uma perspectiva de progressão dos conhecimentos. O componente de Matemática deve ser ofertado nos três anos do Ensino Médio, conforme a Lei n. 13.415/2017. Salienta-se que o trabalho na escola precisa

considerar o coletivo para compor a organização e a distribuição dos conteúdos por série dessa etapa de escolarização, conforme a Proposta Pedagógica da escola.

A BNCC propõe cinco unidades temáticas para o Ensino Fundamental: números; álgebra; geometria; grandezas e medidas; probabilidade e estatística. No Referencial Curricular do Paraná: princípios, direitos e orientações (PARANÁ, 2018, p. 808) para área de Matemática, amplia-se estas unidades, sendo então denominadas de: números e álgebra³; geometrias⁴; grandezas e medidas e tratamento da informação⁵. Em continuidade ao proposto para o Ensino Fundamental, na Formação Geral Básica do Novo Ensino Médio, manteve-se essas nomenclaturas. As unidades temáticas têm o objetivo de organizar o conhecimento; no entanto, sempre que possível, devem ser desenvolvidas articuladamente nas aulas de Matemática.

UNIDADE TEMÁTICA 01 – NÚMEROS E ÁLGEBRA

A unidade temática **números e álgebra** visa a promover o desenvolvimento dos conhecimentos relacionados ao pensamento numérico e algébrico, sem dissociá-los. Os estudantes têm a oportunidade de ampliar e consolidar os conhecimentos do sistema de numeração, as operações, suas propriedades e suas regularidades nos diferentes conjuntos, tais como: naturais, inteiros, racionais, irracionais, reais e outros universos numéricos de maior abstração e complexidade, além de empregar corretamente os conceitos e procedimentos algébricos. Os estudantes também têm a oportunidade de resolver problemas por meio das relações entre conjuntos e da manipulação de equações, inequações e funções; ademais, podem expressar e representar padrões, generalizando-os, por exemplo, na forma de demonstrações.

³ A opção por números e álgebra (a álgebra é abordada desde o 1º ano dos anos iniciais do Ensino Fundamental por meio da resolução de problemas que envolve, em especial, a busca de padrões e regularidades em sequências figurais e numéricas) justifica-se pela necessidade de “[...] buscar a coexistência da educação algébrica com aritmética, de modo que uma esteja implicada no desenvolvimento da outra” (LINS; GIMENEZ, 1997, p. 159).

⁴ Em geometrias, aborda-se, além da geometria euclidiana, noções de geometrias não euclidianas, visto o potencial pedagógico da relação entre elas, ampliando o conceito de geometria (NASCIMENTO, 2013).

⁵ Denomina-se tratamento da informação a unidade temática que contempla probabilidade e estatística.

Na etapa do Ensino Médio, espera-se que os conteúdos trabalhados dentro dessa unidade temática estimulem processos mais elaborados de reflexão e abstração e, por consequência, envolvam um tratamento rigoroso, pautado em regras de transformação de expressões que se agregam naturalmente aos conceitos de intervalos finitos e infinitos, de estruturas algébricas provenientes das linguagens e sequências algébricas, de monômios, polinômios e frações algébricas. Assim, salienta-se que as linguagens numéricas e algébricas não se limitam à manipulação de números e símbolos, mas se consolidam como perspectivas de pensar e agir sobre a realidade, a partir de uma aprendizagem significativa, ampliando-se, sobremaneira, quando percebidas como conjecturas relacionadas aos princípios numéricos da linguagem de programação, da manipulação de algoritmos e da exploração de softwares matemáticos presentes na tecnologia ou do estudo de funções exponenciais e logarítmicas presentes na Matemática Financeira.

Quando se fala de aprendizagem significativa, tomamos como referência a Teoria de David Ausubel (1918-2008). Moreira (2012, p. 30), baseado em Ausubel, afirma que

aprendizagem significativa é aquela em que ideias expressas simbolicamente interagem de maneira substantiva e não-arbitrária com aquilo que o aprendiz já sabe. Substantiva quer dizer não-literal, não ao pé-da-letra, e não-arbitrária significa que a interação não é com qualquer ideia prévia, mas sim com algum conhecimento especificamente relevante já existente na estrutura cognitiva do sujeito que aprende.

É importante destacar que os conteúdos matemáticos presentes nas habilidades dessa unidade temática perpassam por todas as outras, pois o conhecimento matemático não pode ser tratado de forma isolada e, também, pelas demais áreas de ensino dessa etapa de escolarização.

| UNIDADE TEMÁTICA 01 NÚMEROS E ÁLGEBRA | | |
|---|------------------------------|--|
| Habilidades a serem desenvolvidas | Objetos de conhecimento | Conteúdos |
| (EM13MAT101) Interpretar situações econômicas, sociais e das Ciências da Natureza que envolvem a variação de duas grandezas, pela análise dos gráficos das funções representadas e das taxas de variação com ou sem apoio de tecnologias digitais. | Funções. Porcentagem. | Noção de função. Variável: dependente e independente. Função crescente, decrescente e constante. Diagrama de Venn. Domínio. Contradomínio. Conjunto imagem de uma função. Representação algébrica e gráfica. Relação entre duas grandezas. Porcentagem. |
| (EM13MAT302) Resolver e elaborar problemas cujos modelos são as funções polinomiais de 1º e 2º graus, em contextos diversos, incluindo ou não tecnologias digitais. | Funções. | Função polinomial do 1º grau. Função polinomial do 2º grau. Definição. Lei de formação. Valor numérico da função. Representação algébrica. Representação gráfica. Intervalos constantes, crescentes e decrescente. |

| | | |
|---|----------|--|
| | | Variáveis dependentes e interdependentes. Função afim, linear e proporcionalidade. Gráfico da função polinomial do 1º grau. Função polinomial do 2º grau. Gráfico da função polinomial do 2º grau. Funções trigonométricas (seno, cosseno e tangente). Gráficos de funções trigonométricas (seno, cosseno e tangente). Plano cartesiano. <i>Software para representações gráficas.</i> |
| (EM13MAT306) Resolver e elaborar problemas em contextos que envolvem fenômenos periódicos reais, como ondas sonoras, ciclos menstruais, movimentos cílicos, entre outros, e comparar suas representações com as funções seno e cosseno, no plano cartesiano, com ou sem apoio de aplicativos de álgebra e geometria. | Funções. | Função polinomial do 1º grau. Plano cartesiano. Função constante. Valor numérico da função. Representação algébrica. Representação geométrica. Função polinomial do 2º grau. Valor numérico da função. Representação algébrica. Representação gráfica. Pontos de máximo e mínimo. |
| (EM13MAT401) Converter representações algébricas de funções polinomiais de 1º grau para representações geométricas no plano cartesiano, distinguindo os casos nos quais o comportamento é proporcional, recorrendo ou não a softwares ou aplicativos de álgebra e geometria dinâmica. | | |

| | | |
|---|--|---|
| <p>(EM13MAT402) Converter representações algébricas de funções polinomiais de 2º grau para representações geométricas no plano cartesiano, distinguindo os casos nos quais uma variável for diretamente proporcional ao quadrado da outra, recorrendo ou não a softwares ou aplicativos de álgebra e geometria dinâmica.</p> | | <p>Intervalos constantes, crescentes e decrescente.</p> <p>Função polinomial do 2º grau.</p> <p>Valor numérico da função.</p> <p>Representação algébrica.</p> <p>Representação gráfica.</p> <p>Pontos de máximo e mínimo.</p> <p>Intervalos constantes, crescentes e decrescente.</p> |
| <p>(EM13MAT403) Comparar e analisar as representações, em plano cartesiano, das funções exponencial e logarítmica para identificar as características fundamentais (domínio, imagem, crescimento) de cada uma, com ou sem apoio de tecnologias digitais, estabelecendo relações entre elas.</p> | | <p>Função exponencial.</p> <p>Representação algébrica.</p> <p>Gráfico da função exponencial.</p> <p>Função logarítmica.</p> <p>Representação algébrica.</p> <p>Gráfico da função logarítmica.</p> |
| <p>(EM13MAT404) Identificar as características fundamentais das funções seno e cosseno (periodicidade, domínio, imagem), por meio da comparação das representações em ciclos trigonométricos e em planos cartesianos, com ou sem apoio de tecnologias digitais.</p> | | <p>Variáveis dependentes e independentes.</p> <p>Domínio, contradomínio e imagem.</p> <p>Intervalos constantes, crescentes e decrescente.</p> <p>Pontos de máximo e mínimo.</p> <p>Função polinomial do 1º grau (representação algébrica).</p> <p>Gráfico da função polinomial de 1º grau.</p> <p>Função polinomial do 2º grau (representação algébrica).</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>Gráfico da função polinomial de 2º grau.</p> <p>Função modular (representação algébrica).</p> <p>Gráfico da função modular.</p> <p>Função exponencial (representação algébrica).</p> <p>Gráfico da função exponencial.</p> <p>Função logarítmica (representação algébrica).</p> <p>Gráfico da função logarítmica.</p> |
| <p>(EM13MAT501) Investigar relações entre números expressos em tabelas para representá-los no plano cartesiano, identificando padrões e criando conjecturas para generalizar e expressar algebricamente essa generalização, reconhecendo quando essa representação é de função polinomial de 1º grau.</p> <p>(EM13MAT502) Investigar relações entre números expressos em tabelas para representá-los no plano cartesiano, identificando padrões e criando conjecturas para generalizar e expressar algebricamente essa generalização, reconhecendo quando essa representação é de função polinomial de 2º grau do tipo $y = ax^2$.</p> <p>(EM13MAT503) Investigar pontos de máximo ou de mínimo de funções quadráticas em contextos da Matemática Financeira ou da Cinemática, entre outros.</p> | | <p>Função polinomial do 1º grau.</p> <p>Representação algébrica e gráfica de uma função polinomial de 1º grau.</p> <p>Plano cartesiano.</p> <p>Função polinomial do 2º grau.</p> <p>Representação algébrica e gráfica de uma função polinomial do 2º grau.</p> <p>Plano cartesiano.</p> <p>Função polinomial do 2º grau.</p> <p>Intervalos constantes, crescentes e decrescente.</p> <p>Pontos de máximo e mínimo.</p> <p>Coeficientes e zeros da função.</p> <p>Concavidade e vértice da parábola.</p> |

| | | |
|--|--|--|
| <p>(EM13MAT506) Representar graficamente a variação da área e do perímetro de um polígono regular quando os comprimentos de seus lados variam, analisando e classificando as funções envolvidas.</p> | | <p>Função polinomial do 1º grau. Função polinomial do 2º grau.</p> |
| <p>(EM13MAT507) Identificar e associar sequências numéricas (PA) a funções afins de domínios discretos para análise de propriedades, incluindo dedução de algumas fórmulas e resolução de problemas.</p> | | <p>Sequências numéricas. Sequências numéricas finitas e infinitas. Progressão aritmética (P.A.). Razão de uma progressão aritmética. Lei de formação de uma progressão aritmética. Progressões aritméticas constantes, crescentes e decrescentes. Propriedades de uma progressão aritmética. Soma dos termos de uma P.A.</p> |
| <p>(EM13MAT508) Identificar e associar sequências numéricas (PG) a funções exponenciais de domínios discretos para análise de propriedades, incluindo dedução de algumas fórmulas e resolução de problemas.</p> | | <p>Progressão geométrica (PG). Razão de uma progressão geométrica. Lei de formação de progressões geométricas. Progressão geométrica crescente, decrescente, constante. Fórmula da soma dos termos de uma progressão geométrica. Propriedades das progressões geométricas.</p> |
| <p>(EM13MAT510) Identificar e associar sequências numéricas (PG) a funções exponenciais de domínios discretos para análise de propriedades, incluindo dedução de algumas fórmulas e resolução de problemas.</p> | | <p>Taxa de variação média. Variação instantânea de uma função. Taxa de variação instantânea de uma função.</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|--|---|
| <p>(EM13MAT104) Interpretar taxas e índices de natureza socioeconômica, tais como índice de desenvolvimento humano, taxas de inflação, entre outros, investigando os processos de cálculo desses números.</p> | <p>Matemática financeira.</p> | <p>Capital. Montante. Juro. Taxa. Índices. Porcentagem. Prazo. Juros simples. Juros compostos. <i>Softwares para tabulação.</i></p> |
| <p>(EM13MAT203) Planejar e executar ações envolvendo a criação e a utilização de aplicativos, jogos (digitais ou não), planilhas para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros compostos, dentre outros, para aplicar conceitos matemáticos e tomar decisões.</p> | <p>Matemática financeira. Porcentagem.</p> | <p>Porcentagem. Juro simples. Juros compostos. <i>Softwares para tabulação (planilhas).</i></p> |
| <p>(EM13MAT303) Resolver e elaborar problemas envolvendo porcentagens em diversos contextos e sobre juros compostos, destacando o crescimento exponencial.</p> | <p>Matemática financeira. Funções.</p> | <p>Juro simples e juro composto. Gráfico de função afim e linear. Função exponencial. Gráfico de função exponencial. <i>Softwares para tabulação (planilhas).</i></p> |
| <p>(EM13MAT304) Resolver e elaborar problemas com funções exponenciais nos quais é necessário compreender e interpretar a variação das grandezas envolvidas, em contextos como o da Matemática</p> | | <p>Juros compostos. Função exponencial.</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|---|-----------------------|--|
| Financeira e o do crescimento de seres vivos microscópicos, entre outros. | | <p>Propriedades da potenciação.</p> <p>Lei de formação de uma função exponencial.</p> <p>Raiz de uma função exponencial.</p> <p>Gráfico de função exponencial.</p> <p>Função exponencial (representação algébrica).</p> <p>Gráfico da função exponencial.</p> <p>Crescimento ou o decrescimento de uma função exponencial.</p> <p>Equações e inequações exponenciais.</p> |
| <p>(EM13MAT305) Resolver e elaborar problemas com funções logarítmicas nos quais é necessário compreender e interpretar a variação das grandezas envolvidas, em contextos como os de abalos sísmicos, pH, radioatividade, Matemática Financeira, entre outros.</p> | | <p>Juros compostos.</p> <p>Logaritmos e suas propriedades.</p> <p>Função logarítmica.</p> <p>Definição da função logarítmica.</p> <p>Raiz de uma função logarítmica.</p> <p>Função logarítmica (representação algébrica).</p> <p>Gráfico da função logarítmica.</p> <p>Crescimento ou decrescimento de uma função logarítmica.</p> <p>Gráfico de função logarítmica.</p> <p>Equações e inequações logarítmicas.</p> |
| <p>(EM13MAT313) Resolver e elaborar problemas que envolvem medições em que se discuta o emprego de algarismos significativos e algarismos duvidosos, utilizando, quando necessário, a notação científica.</p> | <p>Números reais.</p> | <p>Conjunto dos números reais.</p> <p>Estimativa, arredondamento e aproximação.</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|---|---|
| | | Notação científica. |
| (EM13MAT314) Resolver e elaborar problemas que envolvem grandezas compostas, determinadas pela razão ou pelo produto de duas outras, como velocidade, densidade demográfica, energia elétrica etc. | | Conjunto dos números reais. Razão entre duas ou mais grandezas. Razões especiais (densidade demográfica, velocidade média). Regra de três. |
| (EM13MAT301) Resolver e elaborar problemas do cotidiano, da Matemática e de outras áreas do conhecimento, que envolvem equações lineares simultâneas, usando técnicas algébricas e gráficas, incluindo ou não tecnologias digitais. | Sistemas lineares. Matrizes. | Sistemas de equações lineares. Matrizes. Determinantes. |
| (EM13MAT315) Reconhecer um problema algorítmico, enunciá-lo, procurar uma solução e expressá-la por meio de um algoritmo, com o respectivo fluxograma. | Matemática computacional. Linguagem algébrica. | Simbologia e linguagem algébrica. Softwares para programação. Fluxograma. Algoritmos. |
| (EM13MAT405) Reconhecer funções definidas por uma ou mais sentenças (como a tabela do Imposto de Renda, contas de luz, água, gás etc.), em suas representações algébrica e gráfica, convertendo essas representações de uma para outra e identificando domínios de validade, imagem, crescimento e decrescimento. | Matemática computacional. | Números binários. Fluxograma. Algoritmos. Softwares para programação. |

UNIDADE TEMÁTICA 02 – GRANDEZAS E MEDIDAS

Na unidade temática **grandezas e medidas** tem-se que, desde a Antiguidade, além da contagem de “coisas”, o homem sentiu a necessidade de realizar medições em suas tarefas diárias, como construir ferramentas de tamanho adequado, trocar e receber quantias de alimentos, calcular o tempo de viagem entre lugares, demarcação de terras para a agricultura, dentre outras.

Porém, com a convivência do homem em sociedade e o surgimento do comércio de mercadorias, se fez necessário uma padronização dos sistemas de medidas. Foram feitas várias tentativas de unificação do sistema-métrico, até chegar às unidades de base do Sistema Internacional de Unidades (SI) que se utiliza hoje. Além das padronizadas pelo SI, devem ser abordadas outras unidades de medida de diferentes grandezas e as suas conversões, como, por exemplo, as de armazenamento e velocidade de transferência de dados, ligados aos avanços tecnológicos.

É nesta unidade temática, segundo a BNCC, que os estudantes constroem e ampliam a noção de medida. Apropriando-se do sistema de medidas, eles desenvolvem sua capacidade de elaborar e resolver problemas relacionados a tarefas de seu cotidiano, como, por exemplo: a comparação do câmbio e do valor monetário entre as moedas de diferentes países (libra, euro, dólar, peso, iene etc.) e a moeda brasileira (real), considerando, inclusive, as características do Sistema Monetário Brasileiro; a marcação/identificação de períodos de tempo em calendários (dias, semanas, tábua de marés, fases da lua, estações do ano, meses, bimestres, trimestres, semestres, anos, décadas, séculos etc.); a duração de eventos, mensuração de tempo e intervalos para o preparo de alimentos (horas, minutos, segundos). Ainda, pelo estudo de diferentes grandezas, obtêm expressões para o cálculo da medida da área de superfícies planas e da medida do volume de alguns sólidos geométricos.

Outro ponto destacado pela BNCC são as relações presentes em problemas que envolvem a comparação de grandezas de mesma natureza, tais como: medidas de massa e capacidade, retratadas pela quantidade de ingredientes de receitas culinárias (pitada, colher, xícara, grama, quilograma, mililitro, litro, entre outras), e a proporcionalidade entre duas ou mais grandezas, escalas, divisão em partes proporcionais etc., que tratam da interdependência entre grandezas. Salienta-se

também a presença dos conhecimentos dessa unidade temática em outros campos, como na Geografia e nas ciências da natureza (Física e Química).

| UNIDADE TEMÁTICA 02 GRANDEZAS E MEDIDAS | | |
|---|--------------------------------|---|
| Habilidades a serem desenvolvidas | Objetos de conhecimento | Conteúdos |
| (EM13MAT103) Propor ações comunitárias, como as voltadas aos locais de moradia dos estudantes dentre outras, envolvendo cálculos das medidas de área, de volume, de capacidade ou de massa, adequados às demandas da região. | Medidas. | Grandezas e respectivas unidades de medidas. |
| (EM13MAT201) Propor ações comunitárias, como as voltadas aos locais de moradia dos estudantes dentre outras, envolvendo cálculos das medidas de área, de volume, de capacidade ou de massa, adequados às demandas da região. | | Área. Volume. Perímetro. Medidas de comprimento. Medidas de ângulos. Medidas de área. Medidas de massa. Medidas de capacidade. Medidas de volume. |
| (EM13MAT307) Empregar diferentes métodos para a obtenção da medida da área de uma superfície (reconfigurações, aproximação por cortes etc.) e deduzir expressões de cálculo para aplicá-las em situações reais, como o remanejamento e a distribuição de plantações, com ou sem apoio de tecnologias digitais. | | Medidas de áreas. |

UNIDADE TEMÁTICA 03 – GEOMETRIAS

As **geometrias** (euclidiana e não euclidiana) estão presentes de diversas formas, nas mais variadas situações: na natureza, nas artes, nas ciências, nos jogos, nas construções etc. Desenvolver o pensamento geométrico nessa etapa de ensino implica em ter conhecimentos de geometria plana e espacial em um nível de abstração mais complexo. Os estudantes devem desenvolver também habilidades para identificar e utilizar as transformações isométricas e homotéticas, para construir figuras e analisar elementos da natureza, como os fractais, representados nas estruturas microscópica e macroscópicas, de um floco de neve ou de uma grande nuvem, e diferentes produções humanas, como as obras de arte, ou ainda padrões de repetição étnicos como indígenas, da cultura afro, entre outros. Assim como reconhecer composições geométricas na engenharia e arquitetura.

Com relação às geometrias não euclidianas, elas surgem entre o final do século XVIII e o início do século XIX e ganham importância no início do século XX com a Teoria da Relatividade Geral e, posteriormente, com o desenvolvimento da Teoria dos Fractais (PARANÁ, 2008). O estudo dos fractais nessa etapa de ensino permite que os estudantes desenvolvam a criatividade, a intuição e a imaginação, percebendo os processos de regularidades e interação dessas entidades geométricas. O seu surgimento mostrou que, para compreender diversos problemas da realidade e do mundo científico, além das relações matemáticas com a própria geometria euclidiana é necessário incorporar na educação básica o estudo das geometrias não euclidianas.

A geometria analítica também é objeto de conhecimento nesta unidade temática. Neste caso, é imprescindível desenvolver habilidades para interpretar e representar a localização e o deslocamento de uma figura no plano cartesiano, o estudo das distâncias entre pontos; equações da reta, entre outras.

A unidade temática Geometrias é ampla e dá suporte ao desenvolvimento de várias habilidades da BNCC. Como, por exemplo, as habilidades relacionadas aos conhecimentos de trigonometria e geometria espacial para desenvolver medições. Dessa forma, o estudante deverá saber utilizar instrumentos de medidas desde os mais comuns, como réguas e transferidores, aos menos usuais, como um teodolito, necessário em situações de objetos e/ou distâncias maiores, como, por exemplo, a altura de um monumento ou um prédio. Tais situações requerem, também, a compreensão do conceito de triângulo retângulo e o desenvolvimento de operações

com relações métricas e trigonométricas, entre outros, conforme a situação-problema. Em situações que envolvam a capacidade e o volume de embalagens e recipientes ou áreas para revestimento, o estudante deverá dominar conhecimentos relacionados ao cálculo do volume de poliedros, corpos redondos e áreas de superfícies, respectivamente, articulando-os, ainda, com a composição e decomposição.

Nessa unidade temática, o uso das tecnologias digitais, como os softwares de geometria dinâmica, é uma ferramenta importante no desenvolvimento de atividades exploratórias e investigativas que envolvem os conteúdos relacionados às geometrias.

| UNIDADE TEMÁTICA 03 GEOMETRIAS | | |
|---|---|---|
| Habilidades a serem desenvolvidas | Objetos de conhecimento | Conteúdos |
| (EM13MAT105) Utilizar as noções de transformações isométricas (translação, reflexão, rotação e composições destas) e transformações homotéticas para analisar diferentes produções humanas como construções civis, obras de arte, entre outras. | Geometria plana. Geometria espacial. Geometria não euclidianas. | Transformações isométricas (translação, reflexão, rotação e composições). Transformações homotéticas. Fractais. Noções de geometria elíptica e hiperbólica. Geometria projetiva. |
| (EM13MAT505) Resolver problemas sobre ladrilhamentos do plano, com ou sem apoio de aplicativos de geometria dinâmica, para conjecturar a respeito dos tipos ou composição de polígonos que podem ser utilizados, generalizando padrões observados. | Geometria plana. | Polígonos e suas propriedades. Padrões e regularidades. |
| (EM13MAT509) Investigar a deformação de ângulos e áreas provocada pelas diferentes projeções usadas em cartografia, como a cilíndrica e a cônica. | Geometria plana. Geometria espacial. | Ângulos e suas variações (deformação). Transformações homotéticas. |
| (EM13MAT308) Resolver e elaborar problemas em variados contextos, envolvendo triângulos nos quais se aplicam as relações métricas ou as noções de congruência e semelhança. | Trigonometria. Geometria plana. | Relações métricas no triângulo retângulo. Teorema de Pitágoras. Razões trigonométricas no triângulo retângulo. Lei dos senos e dos cossenos. Noções de congruência e semelhança. Relações métricas no triângulo retângulo. Lei dos senos e dos cossenos. Congruência e semelhança de triângulos. |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|---------------------|--|
| <p>(EM13MAT309) Resolver e elaborar problemas que envolvem o cálculo de áreas totais e de volumes de prismas, pirâmides e corpos redondos (cilindro e cone) em situações reais, como o cálculo do gasto de material para forrações ou pinturas de objetos cujos formatos sejam composições dos sólidos estudados.</p> | Geometria espacial. | Poliedros (área e volume). Corpos redondos (área e volume). |
| <p>(EM13MAT504) Investigar processos de obtenção da medida do volume de prismas, pirâmides, cilindros e cones, incluindo o princípio de Cavalieri, para a obtenção das fórmulas de cálculo da medida do volume dessas figuras.</p> | | Princípio de Cavalieri. |

UNIDADE TEMÁTICA 04 – TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

Denomina-se **tratamento da informação** a unidade temática que contempla o ensino de probabilidade e estatística. Os conhecimentos tratados em estatística abrangem os mais diversos temas e conteúdos, conferindo aos estudantes a possibilidade de analisar, classificar, comparar, levantar hipóteses e evidências. Destaca-se, ainda, a importância da compreensão das escalas e técnicas de amostragem na produção de tabelas e gráficos, assim como “planejar e executar pesquisa amostral, interpretando as medidas de tendência central, e de comunicar os resultados, mídias digitais ou impressa, que podem tanto ser obtidos por meio de relatórios, incluindo representações gráficas adequadas” (BRASIL, 2018, p. 528). Tais conhecimentos, assim como as medidas de tendência central e as medidas de dispersão, têm sua relevância explicitada nas habilidades da BNCC, como a capacidade de analisar erros em tabelas e gráficos, identificar e reconhecer amostras adequadas em pesquisas estatísticas veiculadas.

Ainda com relação aos conteúdos de estatística e sua abrangência, conforme o tema abordado, eles podem articular-se a diversas áreas do conhecimento. Por exemplo, um tema relacionado à saúde, como a prevenção de doenças transmissíveis, favorece a interdisciplinaridade com a área de Ciências da Natureza. Outra possibilidade é do uso de softwares para tabulação, tratamento e apresentação de dados coletados em pesquisas estatísticas.

Os conhecimentos abordados nesta unidade temática também devem estimular os estudantes a resolver e elaborar problemas de contagem, utilizando os princípios multiplicativo e aditivo; resolver e elaborar problemas que envolvam o cálculo de probabilidades; reconhecer e entender a aleatoriedade, que pode ser observada em diversos fenômenos naturais; desenvolver a capacidade de elaborar conjecturas e indicar suas limitações; fazer previsões, estimativas, análises e inferências.

Os saberes adquiridos por meio de problemas empregados em situações hipotéticas no contexto escolar não se restringem a este espaço, dando subsídio para a tomada de decisão e liberdade de escolha em situações reais da vida do estudante, na qual a tomada de decisão considera a análise dos riscos probabilísticos.

| UNIDADE TEMÁTICA 04 TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO | | |
|---|--------------------------------|--|
| Habilidades a serem desenvolvidas | Objetos de conhecimento | Conteúdos |
| (EM13MAT102) Analisar gráficos e métodos de amostragem de pesquisas estatísticas apresentadas em relatórios divulgados por diferentes meios de comunicação, identificando, quando for o caso, inadequações que possam induzir a erros de interpretação, como escalas e amostras não apropriadas. | Estatística. | Noções de estatística. Dados estatísticos: amostra, população, coleta, organização e análise. Tabelas e gráficos: leitura e interpretação de dados. Variáveis quantitativas e qualitativas. |
| (EM13MAT202) Planejar e executar pesquisa amostral usando dados coletados ou de diferentes fontes sobre questões relevantes atuais, incluindo ou não, apoio de recursos tecnológicos, e comunicar os resultados por meio de relatório contendo gráficos e interpretação das medidas de tendência central e das de dispersão. | | Softwares para tabulação. População e amostra. Gráfico. Medidas de dispersão (variância e desvio padrão). |
| (EM13MAT316) Resolver e elaborar problemas, em diferentes contextos, que envolvem cálculo e interpretação das medidas de tendência central (média, moda, mediana) e das de dispersão (amplitude, variância e desvio padrão). | | Dados e informações estatísticas. Pesquisas estatísticas. Distribuição de frequência (frequência relativa e absoluta). Tabelas e gráficos. Medidas de tendência central (média, mediana, moda). Medidas de dispersão (variância e desvio padrão). |
| (EM13MAT406) Utilizar os conceitos básicos de uma linguagem de programação na implementação de algoritmos escritos em linguagem corrente e/ou matemática. | | Tabelas. Gráficos. Tabelas (construção). |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|-----------------------|---|
| | | Gráficos (construção). Distribuição de frequência (frequência relativa e absoluta). |
| (EM13MAT407) Interpretar e construir vistas ortogonais de uma figura espacial para representar formas tridimensionais por meio de figuras planas. | | Diagramas. Tabelas. Gráficos. Diagramas. Gráficos. |
| (EM13MAT310) Resolver e elaborar problemas de contagem envolvendo diferentes tipos de agrupamento de elementos, por meio dos princípios multiplicativo e aditivo, recorrendo a estratégias diversas como o diagrama de árvore. | Análise combinatória. | Princípio fundamental da contagem. Permutações. Arranjos. Combinações. |
| (EM13MAT105) Utilizar as noções de transformações isométricas (translação, reflexão, rotação e composições destas) e transformações homotéticas para analisar diferentes produções humanas como construções civis, obras de arte, entre outras. | Probabilidade. | Pesquisas estatísticas. Dados e informações. Gráficos estatísticos. Eventos. Probabilidade. Espaço amostral. |
| (EM13MAT311) Resolver e elaborar problemas que envolvem o cálculo da probabilidade de eventos aleatórios, identificando e descrevendo o espaço amostral e realizando contagem das possibilidades. | | Espaço amostral. Experimentos aleatórios sucessivos. Eventos dependentes e independentes. Contagem de possibilidades. |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|---|--|---|
| <p>(EM13MAT312) Resolver e elaborar problemas que envolvem o cálculo de probabilidade de eventos em experimentos aleatórios sucessivos.</p> | | <p>Experimentos aleatórios sucessivos. Eventos dependentes e independentes.</p> |
| <p>(EM13MAT511) Reconhecer a existência de diferentes tipos de espaços amostrais, discretos ou não, de eventos equiprováveis ou não, e investigar as implicações no cálculo de probabilidades.</p> | | <p>Binômio de Newton. Espaço amostral (discreto e contínuo). Eventos (equiprováveis e não equiprováveis).</p> |

É importante observar que no desenvolvimento dos conhecimentos matemáticos, estruturados nesse documento em unidades temáticas, é necessário contemplar as legislações obrigatórias que tratam de temas contemporâneos, como a educação em direitos humanos, educação para o trânsito, educação das relações étnico-raciais e ensino de história e cultura afro-brasileira, entre outras. Tais temas devem ser abordados de forma contextual e interdisciplinar - o contexto, em muitas situações, evoca os conteúdos matemáticos que podem ser explorados. Nessa perspectiva, os diferentes contextos, as múltiplas relações interdisciplinares, manifestados, muitas vezes, em problematizações, permitem trazer aspectos, considerações, reflexões que tratam de uma determinada legislação e sua relevância na formação integral do estudante.

No desenvolvimento dos objetos de conhecimento da Matemática, é fundamental o professor atender e respeitar as especificidades de cada estudante e, também, da regionalidade da escola e do Estado do Paraná, bem como as diferentes modalidades de ensino (Educação Regular, Educação Especial, Educação de Jovens e Adultos, Educação do Campo, Educação Escolar Indígena, Educação Escolar Quilombola, Educação a Distância), atendendo, assim, às orientações das Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (BRASIL, 2013).

2.1.3 Encaminhamentos metodológicos

Para atender à diversidade de estudantes do Ensino Médio, as diferentes modalidades, especificidades e escolas localizadas em todo território do Paraná, é necessário utilizar de estratégias ativas, dinâmicas, dialógicas, reflexivas e diversas. Cabe, portanto, ao professor, conhecer a territorialidade e os estudantes, a tarefa de organizar seu ensino de maneira a atender a multiplicidade, a diversidade e a complexidade que há nesta etapa de ensino.

Os objetos de conhecimento do componente curricular Matemática devem ser desenvolvidos em sala, de aula de forma articulada, dentro da própria Matemática, em relação com os demais componentes das áreas de conhecimento e com aplicabilidade, na própria Matemática e na vida cotidiana dos estudantes.

Assim, as estratégias metodológicas cumprem seu papel e favorecem a inserção dos conhecimentos na vivência diária dos estudantes. Elas se

complementam entre si no intuito de promover um ensino e uma aprendizagem mais efetiva em Matemática.

Introduzir o conhecimento matemático por meio de diferentes contextos, tecnologias, tomando como ponto de partida o conhecimento e a realidade do estudante, permite o desenvolvimento de um trabalho interdisciplinar em sala de aula e contribui para que os estudantes percebam a Matemática relacionada às diferentes atividades humanas, com suas vivências, com a complexidade social, cultural e política do seu contexto. Nesse aspecto, percebe-se a Matemática engajada em contribuir para a formação integral do estudante.

Para o desenvolvimento dos conhecimentos matemáticos em sala de aula, deve-se buscar no campo de investigação da Educação Matemática os argumentos teóricos, as estratégias didáticas e metodológicas, dentre elas, as metodologias ativas (aprendizagem cooperativa, entre pares, baseada em problemas, em projetos, em gamificação, em pesquisa, sala de aula invertida, ensino híbrido, entre outras) e os encaminhamentos metodológicos para balizar a prática docente. Isso implica ao professor, um pesquisador em ação, realizar uma transposição didática, estabelecendo relação entre a Matemática enquanto campo científico e disciplina escolar. As diferentes estratégias metodológicas, as atividades contextuais e interdisciplinares devem subsidiar o estudante a construir seu conhecimento e a agir criticamente na sua realidade.

Apropriar-se de conceitos matemáticos passa pelo domínio da maneira de como fazê-lo e dos recursos para concretizá-los. Logo, assume-se, nesse documento, os estudos e as pesquisas do campo da Educação Matemática para orientar o trabalho pedagógico em sala de aula. A escolha da maneira de como fazer, ou seja, a metodologia adotada deve estar relacionada ao modo como se concebe a aprendizagem, às unidades temáticas que sustentam os objetos de conhecimento da Matemática, aos contextos dos estudantes, às relações interdisciplinares, às questões históricas, socioculturais e política, às inovações tecnológicas, aos documentos orientadores para ação docente, às legislações vigentes, às propostas pedagógicas curriculares, ao planejamento do professor, aos objetivos propostos, entre outros.

As estratégias metodológicas consubstanciadas no campo de pesquisa da Educação Matemática, por exemplo, a resolução de problemas, a modelagem matemática, a etnomatemática, a história da matemática, a investigação matemática e as tecnologias configuram-se como possibilidades para desenvolver e pensar, de

diversas formas, os conhecimentos matemáticos. Cada estratégia metodológica tem suas características e seu modo próprio de fazer. No entanto, elas devem convergir e serem desenvolvidas articuladamente, no sentido de instrumentalizar o estudante para encontrar diferentes caminhos para a resolução de problemas e para se colocar criticamente diante de uma situação.

Com relação à **resolução de problemas**, entende-se que não é apenas uma estratégia de resolução, pois, acima de tudo, permite que o estudante desenvolva formas diferentes de pensar e desenvolver o pensamento matemático para aplicar em uma situação na Matemática e, também, fora dela. Nas atividades de sala de aula de Matemática, tão importante quanto resolver problemas é o ato de formular problemas e questões que levem a um determinado problema que, para resolvê-lo, há a necessidade de reflexões, levantamento de hipóteses, estratégias, planos, tomadas de decisões, execuções, verificação de soluções etc.

Não há uma única forma de resolver um problema, mas diversas. Resolver e formular problemas são ações complementares. Além disso, a resolução de problemas possibilita a criação de diferentes contextos que permitem o desenvolvimento da criatividade e curiosidade, movimentando as capacidades de imaginar, intuir, inventar e descobrir que estão muito relacionadas com os processos investigativos.

Resolver problemas é uma arte, é uma descoberta, como já dizia George Pólya (1887-1985), em seu livro *A arte de Resolver Problemas* (POLYA, 1995), que apresenta estratégias práticas para resolver um problema. Para o autor, mais importante que a solução era o processo de chegar a ela. É nesse processo que é possível experimentar, descobrir e criar. “Uma grande descoberta resolve um grande problema, mas há sempre uma pitada de descoberta na resolução de qualquer problema” (POLYA, 1995, p. v).

Logo, um problema precisa desafiar a curiosidade e promover um processo investigativo no qual os próprios estudantes, por meio da Matemática, possam construir caminhos diferentes para solucionar um problema. “Quem resolver [um problema] por seus próprios meios, experimentará a tensão e desfrutará o triunfo da descoberta” (POLYA, 1995, p. v).

Assim, a resolução de problemas e a investigação matemática, embora diferentes em seus propósitos, têm uma relação muito próxima. Sobre essa questão, Ponte, Brocardo e Oliveira (2003, p. 16) afirmam:

uma investigação desenvolve-se usualmente em torno de um ou mais problemas. Pode mesmo dizer-se que o primeiro grande passo de qualquer investigação é identificar claramente o problema a resolver. Por isso, não é de admirar que, em Matemática, exista uma relação estreita entre problemas e investigações.

Já a **investigação matemática** constitui-se como uma atividade de ensino e de aprendizagem, que, para Ponte, Brocardo e Oliveira (2003, p. 9), são questões interessantes para as quais “não temos resposta pronta, e procuramos essa resposta de modo tanto possível fundamentado e rigoroso”. Além de discussões teóricas sobre o tema, esses autores também apresentam possibilidades de atividades para a aula de Matemática.

Desse modo, a investigação matemática se configura como uma estratégia também importante para ensinar e aprender Matemática. Para Braumann (2002, p. 5), aprender Matemática

não é simplesmente compreender a Matemática já feita, mas ser capaz de fazer investigação de natureza matemática (ao nível adequado a cada grau de ensino). Só assim se pode verdadeiramente perceber o que é a Matemática e a sua utilidade na compreensão do mundo e na intervenção sobre o mundo. Só assim se pode realmente dominar os conhecimentos adquiridos. Só assim se pode ser inundado pela paixão ‘detectivesca’ indispensável à verdadeira fruição da Matemática. Aprender Matemática sem forte intervenção da sua faceta investigativa é como tentar aprender a andar de bicicleta vendo os outros andar e recebendo informação sobre como o conseguem. Isso não chega. Para verdadeiramente aprender é preciso montar a bicicleta e andar, fazendo erros e aprendendo com eles.

Aprender Matemática é um processo em que o estudante é chamado ativamente a buscar caminhos, conceitos, procedimentos e representações matemáticas.

Tratando-se de **história da matemática**, temos, em D'Ambrosio (2009, p. 29), que uma percepção da história da matemática em sala de aula

é essencial em qualquer discussão sobre a matemática e seu ensino. Ter uma ideia, embora imprecisa e incompleta, sobre por que e quando se resolver levar o ensino da matemática à importância que tem hoje são elementos fundamentais para se fazer qualquer proposta de inovação em educação matemática e educação em geral. Isso é particularmente notado no que se refere a conteúdos. A maior parte dos programas consiste em coisas acabadas, mortas e absolutamente fora do contexto moderno. Torna-se cada vez mais difícil motivar alunos para uma ciência cristalizada. Não é sem razão que a história vem aparecendo como um elemento motivador de grande importância.

Assim, a história da matemática, no contexto da prática pedagógica, deve vincular-se às “descobertas matemáticas aos fatos sociais e políticos, às circunstâncias históricas e às correntes filosóficas que determinaram o pensamento e influenciaram o avanço científico de cada época” (PARANÁ, 2008, p. 66), deve ainda perceber a relação entre teorias e práticas matemáticas e como elas foram criadas. Logo, “conhecer, historicamente, pontos altos da Matemática de ontem poderá, na melhor das hipóteses, e de fato faz isso, orientar no aprendizado e no desenvolvimento da Matemática de hoje” (D'AMBROSIO, 2009, p. 30).

Portanto, a história da matemática é uma possibilidade pedagógica relevante, pois permite a elaboração de atividades, a formulação e resolução de problemas, a compreensão da natureza e das ideias e, em muitas situações, permite dar explicações aos porquês da Matemática e do seu ensino.

A **etnomatemática**, outra estratégia de ensino da Matemática, pauta-se em reconhecer e registrar questões de relevância social que produzem o conhecimento matemático, valoriza os saberes, história e cultura dos estudantes. “Reconhecer e respeitar as raízes de um indivíduo não significa ignorar e rejeitar as raízes do outro, mas, num processo de síntese, reforçar suas próprias raízes” (D'AMBROSIO, 2001, p. 42).

Por etnomatemática, D'Ambrosio (2009, p.111) afirma que:

para compor a palavra *etno matema tica* utilizei as raízes *tica*, *matema* e *etno* para significar que há várias maneiras, técnicas, habilidades (*tica*) de explicar, de entender, de lidar e de conviver (*matema*) com distintos contextos naturais e socioeconômicos da realidade (*etno*).

A essência da proposta de D'Ambrosio (2009, p. 120)

é uma educação universal, atingindo toda a população, proporcionando a todos o espaço adequado para o pleno desenvolvimento de criatividade desinibida, que ao mesmo tempo em que preserva a diversidade e elimina as inequidades, conduz a novas formas de relações sociais e uma nova organização planetária.

Dentro do campo de estudo da Educação Matemática, a prática pedagógica por meio da **modelagem matemática** tem sido muito defendida por professores e pesquisadores, pois seu papel principal é problematizar situações reais. A modelagem matemática, segundo Bassanezi, “é a matemática por excelência” (2006, p. 11). Pela

modelagem, levantam-se questionamentos, hipóteses, conjecturas, envolvendo conhecimentos matemáticos, intuição e criatividade, até chegar a um modelo matemático que pode ser significativo para interpretar e intervir nos problemas reais.

Para Bassanezi (2006, p. 16), a modelagem matemática é a “arte de transformar problemas da realidade em problemas matemáticos e resolvê-los, interpretando suas soluções na linguagem do mundo real”. E complementa,

é um processo que alia teoria e prática, motiva seu usuário na procura de entendimento da realidade que o cerca e na busca de meios para agir sobre ela e transformá-la. Nesse sentido, é também um método científico que ajuda a preparar o indivíduo para assumir seu papel de cidadão (2006, p. 17).

Assim, a modelagem matemática pode ser considerada como a “arte de expressar, por intermédio de linguagem matemática, situações-problemas de nosso meio” (BIEMBENGUT; HEIN, 2005, p. 8). Ela, embora recente na Educação, tem estado presente desde os tempos mais primitivos, surgindo de aplicações na vida diária dos povos antigos.

O ensino de Matemática pode ser um caminho para despertar o interesse do estudante, pois é dada a ele a oportunidade de estudar situações de sua realidade (BIEMBENGUT; HEIN, 2005). Assim, a modelagem matemática é

uma arte, ao formular, resolver e elaborar expressões que valham não apenas para uma solução particular, mas que também sirvam, posteriormente, como suporte para outras aplicações e teorias. Genericamente, pode se dizer que a matemática e realidade são dois conjuntos disjuntos e a modelagem é um meio de fazê-los interagir (BIEMBENGUT; HEIN, 2005, p. 13).

Cabe destacar, ainda, que a modelagem matemática é um tema bastante discutido e pesquisado no campo da educação matemática, e muitos autores têm apresentado propostas de atividades para serem desenvolvidas no ensino da Matemática na Educação Básica, como Almeida, Silva e Vertuan (2016), Almeida, Araújo e Bisognin (2011), entre outros.

Com relação às **tecnologias**, no contexto da Educação Matemática, as tecnologias da informação e comunicação (TIC) e as tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), elas podem, com um planejamento adequado, auxiliar no processo de ensinar e aprender Matemática.

No entanto, embora defenda-se a utilização dos recursos tecnológicos nos espaços escolares e na sala de aula de Matemática, existem ainda grandes desafios

a serem enfrentados pela educação, para que haja uma inclusão social e promoção de uma formação pedagógica e matemática por meio da tecnologia. Kenski (2008, p. 18) afirma que “esse é também o duplo desafio da educação: adaptar-se aos avanços das tecnologias e orientar o caminho de todos para o domínio e apropriação crítica desses novos meios”.

As tecnologias, além de serem vistas como recursos didáticos, podem ser tratadas em uma perspectiva metodológica na medida em que viabilizam o desencadear de uma problematização, discussão e reflexão matemática e, consequentemente, apontam caminhos para a aprendizagem de forma interativa, colaborativa, dinâmica, lúdica e relacionadas aos diversos contextos, inclusive, o matemático, e a demais áreas de conhecimentos. Ainda, as tecnologias possibilitam a elaboração de atividades, projetos e o compartilhamento de informações e conhecimentos, favorecem as pesquisas, potencializam as práticas investigativas, entre outras.

Em Kalinke e Motta (2019) encontram-se muitas possibilidades envolvendo materiais didáticos digitais para a aula de Matemática.

Os materiais didáticos digitais, contudo, podem agregar recursos e possibilidades interessantes para a aprendizagem da Matemática, particularmente quando exploram simulações, o uso de sensores, vídeos interativos e programações individualizadas. Estes, entre outros recursos, permitem que diferentes possibilidades cognitivas sejam exploradas e novas formas de aprendizagem sejam oportunizadas (KALINKE; MOTTA, 2019, p. 10).

Se ensinar implica também aprender, pressupõe-se que professores, acompanhando as transformações da realidade e as inovações tecnológicas, devem aprender e trazer para a sala de aula de Matemática as diferentes tecnologias para dinamizar as aulas, aprofundar conhecimentos e ampliar as formas de aprendizagem.

Além das estratégias didáticas citadas para encaminhar metodologicamente os conhecimentos matemáticos, podemos recorrer também aos recursos didáticos, por exemplo, os jogos, as atividades lúdicas (literatura, brincadeiras, jogos didáticos, outros), os recursos audiovisuais, entre outros, pois são, também, grandes aliados para potencializar a aprendizagem em Matemática.

Os recursos didáticos que compõem o ambiente educacional estimulam os estudantes, potencializando e enriquecendo o processo de ensino-aprendizagem. Eles contribuem para simulações de situações, experimentações e demonstrações,

despertando assim o interesse dos estudantes, tornando a aprendizagem mais efetiva. A utilização de recursos didáticos, como: materiais manipuláveis, jogos, softwares, vídeos, imagens, entre outros, torna as aulas mais dinâmicas e interativas, possibilitando aos estudantes participarem de forma ativa do processo de ensinar e de aprender.

Independentemente da estratégia didática e do recurso didático adotado pelo professor ou pelos estudantes na proposição dos conhecimentos matemáticos, é necessário assegurar que, de fato, a aprendizagem aconteça. Nesse sentido, há necessidade de diversificar sempre, respeitando o modo e tempo de aprender de cada estudante.

Nessa perspectiva, salienta-se a importância do professor no ato de ensinar e aprender. Coadunando com Mora (texto digital, s. d.), especialista espanhol em Neuroeducação, é pertinente afirmar que “ensinar bem significa, em essência, emocionar primeiro (despertar a curiosidade, um dos ingredientes básicos da emoção) e, a partir disso, abrir as portas da atenção e pôr em marcha os processos de aprendizagem e de memória”. Em outro apontamento, ele comenta que “[...] a emoção é o que nos move. Os elementos desconhecidos, que nos surpreendem, são aqueles que abrem a janela da atenção, imprescindíveis para a aprendizagem” (MORA, 2017).

3 AVALIAÇÃO NA ÁREA DE MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

A “avaliação é um processo contínuo e natural aos seres humanos” (PAVANELLO; NOGUEIRA, 2006, p. 36). No processo pedagógico, a avaliação é um instrumento indispensável para o diagnóstico da aprendizagem do estudante, para saber o que ele já aprendeu, em que estágio de aprendizagem se encontra e o que é necessário para ele avançar. O objetivo de toda e qualquer avaliação é a aprendizagem, é o desenvolvimento do estudante e deve auxiliá-lo no desempenho escolar, social e pessoal. É um ato reflexivo.

Nesse sentido, concebe-se a avaliação em uma relação dialógica, de mão dupla, em que, ao mesmo tempo que permite ao professor a reelaboração de processos de ensino e de aprendizagem, possibilita ao estudante uma modificação de postura diante do conhecimento e, por conseguinte, da própria vida, pois aprender significa encontrar a razão das coisas, implica organização, crescimento, autonomia e responsabilidade.

A avaliação deve ser concebida como um meio, uma forma de compreender, uma busca de novas e diferentes formas de chegar ao conhecimento. Se avaliação tem como propósito a aprendizagem, se aprendizagem leva a mudanças de posturas, logo esse processo gera modificações tanto em quem ensina como em quem aprende, por isso o processo deve ser de mão dupla.

A avaliação, segundo Ponte *et al.* (2007, p. 12), tem como função,

fornecer informações relevantes e substantivas sobre o estado das aprendizagens dos alunos, no sentido de ajudar o professor a gerir o processo de ensino e aprendizagem. Neste contexto, é necessária uma avaliação continuada posta ao serviço da gestão curricular de caráter formativo e regulador.

Sobremaneira, a avaliação subsidia o processo de ensino-aprendizagem e a tomada de decisões. Ela precisa ser pensada na perspectiva de investigar para intervir, deve estar integrada ao projeto político-pedagógico da escola, à proposta pedagógica curricular e ao planejamento do professor. Nesse aspecto, a avaliação assume, no seu processo, uma dimensão diagnóstica, formativa e reflexiva, de acompanhamento e de desenvolvimento mais ampla, não restrita apenas às ações dos estudantes, mas, sim, envolvendo todo o processo.

Ao avaliar, o professor não só avalia a aprendizagem dos estudantes, mas também reflete sobre o desenvolvimento do seu trabalho, à medida que orienta e auxilia na (re)organização de suas atividades, quando for necessário. Dessa forma, a avaliação cumpre sua função, tornando-se orientadora e formadora no processo de ensino-aprendizagem.

É a partir da reflexão sobre a avaliação e sobre os resultados obtidos pelo estudante, individualmente ou em grupo, que se instaura um processo investigativo para intervir. Logo, avalia-se para identificar as dificuldades, os avanços e redimensionar a ação educativa, visando a alcançar resultados positivos na aprendizagem do estudante, conferindo-lhe autonomia.

Nesse processo, é fundamental, também, observar os erros apresentados pelo estudante nas avaliações. Eles, em muitos casos, podem ser o ponto de partida para uma reflexão, análise e revisão da ação docente. Além disso, os erros são geradores de diferentes situações de aprendizagem. Portanto, devemos explorá-los como uma estratégia didática inerente ao processo de aprendizagem.

O ato de avaliar deve acompanhar as transformações que ocorrem na sociedade, no processo educativo e nas pesquisas envolvendo a didática do componente curricular, nesse caso a Matemática, pois nos dão argumentos para pensar diferentes formas de compreender o processo e a finalidade de uma avaliação. Deve ser focada mais no processo que no produto, privilegiando critérios e instrumentos de avaliação que potencializam o desenvolvimento e a aprendizagem dos objetos de conhecimento matemáticos envolvidos, visando a atingir, ao final do Ensino Médio, as habilidades e competências expressas na BNCC.

Para Luckesi (2011, p. 409), competência significa “a capacidade de fazer alguma coisa de modo adequado, servindo-se, para tanto, de variadas habilidades”.

Avaliar, para além dos objetos de conhecimento da matemática e aspirando atingir as competências, pressupõe partir de “situações mais ou menos reais as quais exemplificam de algum modo aquelas que podem ser encontradas na realidade” (ZABALA; ARNAU, 2010, p. 158).

Desse modo, o conhecimento matemático amplia o poder de atuação do estudante no meio que o cerca. Nesta perspectiva, a Matemática serve ao propósito de desenvolver habilidades no estudante que, de posse do conhecimento, consegue pensar com clareza e articular estratégias para se posicionar frente às diversas situações.

Também, a apropriação dos objetos de conhecimento matemático pelo estudante, com vistas à sua emancipação e a uma mudança de postura diante da aprendizagem, deve transcender a uma perspectiva utilitarista e instrumental da matemática, necessita integrar conhecimento com estratégias que possibilitem ao estudante, por exemplo, pensar logicamente, investigar e resolver problemas; combinar experimentações extraescolares que propiciem, perante determinadas situações, analisar, interpretar, pensar, julgar, agir reflexivamente, atribuir significados e criar novas práticas que levem a produção de novos conhecimentos.

Habilidades e competências estão relacionadas à ação, são modos de fazer algumas coisas, envolvendo recursos cognitivos e procedimentais. Teriam então a competência e a habilidade a mesma definição? Sobre essa questão, Luckesi (2011, p. 409) afirma:

na ótica da ação, sim, pois ambas têm a ver com ação. A distinção entre as duas têm sua base na complexidade da ação executada em uma e em outra dessas formas de agir. Nessa relação, as habilidades têm a ver com

aprendizagens do desempenho em tarefas específicas, restritas, simples; as competências, por outro lado, são modos complexos de agir, que envolvem um conjunto de tarefas específicas. Uma competência exige uma cadeia de várias habilidades.

Assim, elas diferenciam-se pela abrangência, pela complexidade da ação executada (competência é mais abrangente e complexa que a habilidade) e pela relação de dependência de uma para com a outra. A capacidade de desenvolver uma competência (qualidade complexa) exige, também, a capacidade de desenvolver um conjunto de habilidades.

Por exemplo, na competência específica 3 (três) de Matemática e suas Tecnologias do Ensino Médio, pede-se:

Utilizar estratégias, conceitos, definições e procedimentos matemáticos para interpretar, construir modelos e resolver problemas em diversos contextos, analisando a plausibilidade dos resultados e a adequação das soluções propostas, de modo a construir argumentação consistente. (BRASIL, 2018, p. 535).

Logo, para desenvolver essa competência (abrangente e complexa) é necessário desenvolver diversas habilidades, por exemplo, ler e interpretar, construir e utilizar modelos matemáticos, saber quais conceitos matemáticos e procedimentos, em seus diferentes campos matemáticos, como a aritmética, a álgebra, a geometria, entre outros.

Ser competente pressupõe desenvolver habilidades. Não há como analisar e solucionar um determinado problema matemático sem ter habilidades para resolvê-lo. E, para resolvê-lo, é necessário que o estudante utilize diversos caminhos, estratégias, modelos, instrumentos, recursos tecnológicos e conhecimentos matemáticos. Saber como agir, qual modelo utilizar, qual objeto do conhecimento matemático e algoritmo aplicar diante de uma situação matemática, o faz letrado matematicamente.

Esse é um grande desafio no ato de ensinar, aprender e avaliar.

Na literatura, há definições diversas sobre avaliação, mas conforme e coadunando com Pavanello e Nogueira (2006), para além das polêmicas que envolvem a avaliação escolar, é preciso refletir principalmente sobre:

o que avaliar em matemática [...] É evidente que, ao se pensar sobre o que é avaliar, passa-se, necessariamente, pelo o que ensinar, que depende do por que ensinar, do para quem ensinar e, portanto, do como ensinar,

determinando, assim, uma trajetória que deve ser percorrida quando queremos considerar o que avaliar em matemática (PAVANELLO; NOGUEIRA, 2006, p. 30, grifos do original).

Na prática pedagógica da matemática, a avaliação deve considerar os principais elementos envolvidos no processo de ensinar e aprender: o estudante, o professor e o saber, possibilitando que professor e o estudante tenha um indicativo de como este está se relacionando com o saber matemático (PAVANELLO; NOGUEIRA, 2006).

Nessa perspectiva, Pavanello e Nogueira (2006, p. 37) complementam: “o aluno deve ser sujeito no processo de avaliação e não apenas o objeto a ser avaliado”.

Da mesma forma, na área da Matemática, busca-se um ensino por meio de atividades que superem a reprodução de processos puramente mecânicos e cumulativos, mas que valorizem os processos histórico-sociais, instiguem as descobertas, a criatividade, a estruturação dos conhecimentos matemáticos ao longo do tempo e que, principalmente, priorizem situações reais, orientadas por um processo envolvendo a investigação, a resolução de problemas, a modelagem matemática, entre outros processos.

Para cada um dos processos, pede-se um modo de avaliar. Assim como a escolha desse processo deve se dar conforme as especificidades dos objetos de conhecimento relacionados com as habilidades a serem desenvolvidas na área da Matemática e suas tecnologias.

As competências são constituídas por um ou mais objetos de conhecimento e procedimentos. Portanto, “o meio de conhecer o grau de aprendizagem de uma competência será a intervenção do aluno ante uma situação-problema que seja reflexo, o mais aproximado possível das situações reais nas quais se pretende que seja competente” (ZABALA; ARNAU, 2010, p. 164). Isto vai exigir do estudante envolver diferentes habilidades e conhecimentos para compreender, atuar e resolver uma situação-problema de matemática ou mesmo na vida real.

Assim, na Matemática, no ato avaliativo, além dos objetos de conhecimento matemáticos aprendidos, deve-se considerar, igualmente: o processo de elaboração do pensamento na resolução de uma questão; a criatividade e autonomia apresentada nas soluções; o processo de elaboração das soluções; as soluções resultantes; o modo como o estudante se expressa, utilizando-se da linguagem específica da matemática, oral e/ou por escrito, e se está em conformidade com a Língua

Portuguesa; os conflitos cognitivos diante dos conhecimentos matemáticos avaliados e as manifestações do estudante diante de situações abertas que tenham mais de uma solução, entre outras.

Na medida em que se considera esses aspectos, no ato avaliativo, dá-se a oportunidade para que o estudante possa inventar, formular, criar e sistematizar, por meio da Matemática, uma resposta para um problema apresentado, seja ele de ordem social, econômica, política, cultural, tecnológica, da própria matemática, entre outros. Além disso, permite que o estudante possa errar e aprender a fazer de novo, pois o erro é uma possibilidade para desenvolver habilidades e conhecimentos matemáticos.

Dessa forma, permitir ao estudante desenvolver habilidades na experimentação de situações hipotéticas próximas da realidade o instiga a criar condições para que amplie a compreensão do mundo que o cerca. Diante de uma situação real, no seu dia a dia, o estudante possa investigar e interpretar os fatos, estabelecer estratégias articulando com os conceitos e procedimentos matemáticos para propor uma solução, fazer conjecturas, argumentar e tomar decisões na vida pessoal, atuandoativamente como protagonista e desenvolvendo o seu projeto de vida. Essas habilidades desenvolvidas vão ao encontro das Competências Específicas da área Matemática e suas tecnologias expressas na BNCC, as quais contribuem para a formação integral do estudante.

Ao se avaliar, há de pensar em critérios avaliativos consistentes, no sentido de levar o estudante a superar técnicas de reprodução, memorização e mecânicas por momentos de reflexão, crescimento e desenvolvimento do pensamento matemático. Da mesma forma, deve contribuir para que o estudante possa tomar decisões de acordo com o nível de expectativa esperada diante de uma dificuldade e/ou de uma situação-problema a ser enfrentada.

Alguns critérios balizadores utilizados na Matemática são, por exemplo:

1. [...] formular hipóteses matemáticas, avaliando relações de causa e efeito em situações matemáticas.
2. [...] considerar e avaliar ideias matemáticas não usuais, refletindo sobre suas consequências em situações matemáticas.
3. [...] perceber problemas a partir de uma situação matemática e formular questões que possam responder a esses problemas.
4. [...] elaborar subproblemas específicos a partir de um problema matemático geral.
5. [...] buscar soluções para problemas matemáticos, rompendo com um quadro mental ‘estático’.
6. [...] elaborar modelos para solucionar situações matemáticas (BALKA, 1974 *apud* GONTIJO, 2007, p. 75).

Como instrumento de avaliação para critérios em que se pretende avaliar o desenvolvimento do pensamento e o próprio fazer matemático, pede-se instrumentos que permitam respostas “abertas” e várias soluções, porém corretas matematicamente.

Para que a avaliação cumpra seu papel diagnóstico/formativo no processo pedagógico, é necessário que os critérios de avaliação sejam claros e diretos, que requerem, conforme Luckesi, cuidados como:

(01) a linguagem compreensível, (02) precisão do que se solicita ao estudante, (03) compatibilidade entre os conteúdos ensinados e os aprendidos, (04) compatibilidade entre a metodologia utilizada na abordagem dos conteúdos do ensino e a metodologia exigida para a solução das questões propostas ao estudante, (05) compatibilidade entre a complexidade do que foi ensinado e a complexidade do que está sendo solicitado, entre outros (LUCKESI, 2011a, p. 9).

Segundo Abrantes (1995, p. 17),

se queremos avaliar não só os conhecimentos factuais que os alunos possuem, mas também as capacidades que eles desenvolvem, se nos interessarmos não só pelos aspectos cognitivos, mas também por aqueles domínios afetivo e social e que incluem atitudes e concepções dos alunos em relação à matemática e à aprendizagem então temos que, inevitavelmente, procurar formas e instrumentos de avaliação adequados.

Nesse aspecto, buscando avaliar, em Matemática, além dos conhecimentos factuais/conceituais, uma avaliação que seja formativa, ou seja, que ajuda a estruturar o pensamento e a agilizar o raciocínio dedutivo, temos que, segundo Pavanello e Nogueira (2006, p. 38):

- Partir de situações-problema internas ou externas à matemática;
- Analisar as situações;
- Pesquisar acerca de conhecimentos que possam auxiliar na solução dos problemas;
- Elaborar conjecturas, fazer afirmações sobre elas e testá-las;
- Refinar as conjecturas;
- Perseverar na busca de soluções, mesmo diante de dificuldades;
- Sistematizar o conhecimento construído a partir da solução encontrada, generalizando, abstraindo e desvinculando-o de todas as condições particulares;
- Submeter os resultados obtidos à comunidade, utilizando, para isso, uma linguagem adequada; e
- Argumentar a favor ou contra os resultados.

Assim, a avaliação não deve ficar limitada à aplicação direta de um ou mais conceitos, ou um algoritmo que foi memorizado pela repetição, ou ainda ser de uma única forma, um único instrumento, mas sim levar o estudante, diante de variadas formas, a refletir sobre as possibilidades de que aquele conhecimento é necessário e pode ajudá-lo no seu processo de formação e emancipação. Por exemplo, ao partir de situações-problema nas quais para alcançar os resultados pretendidos são necessárias habilidades desenvolvidas com a aprendizagem de objetos de conhecimento do campo da matemática. A aprendizagem, neste caso, torna-se mais significativa para o estudante, pois ele “vê” uma razão e motivação para aprender.

Além dos objetos de conhecimento, o professor precisa utilizar mecanismo de avaliar que leve em consideração como o estudante, diante de uma situação-problema em Matemática, se comporta; como articula os objetos de conhecimento para chegar a uma solução; como investiga e aplica diferentes caminhos para apresentar uma solução; como aplica conhecimentos já aprendidos e o faz nesse problema, por semelhança; como desenvolve a resolução; como apresenta, em linguagem matemática, o resultado; como interage com o já aprendido e interage com os colegas; como formula perguntas e conjecturas. Enfim, avaliar pressupõe uma imensa criatividade e conhecimento do professor; é um olhar individual no coletivo.

A difícil tarefa de cultivar nos estudantes atitudes matemáticas e ao mesmo tempo favorecer o desenvolvimento do seu pensamento encontra apoio nos estudos e pesquisas no campo da Educação Matemática. A resolução de problemas, a investigação matemática, a modelagem matemática, dentre outras estratégias, são alguns dos possíveis “caminhos” para atingir tais propósitos.

Além dos critérios bem definidos, deve-se utilizar instrumentos heterogêneos de avaliação no cotidiano escolar, como: atividades desenvolvidas individualmente ou em grupo, de forma presencial ou *on-line*, resolução de problemas, provas orais ou escritas, seminários, projetos e orientações, entre outros, desde que o instrumento escolhido esteja de acordo com a metodologia desenvolvida na abordagem do conteúdo e do planejamento, conforme a intencionalidade e os objetivos de aprendizagem a serem alcançados, oportunizando, assim, diferentes formas de manifestação da aprendizagem do estudante, em diversos momentos ao longo do período do Ensino Médio.

Por fim, a avaliação das aprendizagens, pelo viés das competências e habilidades, deve ter como base:

o que se ensinou e se aprendeu e como ocorreu o ensino-aprendizagem, da mesma forma que em qualquer modo de avaliar, deverá investigar a qualidade do desempenho alcançado pelo educando, verificando a satisfatoriedade ou não, e reorientar a aprendizagem, caso seja necessário, pois o que importa é o educando adquirir as habilidades, e, portanto, a competência (LUCKESI, 2011, p. 409).

Portanto, deve-se considerar, no ato avaliativo, as aprendizagens dos conhecimentos científicos e historicamente construídos, mas também os processos que envolvem, de forma combinada e complementar, os aspectos subjetivos, afetivos, socioculturais, tecnológicos e procedimentais mobilizados pelos estudantes na execução de uma ação.

Compreende-se que a partir de uma avaliação formativa, pensada nessa perspectiva, é possível lançar um olhar crítico acerca do processo de ensino-aprendizagem em Matemática e da formação integral dos estudantes. Considerar a avaliação em Matemática, nesse cenário, é um grande desafio a ser enfrentado por todos os educadores matemáticos, mas necessário no momento contemporâneo.

REFERÊNCIAS

ABRANTES, P. **Avaliação e educação matemática**. Rio de Janeiro: MEM/USU GEPEM, 1995.

ALMEIDA, L. M. W. et al. **Práticas de Modelagem Matemática na Educação Matemática**. Londrina: Eduel, 2011.

ALMEIDA, L. M. W. et al. **Modelagem Matemática na Educação Básica**. São Paulo: Contexto, 2016.

ALMOULLOUD, S. A. **Fundamentos da didática da matemática**. Curitiba: UFPR, 2007.

BASSANEZI, R. C. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática: uma nova estratégia**. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2006.

BIEMBENGUT, M. S.; HEIN, N. **Modelagem Matemática no ensino**. São Paulo: Editora Contexto, 2005.

BOYER, C. B. **História da matemática**. São Paulo: Edgard Blücher, 1996.

BRASIL. Secretaria de Ensino Médio, **Ciência da Natureza: Matemática e suas tecnologias**. Brasília: MEC/SEB. (Orientações para o Ensino Médio (v. 2)), 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica.** Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC, 2018.

BRAUMANN, C. Divagações sobre investigação matemática e o seu papel na aprendizagem da matemática. In: PONTE, J. P. et al. (org.). **As atividades de investigação na aprendizagem da matemática e na formação de professores.** Lisboa: SEM-SPCE, 2002. p. 5-24.

CIFUENTES, J. C. A magia de Escher (M.C. Escher): entrevista. [08 de maio, 2013]. Curitiba. UFPR TV. **Entrevista concedida ao Programa Caldo de Cultura, UFPR.** Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=H42B-OARxz0&feature=youtu.be>. Acesso em: 04 nov. 2019.

D'AMBROSIO, U. **Etnomatemática:** elo entre as tradições e a modernidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

D'AMBROSIO, U. **Educação Matemática:** da teoria à prática. Campinas: Papirus, 2009.

EVES, H. **Introdução à história da matemática.** Campinas: Editora da Unicamp, 2004.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em Educação matemática:** percursos teóricos e metodológicos. Campinas: Autores Associados, 2006.

GARNICA, A. V. M.; SOUZA, L. A. **Elementos de História da Educação Matemática.** São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012.

GONTIJO, C. H. **Relações entre criatividade, criatividade em Matemática e Motivação em Matemática de alunos do Ensino Médio.** 2007. Tese (Doutorado em Psicologia) – Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

GUSMÃO, L. **A Elaboração de uma Epistemologia da Intuição e da Imaginação no Campo da Matemática e Implicações para a Educação Matemática:** diálogos com Henri Poincaré e Gaston Bachelard. 2018. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência e a Matemática) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá/PR, 2018.

KALINKE, M. A.; MOTTA, M. S. **Objetos de Aprendizagem:** pesquisas e possibilidades na educação matemática. Campo Grande: Life Editora, 2019.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias:** o novo ritmo da informação. Campinas: Papirus, 2008.

LEVY, P. **Cibercultura.** São Paulo: Editora 34, 2005.

LEVY, P. **As tecnologias da Inteligência:** o futuro do pensamento na era da informática. São Paulo: Editora 34, 2010.

LINS, R. C; GIMENEZ, J. **Perspectivas em Aritmética e Álgebra para o Século XXI.** 4 ed. Campinas: Papirus Editora, 1997.

LUCKESI, C. **Avaliação da aprendizagem:** componente do ato pedagógico. São Paulo: Cortez, 2011.

LUCKESI, C. Avaliação da aprendizagem, ética e relações interpessoais. In: **Avaliação da aprendizagem:** componente do ato pedagógico. São Paulo: Cortez, 2011a.

MARQUES, S. G. **Implicação dos pilares do pensamento computacional na resolução de problemas na escola.** 2019. Dissertação (Mestrado Educação) – Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, 2019.

MATUCHESKI, S. **Elaboração das Propostas Curriculares de Matemática do Ensino de 1º Grau (5ª A 8ª Série) do Estado do Paraná na Década de 1970.** Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e em Matemática) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba/PR, 2011.

MIGUEL, A.; MIORIM, M. A. **História na educação matemática.** Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

MIORIM, M. A. **Introdução à História da Matemática.** São Paulo: Unicamp, 1998.

MORA, F. **É Preciso Acabar com o Formato das Aulas de 50 minutos.** Entrevista Francisco Mora, especialista em neuroeducação, 2017. Disponível em:https://brasil.elpais.com/brasil/2017/02/17/economia/1487331225_284546.html. Acesso em: 26 jun. 2020.

MOREIRA, M. A. Al final, qué es aprendizaje significativo? **Revista Qurriculum**, v. 25, p. 29-56, mar. 2012. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/96956>. Acesso em: 01 dez. 2020.

NASCIMENTO, A. K. S. do. **Geometrias não-euclidianas como Anomalias:** implicações para o ensino de geometria e medidas. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências Naturais e Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais e Matemática, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2013.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Curriculo Básico para a Escola Pública do Paraná.** Curitiba: SEED/DEPG, 1990.

PARANÁ. **Reestruturação do Ensino de Segundo Grau no Paraná.** Curitiba: SEED/ DEPG, 1993.

PARANÁ. **Diretrizes Curriculares da Educação Básica: Matemática.** Curitiba: SEED/DEB-PR, 2008.

PARANÁ. Referencial Curricular do Paraná: Princípios, Direitos e Orientações: Matemática. Curitiba: SEED/DEB-PR, 2018. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/bncc/2018/referencial_curricular_parana_cee.pdf. Acesso em: 02 set. 2019.

PAVANELLO, R. M.; NOGUEIRA, C. M. I. Avaliação em matemática: algumas considerações. **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 17, n. 33, p. 29-42, jan./abr. 2006. Disponível em: <http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/eae/arquivos/1275/1275.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2020.

POINCARÉ, H. **O valor da Ciência**. Trad. Maria Helena Franco Martins. Rio de Janeiro: Contraponto, 1995.

POLYA, G. **A arte de resolver problemas**. Rio de Janeiro: Interciência, 1995.

PONTE, J. P. et al. **Investigações matemáticas na sala de aula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

PONTE, J. P. et al. **Programa de Matemática do Ensino Básico**. Lisboa: Ministério da Educação - DGIDC, 2007.

RICHIT, A. et al. Tecnologias e prática pedagógica em matemática. In: KALINKE, M. A.; MOCROSKY, L. F. (org.). **Educação matemática: pesquisa e possibilidades**. Curitiba: UTFPR, 2015.

SCHUBRING, G.; KARP, A. (ed.). **Handbook on the History of Mathematics Education**. Nova Iorque: Springer, 2014.

SILVA, C. P. **A Matemática no Brasil. Uma história do seu desenvolvimento**. Curitiba: UFPR, 1992.

VALENTE, W. R. **Uma História da Matemática Escolar no Brasil (1730-1930)**. São Paulo: Annablume, 1999.

VALENTE, W. R. **Euclides Roxo e a Modernização do Ensino de Matemática no Brasil**. Brasília: UnB, 2004.

VALENTE, W. R. **História da Educação Matemática no Brasil**: problemáticas de pesquisa, fontes, referências teórico-metodológicas e história elaboradas. São Paulo: Editora da Física, 2014.

ZABALA, A.; ARNAU, L. **Como aprender e ensinar competências**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Formação Geral Básica – Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

2021

ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS

1 TEXTO INTRODUTÓRIO

1.1 AS CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS E SEU PAPEL FORMATIVO NO ENSINO MÉDIO

A Educação pode ser compreendida como um processo democrático, uma passagem da desigualdade à igualdade (SAVIANI, 1988). No Brasil, a trajetória da Educação Básica, entendida como um direito, é historicamente recente. Foi apenas com a Constituição Federal de 1934, que a Educação se tornou um direito social e um dever do Estado, garantido a todos pelo seu artigo 149 (RANIERI, 2018, p. 16). Apesar disso, o conceito de Educação Básica ainda pode ser visto como uma novidade no direito educacional brasileiro, conforme apresenta Ranieri:

Introduzido originalmente pela Lei n. 9.394, de 20/12/1996, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), designa os 14 anos de educação compulsória gratuita, dos 4 aos 17 anos, estabelecidos pelo artigo 208, I, da Constituição Federal, com a redação da Emenda Constitucional n. 59/09, assegurada sua oferta gratuita inclusive àqueles que não tiveram acesso na idade própria (RANIERI, 2018, p. 15).

A garantia ao acesso, à permanência e à conclusão das etapas da Educação Básica ainda não está consolidada, havendo uma diminuição significativa tanto na matrícula como na conclusão na etapa do Ensino Médio. Essa constatação pode ser observada nos dados levantados pelo IBGE, em 2018, que mostram que apenas 27% da população de jovens e adultos brasileiros (de 25 anos ou mais) completaram esta etapa de ensino. Esse dado demonstra a necessidade de criar estratégias que tornem a escola mais próxima das demandas dos jovens do século XXI e que assegurem a conclusão da aprendizagem necessária mínima para a formação de adultos cidadãos éticos e críticos.

Os problemas do Ensino Médio podem ser vistos como “expressões da presença tardia de um projeto de democratização da educação pública no Brasil ainda inacabado, que sofre os abalos das mudanças ocorridas na segunda metade do século XX” (KRAWCZYK, 2011, p. 754). Mas, como o Ensino Médio representa a última fase da escolarização para a maioria dos jovens, além de aprofundar os

conhecimentos adquiridos no Ensino Fundamental, torna-se o momento mais significativo em que ocorre a preparação para a vida adulta e para o mundo do trabalho.

Entende-se por trabalho a ação do homem sobre a natureza e também na sua relação com os outros seres humanos. Conforme aponta Saviani (1989), o trabalho consiste em uma atividade de transformação e criação no mundo humano guiada por objetivos pelos quais as pessoas antecipam mentalmente o que vão fazer. Para que os jovens sejam aptos a pensarem o trabalho como ação humana, o Ensino Médio tem o papel de enfatizar a formação científica e profissional (educação para o trabalho), permitindo mudanças culturais e sociais. A educação pode ser transformadora, na medida em que ela considera a sociedade como um espaço de lutas entre diversos grupos e classes, antagônicos e desiguais entre si. Para a Apple (2017), a educação é uma ação criticamente orientada, que possui o potencial de alterar essas relações por meio da ênfase na aprendizagem, aliada ao incentivo permanente à crítica, à curiosidade, ao cuidado, à imaginação, à criatividade, entre outros aspectos permeados pelo diálogo e a escuta. Conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica:

Quando o estudante chega ao Ensino Médio, os seus hábitos e as suas atitudes crítico-reflexivas e éticas já se acham em fase de conformação. Mesmo assim, a preparação básica para o trabalho e a cidadania, e a prontidão para o exercício da autonomia intelectual são uma conquista paulatina e requerem a atenção de todas as etapas do processo de formação do indivíduo. Nesse sentido, o Ensino Médio, como etapa responsável pela terminalidade do processo formativo da Educação Básica, deve se organizar para proporcionar ao estudante uma formação com base unitária, no sentido de um método de pensar e compreender as determinações da vida social e produtiva; que articule trabalho, ciência, tecnologia e cultura na perspectiva da emancipação humana (BRASIL, 2013, p. 39).

De acordo com a Base Nacional Comum Curricular do Ensino Médio (BRASIL, 2018a), a área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas tem o compromisso de formar nos jovens um pensamento crítico que os conscientize sobre a transitoriedade do conhecimento científico, assim como tem a responsabilidade por formar cidadãos reflexivos e éticos. Segundo Horkheimer (1983), a análise crítica da sociedade percebe os homens como produtores das suas formas históricas de vida, afastando-se de reflexões que tomam a natureza como um objeto dado. Esse ponto é crucial para entendermos a especificidade das Ciências Humanas em relação às Ciências da Natureza, no que se refere aos seus objetos e métodos. Para o autor, o que é dado

(o objeto) não depende apenas da natureza, mas, sobretudo, diz respeito ao poder do homem sobre ele: “os objetos e a espécie de percepção, a formulação de questões e o sentido da resposta dão provas da atividade humana e do grau de seu poder” (HORKHEIMER, 1983, p. 155). Essa perspectiva coloca o homem e o seu contexto social no centro da análise científica.

Nesse sentido, percebe-se como os conceitos discutidos nas Ciências Humanas são fundamentais, à medida que os elementos que sustentam as noções de cidadania, crítica e ética são instrumentalizados pela Filosofia, Sociologia, História e também pela Geografia. São os conhecimentos construídos nesses campos do saber que permitirão aos jovens se apropriarem de tais conceitos de maneira densa e, especialmente, rejeitarem teses sustentadas pelo senso comum ou por juízos de valor que não correspondam a uma premissa ética e responsável.

Ainda sobre a importância das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas aos jovens do Ensino Médio, destaca-se sua contribuição no autoconhecimento do estudante, pois, segundo Foucault (1981), as Ciências Humanas endereçam-se ao homem à medida que que ele vive, fala e produz. De acordo com o filósofo francês, a *epistêmê* moderna marcou o homem como sujeito do saber, ao mesmo tempo em que ele é pensado como um objeto a ser desvendado e interpretado.

Enfim, observa-se que a área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas possui uma parcela importante na formação dos jovens para a vida adulta. Sobre a ação formativa, concordamos com Paulo Freire, que destacou a importância de perceber que o “formar” significa dar acesso ao conhecimento, pois a educação não é apenas treinamento, um repasse de informações descontextualizadas. Nesse sentido, a seleção e as escolhas feitas para construção do currículo escolar trazem possibilidades de inclusão aos jovens que estão adentrando na relação com o mundo do trabalho, mas não de maneira instrumentalizada. Sendo o currículo uma construção cultural que a escola projeta para este universo, ele entende:

As aprendizagens que os alunos realizam em ambientes escolares não acontecem no vazio, mas estão institucionalmente condicionadas pelas funções que a escola, como instituição, deve cumprir com os indivíduos que a frequentam. É a aprendizagem possível dentro dessa cultura escolar peculiar definida pelo currículo pelas condições que definem a instituição [...] no qual se desenvolve a ação (SACRISTÁN, 1998, p. 89).

Ainda conforme Sacristán (1998), diante dessa percepção é que ocorre uma série de decisões importantes para a relação no processo de ensino-aprendizagem, ações que resultam na qualidade da educação dos jovens, realizadas de maneira articulada com as realidades, especificidades que são modeladas pelas contextualizações do ambiente escolar.

Assim, a área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, por meio dos componentes curriculares Filosofia, Sociologia, Geografia e História, traz em si a possibilidade de discussão e rediscussão de saberes, proporcionando sua ressignificação, de modo que tragam sentido para a vida prática ou prática social dos jovens estudantes do Ensino Médio.

Historicamente, a preocupação em construir novos currículos que dialogassem com a vida prática do jovem, a partir de uma concepção ética e cidadã, se tornaram mais urgentes com a homologação da Constituição de 1988. A “Constituição Cidadã” exigia uma educação que seguisse os princípios democráticos, que passaram a vigorar no país depois da superação de 24 anos de uma ditadura civil-militar. Com isso, o Congresso Nacional se ocupou em discutir e atualizar a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) de 1961, até que, em 1996, foi sancionada outra versão da LDB, uma legislação baseada no princípio do direito universal à educação para todos. Pouco tempo depois, em 1998, a última etapa da Educação Básica recebeu atenção especial com as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM), que determinaram, em seu artigo primeiro:

A organização curricular de cada escola será orientada pelos valores apresentados na Lei 9.394, a saber: I - os fundamentais ao interesse social, aos direitos e deveres dos cidadãos, de respeito ao bem comum e à ordem democrática. (BRASIL, 1998a).

As DCNEM (1998a) determinaram a organização curricular em áreas que deveriam se organizar em propostas pedagógicas interdisciplinares e contextualizadas. E no caso específico das Ciências Humanas e suas Tecnologias, deveriam assegurar a continuidade dos saberes desenvolvidos na História e na Geografia, no Ensino Fundamental, e contemplar “conhecimentos de filosofia e sociologia necessários ao exercício da cidadania” (BRASIL, 1998a).

Após essa primeira definição por área na Educação Básica, em 2012, a Resolução n. 2, do Conselho Nacional de Educação, revisitou as DCNEM e definiu o

currículo do Ensino Médio em quatro áreas do conhecimento: Linguagens, Matemática, Ciências da Natureza e Ciências Humanas. Sobre esta última, o documento enfatiza que os componentes curriculares obrigatórios que a integram são: Filosofia, Geografia, História e Sociologia. Ainda sobre a organização de áreas, as DCNEM (2012) reforçaram a importância da interdisciplinaridade e da contextualização, assim como, incluiu no artigo 8º a necessidade de abordar pedagogicamente as especificidades dos componentes que integram cada uma das áreas:

§ 2º A organização por áreas de conhecimento não dilui nem exclui componentes curriculares com especificidades e saberes próprios construídos e sistematizados, mas implica no fortalecimento das relações entre eles e a sua contextualização para apreensão e intervenção na realidade, requerendo planejamento e execução conjugados e cooperativos dos seus professores (BRASIL, 2012).

As DCNEM (2012) também destacaram a obrigatoriedade de determinados componentes que devem ser tratados em uma ou mais áreas de conhecimento (História do Brasil, História da Cultura Afro-Brasileira e Indígena, Sociologia e Filosofia). As DCNEM mais recentes, uma revisão da Resolução n. 02/2012 do CNE/CEB, instituídas em 2018, alteram as denominações das áreas e remetem maiores detalhes a respeito do currículo para a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), também publicada em 2018.

Esse documento normativo destaca o seu caráter prático ao renomear a área das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, enfatizando a articulação entre a teoria e a prática social, que devem acontecer de maneira indissociável. Elas são aplicadas à medida que os saberes formais desenvolvidos por elas são utilizados em situações concretas da vida cotidiana, aprimorando a capacidade dos estudantes em resolver problemas e dilemas complexos da sociedade contemporânea.

As Ciências Humanas e Sociais Aplicadas também possuem uma grande contribuição para a reflexão sobre a tecnologia. De acordo com Jaqueline Moll (2010), vários são os obstáculos enfrentados pela humanidade na busca pelo domínio da técnica e da tecnologia, essa última categoria abrangendo uma amplitude de reflexões que ultrapassam os instrumentos, ferramentas e máquinas, incluindo as noções de processos e ideias. Desse modo, a tecnologia refere-se tanto aos meios como às

atividades pelas quais os homens e as mulheres modificam seu ambiente (MOLL, 2010, p. 289).

Na atualidade, um dos maiores desafios nessa busca pelo controle da tecnologia talvez seja o de transpor o montante de informações a que temos acesso todos os dias em conhecimento. Se antes do advento da internet e das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), as informações eram restrinidas a um número muito menor de pessoas (sendo necessário buscar o conhecimento em bibliotecas, por exemplo), no século XXI as informações se tornaram democratizadas e acessíveis à grande maioria da população.

A vida em sociedade, com o acesso às tecnologias e a participação cada vez mais atuante dos jovens estudantes nas mídias sociais, precisa ser pautada em conceitos democráticos e de superação das diferenças nas relações interpessoais, bem como precisa de pessoas autônomas e protagonistas da própria história.

Nesse sentido, torna-se necessário o entendimento de categorias próprias da área, preparando os estudantes para o exercício da cidadania e para o mundo do trabalho, tal qual está disposto na LDBEN. A formação ética dos estudantes relaciona-se com a apreciação da conduta humana, necessária para a vida em sociedade, cujas bases pautam-se em ideais de justiça, solidariedade e livre-arbítrio. Estes ideais fundamentam-se por meio da “compreensão e o reconhecimento das diferenças, o respeito aos direitos humanos e à interculturalidade, e o combate aos preconceitos” (BRASIL, 2018a, p. 121).

Na área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, as categorias fundamentais são: **“tempo e espaço; territórios e fronteiras; indivíduo, natureza, sociedade, cultura e ética; e política e trabalho”** (BRASIL, 2018a, p. 549). As categorias apresentadas pelo documento orientador nacional são conceitos instrumentalizados pelo conhecimento filosófico, histórico, geográfico e sociológico, ou seja, são elementos que transitam entre esses saberes, discutidos de forma integrada e interdisciplinar. Essa relação interdisciplinar se efetiva do ponto de vista epistemológico, pois a discussão desses conceitos enriquece a compreensão das competências específicas da área das Ciências Humanas Sociais Aplicadas. Conforme o parecer CNE/CEB n. 15/1998, cujos conceitos foram retomados no parecer CNE/CEB n. 3/2018, por ser considerado atual e válido, “o conceito de interdisciplinaridade fica mais claro quando se considera o fato trivial de que todo

conhecimento mantém um diálogo permanente com outros conhecimentos, que pode ser de questionamento, de confirmação (BRASIL, 1998b p. 29)

Nesse sentido, a opção do Referencial Curricular do Ensino Médio do Paraná se dá em função de uma perspectiva crítica de interdisciplinaridade, que pode ser desenvolvida na amplitude que as DCNEM de 1998, de 2012, no parecer que fundamenta as de 2018 e na BNCC (BRASIL, 2018a). É importante ressaltar que ao se fazer uma articulação entre as categorias fundamentais da área de Ciência Humanas e Sociais Aplicadas não se está unificando-as, mas entendendo que, apesar de existir uma problemática que dialoga entre elas, isso não esvazia a especificidade de cada uma, uma vez que o conhecimento escolar sistematizado é historicamente relevante para o aprendizado. Contudo, o mundo moderno se apresenta em constante mudança, e é importante compreender que o conhecimento sistematizado também passa por transformações e, apesar de não ser superado, se transforma e se reinventa, principalmente diante de um cenário no qual a tecnologia acelera as relações e o acesso às informações. Assim, é a área como um todo mais abrangente que pode contribuir para a garantia da compreensão dos estudantes sobre as transformações culturais da sociedade.

Além disso, a BNCC propõe a superação da fragmentação do conhecimento escolar, enfatizando a aplicação na vida real, assinalando a “importância do contexto para dar sentido ao que se aprende e o protagonismo do estudante em sua aprendizagem e na construção de seu projeto de vida” (BRASIL, 2018a, p. 15). Ou seja, é importante uma constante revisão e reformulação dos currículos e dos aspectos metodológicos que permeiam as disciplinas dessa área de conhecimento para melhor entender e interpretar os fenômenos sociais, filosóficos, históricos e espaciais.

A integração entre os conhecimentos proporciona para a Educação Básica um paradigma que objetiva os saberes significativos dos estudantes, a partir do momento em que as conexões e os sentidos dos saberes são significativos para a sua formação. É preciso considerar que o conhecimento não é monolítico, e sim apresenta múltiplas abordagens. Esse movimento procura proporcionar aos sujeitos da educação escolar a problematização sobre o próprio conhecimento, contextualizando como o mesmo foi construído historicamente, estabelecendo a noção de que as diferentes culturas, vozes e narrativas devem ser consideradas e legitimadas. Isso se traduz, inclusive, na noção de protagonismo juvenil, na qual a voz dos estudantes é considerada pela

instituição escolar, seja por meio da escuta de seus anseios, projetos de vida, interesses, escolhas e ações, seja mediante o reconhecimento dos estudantes, enquanto sujeitos que produzem conhecimento.

1.2 COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DA ÁREA COMO DIREITOS DE APRENDIZAGEM PARA A FORMAÇÃO INTEGRAL

A área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas contempla seis competências específicas, que se desdobram em habilidades, com o objetivo de assegurar a formação integral dos estudantes, expressa por valores, bem como aspectos físicos, cognitivos e socioemocionais (BRASIL, 2018b).

Os componentes História, Geografia, Sociologia e Filosofia desenvolvem cada uma das seis competências específicas, sem privilegiar o direcionamento de algum componente curricular da área com alguma destas competências, pois os conhecimentos e categorias perpassam a todos de maneira interdisciplinar, como demonstra o quadro a seguir:

| Competências | Habilidades | Objetos de Conhecimento |
|---|--|---|
| <p>1. Analisar processos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais nos âmbitos local, regional, nacional e mundial em diferentes tempos, a partir de procedimentos epistemológicos e científicos, de modo a compreender e posicionar-se criticamente com relação a esses processos e às possíveis relações entre eles.</p> | <p>(EM13CHS101) Analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão e à crítica de ideias filosóficas e processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais.</p> | <p>Filosofia Relação Mito e Filosofia; O problema do conhecimento; Natureza da arte.</p> <p>Geografia Raciocínio geográfico: conceitos, métodos e técnicas.</p> <p>História A produção do conhecimento histórico; Preservação da memória histórica; A origem da espécie humana; Povos e civilizações da Antiguidade; Reinos e impérios da África; A razão iluminista e o discurso da Modernidade; Processos colonialistas e imperialistas; Tecnologia e sociedade; Sistema de produção capitalista.</p> <p>Sociologia O que é Sociologia.</p> |
| | <p>(EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais da emergência de matrizes conceituais hegemônicas (etnocentrismo, evolução, modernidade etc.), comparando-as a narrativas que contemplam outros agentes e discursos.</p> | <p>Filosofia Origem da Filosofia; Filosofia e Método; O desenvolvimento científico.</p> <p>Geografia Raciocínio geográfico: conceitos, métodos e técnicas.</p> <p>História A origem da espécie humana; Povos e civilizações da Antiguidade; Reinos e impérios da África; A razão iluminista e o discurso da Modernidade; Processos colonialistas e imperialistas; Tecnologia e sociedade; Sistema de produção capitalista.</p> <p>Sociologia O surgimento da Sociologia; Modernidade e Capitalismo; Colonialismo e etnocentrismo.</p> |
| | <p>(EM13CHS103) Elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de natureza qualitativa e quantitativa (expressões artísticas, textos filosóficos e</p> | <p>Filosofia Origem da Filosofia; O problema do Conhecimento; Filosofia e Método; Lógica, Concepções de ciência.</p> <p>Geografia Raciocínio geográfico: conceitos, métodos e técnicas.</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>sociológicos, documentos históricos, gráficos, mapas, tabelas etc.).</p> <p>(EM13CHS104) Analisar objetos da cultura material e imaterial como suporte de conhecimentos, valores, crenças e práticas que singularizam diferentes sociedades inseridas no tempo e no espaço</p> <p>(EM13CHS105) Identificar, contextualizar e criticar as tipologias evolutivas (como populações nômades e sedentárias, entre outras) e as oposições dicotônicas (cidade/campo, cultura/natureza, civilizados/bárbaros, razão/sensibilidade, material/virtual etc.), explicitando as ambiguidades e a complexidade dos conceitos e dos sujeitos envolvidos em diferentes circunstâncias e processos.</p> <p>(EM13CHS106) Utilizar as linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica e de diferentes gêneros textuais e as tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares)</p> | <p>História A origem da espécie humana; Povos e civilizações da Antiguidade; Reinos e impérios da África; A razão iluminista e o discurso da Modernidade; Processos colonialistas e imperialistas; Tecnologia e sociedade; Sistema de produção capitalista.</p> <p>Sociologia As áreas e práticas científicas das Ciências Sociais.</p> <p>Filosofia Natureza da arte. Estética e sociedade.</p> <p>Geografia População mundial, condições de vida e migrações.</p> <p>História A produção do conhecimento histórico; Preservação da memória histórica.</p> <p>Sociologia Os conceitos de cultura e diversidade cultural.</p> <p>Filosofia Ética e Moral; O Estado; O desenvolvimento científico.</p> <p>Geografia Raciocínio geográfico: conceitos, métodos e técnicas.</p> <p>História A origem da espécie humana; Povos e civilizações da Antiguidade; Reinos e impérios da África; A razão iluminista e o discurso da Modernidade; Processos colonialistas e imperialistas; Tecnologia e sociedade; Sistema de produção capitalista.</p> <p>Sociologia Evolucionismo cultural; A relação entre o indivíduo e a sociedade para a teoria sociológica clássica.</p> <p>Filosofia Relação Mito e Filosofia; Origem da Filosofia; Lógica; Filosofia e Método e Concepções de ciência.</p> <p>Geografia Raciocínio geográfico: conceitos, métodos e técnicas.</p> |
|--|--|---|

| | | |
|---|---|---|
| | <p>para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.</p> | <p>História A produção do conhecimento histórico; Preservação da memória histórica. Sociologia Processo de socialização; Instituições Sociais.</p> |
| 2. Analisar a formação de territórios e fronteiras em diferentes tempos e espaços, mediante a compreensão dos processos sociais, políticos, econômicos e culturais geradores de conflito e negociação, desigualdade e igualdade, exclusão e inclusão e de situações que envolvam o exercício arbitrário do poder. | <p>(EM13CHS201) Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais e culturais.</p> <p>(EM13CHS202) Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas das sociedades contemporâneas (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais.</p> <p>(EM13CHS203) Contrapor os diversos significados de território, fronteiras e vazio (espacial, temporal e cultural) em diferentes sociedades, contextualizando e relativizando visões dualistas como civilização/barbárie, nomadismo/sedentarismo e cidade/campo, entre outras.</p> | <p>Filosofia Formas de poder; Conceitos de política; O Estado.</p> <p>Geografia População mundial, condições de vida e migrações.</p> <p>História A formação do Brasil; Conflitos mundiais; As sociedades sem Estado; Democracia e Cidadania; A formação dos Estados Nacionais Europeus; Brasil Republicano e formação do povo brasileiro.</p> <p>Sociologia A modernização capitalista no Brasil.</p> <p>Filosofia Ética e Moral; Bioética e Direitos Humanos; Formas de poder; Ciência e sociedade.</p> <p>Geografia População mundial, condições de vida e migrações.</p> <p>História A democracia ateniense; A república romana; Revoluções Inglesas; A Revolução Burguesa e o Império Napoleônico; Processos de Independência; Formação do Brasil; Conflitos mundiais.</p> <p>Sociologia Tecnologia e Sociedade.</p> <p>Filosofia Formas de Poder; Conceitos de política; O Estado; O desenvolvimento científico.</p> <p>Geografia Raciocínio geográfico: conceitos, métodos e técnicas.</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | | <p>História A formação do Brasil; Conflitos mundiais; As sociedades sem Estado; Democracia e Cidadania; A formação dos Estados Nacionais Europeus; Brasil Republicano e formação do povo brasileiro.</p> <p>Sociologia Preconceitos socioculturais</p> |
| | <p>(EM13CHS204) Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnico-cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas.</p> | <p>Filosofia Ética e Moral; Formas de Poder; Conceitos de política; O Estado.</p> <p>Geografia Raciocínio geográfico: conceitos, métodos e técnicas.</p> <p>História A formação do Brasil; Conflitos mundiais; As sociedades sem Estado; Democracia e Cidadania; A formação dos Estados Nacionais Europeus; Brasil Republicano e formação do povo brasileiro.</p> <p>Sociologia As desigualdades urbanas e rurais.</p> |
| | <p>(EM13CHS205) Analisar a produção de diferentes territorialidades em suas dimensões culturais, econômicas, ambientais, políticas e sociais, no Brasil e no mundo contemporâneo, com destaque para as culturas juvenis.</p> | <p>Filosofia Ética e moral; Bioética e Direitos Humanos; Estética e Sociedade.</p> <p>Geografia População mundial, condições de vida e migrações.</p> |
| | <p>(EM13CHS206) Compreender e aplicar os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, entre outros, relacionados com o raciocínio geográfico, na análise da ocupação humana e da produção do espaço em diferentes tempos.</p> | <p>Filosofia Ética e moral; Bioética e Direitos Humanos.</p> <p>Geografia Raciocínio geográfico: conceitos, métodos e técnicas.</p> <p>História Relações de trabalho e resistência; O sistema capitalista e suas crises; Neoliberalismo e a decadência do Estado de Bem-Estar Social.</p> |
| 3. Contextualizar, analisar e avaliar criticamente as relações das | <p>(EM13CHS301) Problematizar hábitos e práticas individuais e coletivos de produção e descarte (reuso e reciclagem) de resíduos na contemporaneidade e</p> | <p>Filosofia Bioética e Direitos Humanos; Ciência e sociedade.</p> |

| | | |
|--|--|--|
| <p>sociedades com a natureza e seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à proposição de soluções que respeitem e promovam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional, nacional e global.</p> | <p>elaborar e/ou selecionar propostas de ação que promovam a sustentabilidade socioambiental e o consumo responsável.</p> | <p>Geografia Impactos e problemas socioambientais</p> |
| | <p>(EM13CHS302) Analisar e avaliar os impactos econômicos e socioambientais de cadeias produtivas ligadas à exploração de recursos naturais e às atividades agropecuárias em diferentes ambientes e escalas de análise, considerando o modo de vida das populações locais e o compromisso com a sustentabilidade.</p> | <p>Filosofia Ética e moral; Bioética e Direitos Humanos; Ciência e sociedade. Geografia Impactos e problemas socioambientais. Sociologia Consumo, Cultura e Capitalismo;</p> |
| | <p>(EM13CHS303) Debater e avaliar o papel da indústria cultural e das culturas de massa no estímulo ao consumismo, seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas a uma percepção crítica das necessidades criadas pelo consumo.</p> | <p>Filosofia Formas de poder; Ciência e sociedade; Natureza da arte; Estética e sociedade. Geografia Cultura, consumo e práticas sustentáveis. Sociologia Indústria Cultural.</p> |
| | <p>(EM13CHS304) Analisar os impactos socioambientais decorrentes de práticas de instituições governamentais, de empresas e de indivíduos, discutindo as origens dessas práticas, e selecionar aquelas que respeitem e promovam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável.</p> | <p>Filosofia Ética e Moral; Bioética e Direitos Humanos. Geografia Impactos e problemas socioambientais.</p> |
| | <p>(EM13CHS305) Analisar e discutir o papel dos organismos nacionais de regulação, controle e fiscalização ambiental e dos acordos internacionais para a promoção e a garantia de práticas ambientais sustentáveis.</p> | <p>Filosofia Bioética e Direitos Humanos; Formas de poder. Geografia Políticas ambientais no Brasil e no mundo.</p> |
| | <p>(EM13CHS306) Contextualizar, comparar e avaliar os impactos de diferentes modelos econômicos no uso dos recursos naturais e na promoção da</p> | <p>Filosofia Ética e Moral; Bioética e Direitos Humanos. Geografia Impactos e problemas socioambientais.</p> |

| | | |
|---|---|---|
| | sustentabilidade econômica e socioambiental do planeta. | Sociologia Capitalismo e Meio Ambiente. |
| 4. Analisar as relações de produção, capital e trabalho em diferentes territórios, contextos e culturas, discutindo o papel dessas relações na construção, consolidação e transformação das sociedades. | (EM13CHS401) Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos e classes sociais diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços e contextos. | Filosofia Formas de poder; Conceitos de política; O Estado; Ciência e sociedade. Geografia Mundo do trabalho e suas espacialidades. História Relações de trabalho e resistência; O sistema capitalista e suas crises; Neoliberalismo e a decadência do Estado de Bem-Estar Social. Sociologia Trabalho para a teoria sociológica clássica. |
| | (EM13CHS402) Analisar e comparar indicadores de emprego, trabalho e renda em diferentes espaços, escalas e tempos, associando-os a processos de estratificação e desigualdade socioeconômica. | Geografia Desenvolvimento tecnológico e os fluxos financeiros, de mercadorias e informações. História Relações de trabalho e resistência; O sistema capitalista e suas crises; Neoliberalismo e a decadência do Estado de Bem-Estar Social. Sociologia O trabalho e as desigualdades sociais; A organização dos trabalhadores. |
| | (EM13CHS403) Caracterizar e analisar processos próprios da contemporaneidade, com ênfase nas transformações tecnológicas e das relações sociais e de trabalho, para propor ações que visem à superação de situações de opressão e violação dos Direitos Humanos. | Geografia Mundo do trabalho e suas espacialidades. História Relações de trabalho e resistência; O sistema capitalista e suas crises; Neoliberalismo e a decadência do Estado de Bem-Estar Social. Sociologia A noção de trabalho; As transformações no mundo do trabalho contemporâneo. |
| | (EM13CHS404) Identificar e discutir os múltiplos aspectos do trabalho em diferentes circunstâncias e contextos históricos e/ou geográficos e seus efeitos sobre as gerações, em especial, os jovens e as gerações futuras, levando em | Filosofia Formas de poder; Conceitos de política; O Estado. Geografia Mundo do trabalho e suas espacialidades. |

| | | |
|--|--|---|
| | consideração, na atualidade, as transformações técnicas, tecnológicas e informacionais. | <p>História A formação do Brasil; Conflitos mundiais; As sociedades sem Estado; Democracia e Cidadania; A formação dos Estados Nacionais Europeus; Brasil Republicano e formação do povo brasileiro; Relações de trabalho e resistência; O sistema capitalista e suas crises; Neoliberalismo e a decadência do Estado de Bem-Estar Social; Paternalismo, autoritarismo e populismo no Brasil e na América Latina; Conflitos político e étnico-religiosos no mundo contemporâneo; A violação das liberdades civis e individuais e dos Direitos Humanos.</p> <p>Sociologia Modelos produtivos no capitalismo.</p> |
| 5. Reconhecer e combater as diversas formas de desigualdade e violência, adotando princípios éticos, democráticos, inclusivos e solidários, e respeitando os Direitos Humanos. | <p>(EM13CHS501) Compreender e analisar os fundamentos da ética em diferentes culturas, identificando processos que contribuem para a formação de sujeitos éticos que valorizem a liberdade, a autonomia e o poder de decisão (vontade).</p> <p>(EM13CHS502) Analisar situações da vida cotidiana (estilos de vida, valores, condutas etc.), desnaturalizando e problematizando formas de desigualdade e preconceito, e propor ações que promovam os Direitos Humanos, a solidariedade e o respeito às diferenças e às escolhas individuais.</p> <p>(EM13CHS503) Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas causas, significados e usos políticos, sociais e culturais, avaliando e propondo mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos.</p> | <p>Filosofia Ética e Moral; Bioética e Direitos Humanos.</p> <p>Geografia Cultura e territorialidade.</p> <p>História Preconceito étnico-racial; Desigualdades sociais e lutas por direitos iguais.</p> <p>Filosofia Bioética e Direitos Humanos; Estética e sociedade.</p> <p>Geografia Cultura e territorialidade.</p> <p>História Preconceito étnico-racial; Desigualdades sociais e lutas por direitos iguais.</p> <p>Sociologia Questões de gênero.</p> <p>Filosofia Ética e Moral; Bioética e Direitos Humanos; Formas de poder; Estética e sociedade.</p> <p>Geografia Cultura e territorialidade.</p> <p>História Preconceito étnico-racial; Desigualdades sociais e lutas por direitos iguais.</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | | <p>Sociologia A violação de direitos.</p> <p>(EM13CHS504) Analisar e avaliar os impasses ético-políticos decorrentes das transformações científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas.</p> |
| 6. Participar, pessoal e coletivamente, do debate público de forma consciente e qualificada, respeitando diferentes posições, com vistas a possibilitar escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade. | <p>(EM13CHS601) Relacionar as demandas políticas, sociais e culturais de indígenas e afrodescendentes no Brasil contemporâneo aos processos históricos das Américas e ao contexto de exclusão e inclusão precária desses grupos na ordem social e econômica atual.</p> <p>(EM13CHS602) Identificar, caracterizar e relacionar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política, na sociedade e nas culturas brasileira e latino-americana, em períodos ditatoriais e democráticos, com as formas de organização e de articulação das sociedades em defesa da autonomia, da liberdade, do diálogo e da promoção da cidadania.</p> | <p>Filosofia Ética e Moral; Bioética e Direitos Humanos; Ciência e sociedade.</p> <p>Geografia Cultura e territorialidade.</p> <p>História A origem da espécie humana; Povos e civilizações da Antiguidade; Reinos e impérios da África; A razão iluminista e o discurso da Modernidade; Processos colonialistas e imperialistas; Tecnologia e sociedade; Sistema de produção capitalista; Preconceito étnico-racial; Desigualdades sociais e lutas por direitos.</p> <p>Filosofia Formas de poder; Conceitos de política; O Estado.</p> <p>Geografia Cultura e territorialidade.</p> <p>História Trabalho escravo indígena e africano no Brasil; Processo Abolicionista.</p> <p>Sociologia O racismo no Brasil; Identidade Cultural; Os movimentos sociais.</p> <p>Filosofia Ética e Moral; Formas de poder; Conceitos de política.</p> <p>Geografia Raciocínio geográfico: conceitos, métodos e técnicas.</p> <p>História Paternalismo, autoritarismo e populismo no Brasil e na América Latina; Conflitos político e étnico-religiosos no mundo contemporâneo; A violação das liberdades civis e individuais e dos Direitos Humanos.</p> <p>Sociologia O poder e suas formas de exercício; A política no Brasil e na América Latina; Cidadania e Direitos.</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>(EM13CHS603) Compreender e aplicar conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.) na análise da formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas.</p> | <p>Filosofia Formas de poder.</p> <p>Geografia Raciocínio geográfico: conceitos, métodos e técnicas.</p> <p>História A formação do Brasil; Conflitos mundiais; As sociedades sem Estado; Democracia e Cidadania; A formação dos Estados Nacionais Europeus; Brasil Republicano e formação do povo brasileiro; Relações de trabalho e resistência; O sistema capitalista e suas crises; Neoliberalismo e a decadência do Estado de Bem-Estar Social; Paternalismo, autoritarismo e populismo no Brasil e na América Latina; Conflitos político e étnico-religiosos no mundo contemporâneo; A violação das liberdades civis e individuais e dos Direitos Humanos.</p> <p>Sociologia As teorias sociológicas clássicas sobre o Estado; Governo e Estado.</p> |
| | <p>(EM13CHS604) Conhecer e discutir o papel dos organismos internacionais no contexto mundial, com vistas à elaboração de uma visão crítica sobre seus limites e suas formas de atuação.</p> | <p>Filosofia Ética e Moral; Ciência e sociedade.</p> <p>Geografia Cultura e territorialidade.</p> <p>História Paternalismo, autoritarismo e populismo no Brasil e na América Latina; Conflitos político e étnico-religiosos no mundo contemporâneo; A violação das liberdades civis e individuais e dos Direitos Humanos.</p> |
| | <p>(EM13CHS605) Analisar os princípios da declaração dos Direitos Humanos, recorrendo às noções de justiça, igualdade e fraternidade, para fundamentar a crítica à desigualdade entre indivíduos, grupos e sociedades e propor ações concretas diante da desigualdade e das violações desses direitos em diferentes espaços de vivência dos jovens.</p> | <p>Filosofia Bioética e Direitos Humanos; Conceitos de política.</p> <p>Geografia Mundo do trabalho e suas espacialidades; Cultura e territorialidade.</p> <p>História Preconceito étnico-racial; Desigualdades sociais e lutas por direitos iguais.</p> <p>Sociologia Estratificação social; Desigualdades de gênero e étnico-raciais.</p> |

Ao analisarmos as seis competências da área, nos deparamos com a recorrência dos seguintes conceitos e temas: política, sociedade, ambiente, cultura, espaço, tempo, território, fronteira, economia, poder, natureza, ética, consumo, produção, capital, trabalho, mudança social, diversidade, democracia, inclusão, solidariedade, direitos humanos, cidadania, projeto de vida, liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.

Na área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, estas noções se articulam, pois os fenômenos estudados pela área são explicados a partir da pluralidade de concepções e relações estabelecidas entre categorias, temas e conceitos. A partir das competências relacionadas ao “saber”, os estudantes terão condições de “saber fazer”, possibilitando-lhes a tomada de decisões, a argumentação científica, a aplicação de conceitos, a capacidade crítica e reflexiva, a conscientização ética e solidária, o senso de responsabilidade, a ação cidadã, entre outras habilidades necessárias para a vida em sociedade.

O desenvolvimento das competências específicas da área articula-se com os princípios que perpassam a etapa do Ensino Médio, tal qual está disposto no artigo 5º das DCNEM. Assinalamos a importância que a área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas possui para operacionalizar e promover a formação integral dos estudantes (I), articulando as dimensões que envolvem a reflexão sobre o projeto de vida (II), construído a partir das dimensões pessoal, cidadã e profissional dos educandos, considerados sujeitos centrais da aprendizagem (BRASIL, 2018b).

A área também opera a partir da pesquisa como prática pedagógica (III), do respeito aos direitos humanos (IV), da compreensão da diversidade e da realidade dos sujeitos, bem como das formas de produção, trabalho e cultura (V), da sustentabilidade ambiental (VI), da articulação de saberes com o contexto histórico, econômico, social, científico, ambiental, cultural, local e do mundo do trabalho (VII) (BRASIL, 2018b). Consideramos que a área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas tem importância vital para a prática desses princípios no Ensino Médio, pois os eles também se traduzem em objetos do conhecimento, nos quais categorias, conceitos e temas são abordados pelos diferentes componentes de maneira contextual e integrada.

As competências específicas da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas são consideradas de acordo com os princípios de indissociabilidade entre *educação e prática social* (VIII), bem como entre a *teoria e a prática* no processo de

ensino-aprendizagem (IX) (BRASIL, 2018b). Ao abordar conteúdos próprios da área, as interconexões entre o saber cognitivo e a prática social fazem com que o conhecimento seja apreendido de maneira significativa, tendo a aprendizagem dos estudantes como o principal objetivo a ser desenvolvido em todas as dimensões do trabalho pedagógico. Se compararmos as noções que aparecem nas competências específicas da área, com os princípios específicos do Ensino Médio, identificamos a similaridade de categorias e a complementaridade de noções.

Desse modo, com o desenvolvimento das competências específicas da área, articuladas às finalidades da Educação Nacional, garante-se que os estudantes adquiram habilidades, entendidas pela BNCC como aprendizagens essenciais que estão previstas como direitos dos estudantes, os protagonistas do processo educativo.

Refletir sobre as competências específicas da Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas ajuda na compreensão da relação de conhecimentos necessários para o pleno desenvolvimento dos estudantes em uma sociedade informacional, que está em constante mudança. Também é necessário conciliar as competências específicas da área com as competências gerais da Educação Básica, elencadas na BNCC, na intencionalidade de promover a formação humana integral dos estudantes, tendo em vista que, na transição do Ensino Fundamental para o Ensino Médio, os jovens apresentam uma trajetória escolar anterior, cujas rotinas e experiências devem ser consideradas pela nova etapa em que se inserem. Portanto, é importante salientar que existem expectativas dos jovens quanto ao Ensino Médio em torno de três variáveis principais: os conflitos da adolescência; a maior ou menor aproximação ao mundo do trabalho; e a crescente aproximação aos rituais da passagem da Educação Básica para a Educação Superior (BRASIL, 2013, p. 15).

Ainda sobre as Competências Gerais, é importante atentar-se ao fato de que o desenvolvimento delas auxiliará o estudante a exercer o seu direito de aprender, tendo em vista a necessidade de se pensar em uma educação humana integral na qual os aspectos cognitivos, bem como os socioemocionais, são necessários para a construção de projetos de vida e a preparação ao mundo do trabalho. Além disso, é importante entender que as competências específicas da Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas auxiliam a compreender e desenvolver as competências gerais da Educação Básica, de maneira articulada.

Na Educação Básica, é necessário ressaltar o reconhecimento dos sujeitos que fazem parte da escola. Especialmente na etapa do Ensino Médio, a reflexão sobre as

diferentes juventudes é crucial, considerando cada estudante como sujeito protagonista da aprendizagem. A escola contemporânea precisa fomentar o engajamento dos estudantes, considerando os seus anseios, suas ideias e inovações que eles podem trazer ao contexto social e educacional ao qual está inserido. No entanto, verifica-se um descompasso entre a escola e os jovens, dado que a maioria deles não conta com incentivos familiares e pessoais para a dedicação ao estudo, nem veem sentido nos conteúdos ensinados (MESQUITA; LELIS, 2015).

A área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas é uma importante aliada dos estudantes, por considerar as suas vivências e contextos sociais no processo de ensino-aprendizagem, uma vez que os componentes que integram a área aliam a teoria e a prática social no processo de investigação científica da realidade. Reconhecer os jovens como sujeitos da educação significa reconhecê-los como agentes com capacidade de reflexão, autorreflexão, com posições e ações próprias, ao mesmo tempo que “é produzido no conjunto das relações sociais no qual se insere” (DAYRELL, 2003, p. 42).

Tomada no sentido integral, a educação proporciona aos estudantes a tomada de consciência sobre a importância do mundo do trabalho na construção de seus projetos de vida perante a sociedade em que vivem. Também é imprescindível que a educação atue junto a eles para o reconhecimento e a promoção do protagonismo político, social e cultural das nações indígenas, bem como das populações afrodescendentes que lutam por melhores condições de vida, combatendo as desigualdades e preconceitos historicamente construídos. Desse modo, a Educação Básica na etapa do Ensino Médio promove a democracia, a cidadania e os direitos humanos para os diversos sujeitos da sociedade, em especial a brasileira.

No Ensino Médio, a ampliação das aprendizagens desenvolvidas pela área de Ciências Humanas no Ensino Fundamental se traduz na capacidade cognitiva dos estudantes nos processos de simbolização e abstração, realizada por meio da ampliação do repertório conceitual, da articulação de informações e conhecimentos (BRASIL, 2018a).

Os componentes Geografia e História desenvolvem, ao longo do Ensino Fundamental, a “tomada de consciência do Eu, do Outro e do Nós, das diferenças em relação ao Outro e das diversas formas de organização da família e da sociedade em diferentes espaços e épocas históricas” (BRASIL, 2018a, p. 547). No Ensino Médio, a complexificação destas e outras categorias e noções do Ensino Fundamental é

praticada processualmente pelos componentes na área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, que passam a incluir a Filosofia e a Sociologia para a ampliação das aprendizagens.

Desse modo, o componente curricular Geografia está presente como conhecimento escolar no Ensino Fundamental e Médio, tendo como objeto de estudo o espaço geográfico. Esse campo do saber na Educação Básica materializa o desenvolvimento do raciocínio geográfico, necessário à compreensão dos fenômenos e processos geográficos existentes nas escalas local, regional, nacional e global. Para a etapa do Ensino Médio, pretende-se que os conhecimentos geográficos trabalhados no Ensino Fundamental sejam aprofundados, levando os estudantes a construírem leituras de mundo, por meio do estabelecimento de relações entre a sociedade e a natureza, para a compreensão da organização espacial existente na sociedade. A leitura espacial do mundo auxilia as mais variadas juventudes a entender suas espacialidades, favorecendo a construção de seus projetos de vida e o entendimento dos arranjos espaciais e suas relações estabelecidas com o mundo do trabalho.

Assim, comprehende-se que as relações econômicas, políticas, socioambientais e culturais são sequências de práticas e saberes espaciais conhecidos a partir das situações geográficas. Esse fundamento auxiliará o estudante a interpretar um dado fenômeno decorrente da interação entre diferentes componentes espaciais, em prol da compreensão da espacialidade do fenômeno, e não apenas no entendimento isolado dos componentes espaciais.

No componente curricular de História, os conhecimentos propostos nas etapas do Ensino Fundamental, anos Iniciais e Finais, dão continuidade ao processo formativo, contando com propostas em que se prioriza o desenvolvimento das ideias históricas dos estudantes como forma de produção do conhecimento. Essas ideias são elementos que promovem o desenvolvimento da consciência histórica dos sujeitos, em relação ao sentido histórico do ser humano ao longo do tempo. Nesse sentido, exige-se uma reflexão acerca dos conceitos memória, poder, cultura e trabalho, a partir de conteúdos que atendam às demandas de uma sociedade contemporânea, onde a tecnologia e as relações humanas se modificam rapidamente.

Aproximar o processo educativo do contexto dos jovens incentiva a ação protagonista, privilegiando a relação entre teoria e prática. Para tanto, o componente tem como fundamento o conhecimento histórico pautado na História, entendida como campo do conhecimento. E para efetivar essa proposta, buscou-se um diálogo com o

campo das teorias histórica e sociológica da educação, articuladas às metodologias que priorizam diferentes maneiras de ensinar, de aprender e de avaliar, desenvolvendo uma formação humana integral, com vistas à aplicabilidade na vida prática dos estudantes.

Para a etapa do Ensino Médio, dois componentes curriculares são incluídos na área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas: a Filosofia e a Sociologia, campos do conhecimento fundamentais para a preparação dos estudantes para o mundo do trabalho, para o exercício da cidadania e da ética, por intermédio da leitura crítica e contextualizada do mundo social.

O componente curricular de Filosofia é de grande importância no desenvolvimento cognitivo dos seres humanos. É por meio do pensamento filosófico que se organizam as habilidades de pensar e refletir, permitindo assim uma autonomia para compreensão dos conceitos vividos no cotidiano. É por meio da Filosofia que surge a Ciência e, consequentemente, o ato de investigar, questionar, discutir e refletir, fazendo com que os seres humanos busquem desvendar os mistérios da existência, tentando ordenar as ideias e deixando para trás o senso comum. Assim, esse componente contribui, juntamente com os componentes de História, Sociologia e Geografia, para desenvolver o raciocínio lógico, a criticidade e autonomia de pensamento, possibilitando ao estudante refletir sobre como se constrói o conhecimento, formando um indivíduo ético e apto a integrar a sociedade.

O componente curricular Sociologia está presente na etapa do Ensino Médio fundamentando-se nos conhecimentos que compõem as Ciências Sociais. Isso significa que as áreas de Antropologia, Ciência Política, além da própria Sociologia, que nomina o componente, estão presentes no conjunto de saberes abordados pela etapa, na área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. Na etapa do Ensino Médio, o componente trata de algumas noções centrais, tais como de indivíduo, sociedade, política, trabalho e cultura, presentes na Base Nacional Comum Curricular, enquanto categorias para tematização e problematização na área. Mediante os conhecimentos da Sociologia, o estudante poderá desenvolver as habilidades fundamentais para a sua formação.

A Sociologia cumpre uma importante missão no Ensino Médio para garantir o protagonismo dos estudantes, na oportunização da reflexão crítica sobre a realidade social na qual estão inseridos, ao mesmo tempo em que os prepara para o mundo do trabalho, a formulação dos seus projetos de vida e o exercício pleno da cidadania.

Os quatro componentes curriculares que formam a área de Ciência Humanas e Sociais Aplicadas têm aspectos particulares e objetos de estudo próprios. Porém, é importante assinalar que a área também opera com conceitos integradores que se transformam em uma unidade na busca pelo conhecimento. Nesse sentido, as Ciências Humanas e Sociais Aplicadas possuem uma função primordial na Educação Básica, na medida em que fomentam compreensão da atualidade social e das questões culturais, políticas, econômicas, históricas e espaciais, de modo interligado e dialogal, sendo imprescindível a existência desses saberes para que haja uma formação integral dos estudantes, como veremos a seguir, na apresentação dos objetos do conhecimento de cada componente curricular desta área.

2 COMPONENTES CURRICULARES

2.1 COMPONENTE CURRICULAR FILOSOFIA

2.1.1 Introdução

A história do Ensino de Filosofia no Currículo Brasileiro é bastante instável, houve momentos em que ela esteve presente e, em outros, ela foi suprimida, de acordo com os interesses de cada período. No Brasil Colônia, devido ao objetivo de conter a Reforma Protestante, a Filosofia possuía um caráter enciclopédico, baseado nas diretrizes da Companhia de Jesus e seu intento confessional. Com a Reforma Pombalina, seu ensino se adequa à nova postura liberal-positivista com um posicionamento mais pragmático e utilitarista na formação de um indivíduo moral (no sentido de ser um bom cidadão).

Em 1971, a Filosofia foi retirada dos currículos das escolas públicas brasileiras com a publicação da Lei n. 5.692 e, em seu lugar, foi inserida a disciplina de Educação Moral e Cívica. Com os movimentos contrários à Ditadura Militar e seus efeitos sociais e políticos, houve uma retomada das discussões sobre a presença da Filosofia nos currículos escolares.

A partir da década de 1980, com o processo de abertura política e de redemocratização do país, as discussões e movimentos pelo retorno da Filosofia ao Ensino Médio (à época, denominado Segundo Grau) ocorreram em vários estados do Brasil. Na Universidade Federal do Paraná, professores ligados à Filosofia iniciaram

um movimento que contava com articulações políticas e organização de eventos na defesa da retomada do espaço da Filosofia, em contestação à educação tecnicista, oficializada pela Lei n. 5.692/71 (PARANÁ, 2008, p. 44).

Foi a partir das Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei n. 9394/96, que o ensino de Filosofia voltou a ser uma possibilidade nos currículos do Ensino Médio brasileiro. Porém, no ano de 2001, a proposta de retorno da disciplina de Filosofia ao currículo escolar foi vetada pelo então presidente Fernando Henrique, mesmo com o art. 36 da LDB n. 9.394/96, afirmando que, ao final do Ensino Médio, o estudante deveria dominar os conhecimentos de Filosofia e de Sociologia necessários ao exercício da cidadania. Isso fez com que a Filosofia fosse trabalhada como um tema transversal frente às demais disciplinas. Da mesma forma, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) também não assumiram o Ensino de Filosofia como disciplina curricular e a relegaram a um papel secundário no currículo.

Foi somente a partir do ano de 2006 que a proposta de mudança da Resolução CNE/CEB n. 03/98, no seu artigo 10, § 2º, enviada ao CNE, que a disciplina de Filosofia foi aprovada por unanimidade pelo Conselho Nacional de Educação. Ainda em 2006, foi homologado pelo Ministério da Educação, por meio da Resolução n. 04 de 16 de agosto, o parecer CNE/CEB n. 38/2006, que tornou a Filosofia e a Sociologia disciplinas obrigatórias no Ensino Médio. Como parte dessas ações para a implementação do Ensino de Filosofia, no Estado do Paraná foi aprovada, pelo Conselho Estadual de Educação, a Lei n. 15.228, de julho de 2006, que oficializa a obrigatoriedade do Ensino de Filosofia e Sociologia na matriz curricular do Ensino Médio.

Reconhecer a importância e mérito da Filosofia como componente curricular do Ensino Médio traz consigo a tarefa de definir como ensinar essa disciplina para os estudantes. Uma das questões que são colocadas para o ensino de Filosofia é a forma como os conteúdos devem ser desenvolvidos. De acordo com alguns pensadores, a melhor forma seria a partir da História da Filosofia, para outros, por meio de temas e/ou seus pensadores. Entretanto, é sabido que existem diferentes formas de abordagens filosóficas, tais como: a divisão cronológica linear (Filosofia Antiga, Filosofia Medieval, Filosofia Renascentista, Filosofia Moderna, Filosofia Contemporânea etc.); a divisão geográfica (Filosofia Ocidental, Filosofia Africana, Filosofia Oriental, Filosofia Latino-Americana, dentre outras etc.); e a divisão por conteúdos (Teoria do Conhecimento, Ética, Filosofia Política, Estética, Filosofia da

Ciência, Ontologia, Metafísica, Lógica, Filosofia da Linguagem, Filosofia da História, Epistemologia, Filosofia da Arte etc.). Ainda assim, mesmo diante de tantas opções metodológicas, é preciso desenvolver uma aprendizagem adequada aos estudantes, sem prejuízo a eles.

Outra questão pertinente é: será que se ensina a Filosofia propriamente dita ou o filosofar como uma atitude crítica frente à vida? Essa dicotomia vem sendo superada, amparada pelo entendimento de que uma coisa não exclui a outra, ou seja, o filosofar necessita da Filosofia e de sua História e um dos objetivos do ensino da Filosofia é levar os estudantes a filosofar. Como explica Deleuze, um conceito é criado “ele próprio se põe em si mesmo [...]. Quanto mais o conceito é criado, tanto mais ele se põe. O que depende de uma atividade criadora livre é também o que se põe em si mesmo, independentemente e necessariamente: o mais subjetivo será o mais objetivo” (DELEUZE, 1992, p. 20).

Diante desse entendimento, acredita-se que, para acontecer o ensino de Filosofia, o importante e necessário é que os conceitos e problemas desenvolvidos pelos pensadores ao longo dos séculos sejam compreendidos e ressignificados pelos estudantes durante as aulas, levando-os a uma atitude reflexiva de filosofar, possibilitando-lhes, pois, uma maior compreensão do mundo onde estão inseridos.

Dentro de toda essa dinâmica, chega-se ao questionamento clássico de que todo o professor e estudante de Filosofia se deteve ao menos um dia, a saber: o que é Filosofia? Explorada por diversas mentes ao longo da História da Filosofia e frente a propostas que não se provaram absolutas, essa questão se insere em todos os aspectos do conhecimento filosófico. Seja na academia, seja como prática de vida, ou como componente curricular (o nosso primeiro foco), o conceito de “Filosofia” guia a atividade própria que a ele se propõe. Isto nos permite saber que o ato de filosofar decorre da acepção de Filosofia, mas ainda não responde o que a Filosofia é.

Ao formular a indagação (o que é Filosofia?), ainda que se peça por uma definição, de fato encontra-se uma abertura para o próprio filosofar. Ora, somente na atitude de reflexão propositiva, capaz de junto dela ofertar um horizonte de resposta – ainda que jamais possa ser absolutizada –, é que se verifica a possibilidade da experiência filosófica. Tal experiência é inerente à Filosofia, enquanto tipo de conhecimento de peculiar episteme, porém, também é o mesmo caso da filosofia tomada como componente curricular. Portanto, a acepção de Filosofia que direciona

a presente proposta curricular responde à Filosofia como *busca*, jamais posse, de modo cabal, *do saber*.

O saber alçado pela espécie humana sobre os mais diversos objetos, situações, relações, instituições, lugares e tempos é o que move a Filosofia e, ao mesmo tempo, a torna identificável (embora sempre resguardando algo a se desvelar). Os elementos conceituais mobilizados para a formulação desse saber, a maneira como a mente e a linguagem o condiciona à maneira humana de conhecer e, de modo significativo, o histórico, como os filósofos ao longo dos anos sistematizam ou problematizam tudo isso, compõem a Filosofia.

A Filosofia ocidental surgiu nas antigas cidades-estados gregas, onde o espaço público, da democracia e do exercício da liberdade e da igualdade entre cidadãos, criou condições propícias para os primeiros pensadores, que eram, ao mesmo tempo, matemáticos, astrônomos, físicos e filósofos. Nesse contexto, Sócrates é considerado o pai da Filosofia Grega, pois levou as reflexões daquela época para o campo da ética e da vida em sociedade. No primeiro período da Idade Média, dá-se o fim do Império Romano, o cristianismo ganha visibilidade, e busca no pensamento Grego fundamentos teóricos para suas inquietações. Na Idade Média, a Filosofia Clássica Grega foi tomada como base para o desenvolvimento da Patrística e da Escolástica, que mantém até hoje suas influências na forma como organizamos os currículos, a produção de aulas e o ensino de modo geral.

No século XV, quando ocorre o que se chama Renascença, a Filosofia está quase que inteiramente subordinada à Igreja Católica. Há alguns filósofos de origem árabe ou judaica, mas que não fazem parte da tradição filosófica ocidental, embora seus trabalhos tenham sido fundamentais para que o pensamento antigo chegasse aos nossos dias. No Renascimento, os filósofos buscam as mesmas fontes gregas dos medievais; porém, agora, o foco dos estudos é o Homem, ou melhor, a Razão Humana. Nesse momento da história, é colocado em prática o uso da razão e da evidência empírica na investigação do mundo; dessa forma, o Renascimento quebra com o monopólio da Igreja católica sobre o pensamento ocidental e impõe a vitória da razão e da ciência sobre o pensamento totalmente voltado para a religião.

É com os filósofos da Modernidade que a iniciativa de integrar o raciocínio filosófico com o científico se deu mais concretamente, inaugurando assim o período conhecido como a Idade da Razão. Questões como a Natureza do Universo, que até então dominavam o pensamento ocidental, saíram da Filosofia e entraram para a

ciência, cabendo à Filosofia perguntas de ordem epistemológica, existencial e política. Somente na era contemporânea que a Filosofia ganhou os contornos que vemos atualmente, com diversas vertentes e estudos destinados aos mais diversos campos do conhecimento, sempre se mostrando um terreno fértil para os mais diferentes questionamentos e apontando incoerências na busca por respostas.

Assim, a Filosofia, entendida em sua raiz etimológica como “amor pelo saber” ou como “amizade pela sabedoria”, encontra um lugar privilegiado para sua atividade e desenvolvimento na vivência e prática escolar na atualidade. Isto porque a formação contínua do ser humano requer um tipo de conhecimento crítico, rigoroso e global, tal qual é o da Filosofia, de modo a possibilitar elaborações e reelaborações de melhores maneiras (teóricas e práticas) de compreender, explanar, agir e contemplar a vida. Como descreve Biesta (2017, p. 47),

se admitimos que a educação não é apenas a transmissão de conhecimento, habilidades e valores, mas diz respeito à individualidade, à subjetividade ou à personalidade dos estudantes, como sua ‘vinda ao mundo’ como seres únicos e singulares.

A tarefa de ensinar Filosofia passa, antes de tudo, por uma atividade (logo, uma prática) de cunho intelectual, cuja natureza volta-se para o *querer saber*, exigindo-se, para tanto, habilidades e competência que possam criar oportunidades aos estudantes de criar suas próprias subjetividades, permitindo-os serem únicos e singulares no mundo. Tudo isso em um caráter processual, ou seja, não se obtém de modo definitivo os elementos aqui elencados, porém o dinamismo deste, o *vir a ser* apresenta-se como marca identitária e indelével da Filosofia.

Dessa forma, o que se busca evidenciar é que não há uma forma unívoca e singular da Filosofia, ao contrário, a densa e múltipla rede de filosofias contribui na formulação de conhecimento singular, que é o conhecimento filosófico. Singular porque se entende que seja a Filosofia acadêmica seja a escolar, ambas partilham da mesma fundamentação e especificidade quanto à busca em saber.

Nos bancos escolares, a Filosofia como Componente Curricular do Ensino Médio cumpre seu papel de modo análogo à atividade (segundo a tradição ocidental) inaugurada no século VII a.C. entre os filósofos gregos naturalistas, ou seja, por meio da atividade filosofante depara-se com o que há de mais próprio no modo humano de existir (MAAMARI, 2003). Assim, de modo a permitir o exercício daquilo que é próprio

no ser humano, a Filosofia pretende refletir e propor argumentos sobre os problemas de maneira a abranger todos os âmbitos e interesses da humanidade.

A postura filosófica tende a permitir ao indivíduo enxergar e escolher uma gama cada vez mais ampla de possibilidades diante de seu horizonte. Por meio desse nível de compreensão ampliado (mais detido em abrir-se às possibilidades múltiplas de tangenciar o real da vida, como habilidade epistêmica inerente ao filosofar), o componente curricular coloca-se a estudar e desenvolver a aprendizagem sobre como analisar a realidade presente, tendo por instrumento balizador a tradição filosófica e demais contribuições do saber filosófico. O que se pretende com isso é a problematização do entendimento imediatista e pragmático próprio do saber empírico do cotidiano, já que a Filosofia escolar busca corroborar com o projeto de promoção e cultivo da humanidade em cada indivíduo e de forma também coletiva. Os conhecimentos que o Ensino de Filosofia propicia devem ultrapassar a valoração meramente utilitária.

Os educadores devem estar atentos aos processos de opressão e desigualdade para construir possibilidades de protagonização dos sujeitos, reconhecendo sua capacidade de criação, de recriação e de transformação da natureza material e social. A filosofia ocupa lugar central nesta tarefa de construir uma sociedade mais justa, solidária e ética (CRUZ; GHIGGI, 2012, p. 53).

Assim, não se trata apenas de caracterizar como o componente curricular Filosofia cumpre seu papel na formação dos estudantes com vias às instituições do trabalho, da comunidade, da nacionalidade etc., mas de entender que um dos papéis mais importantes da Filosofia no Ensino Médio é o de promover, nos estudantes, a compreensão sobre os vários aspectos da cultura humana, motivando-os a se sentirem com vontade de buscar o conhecimento, de explorar novas formas de explicar e dar sentido ao mundo onde estão inseridos.

Dito de outro modo, este componente curricular propõe ofertar ao sujeito do Ensino Médio um instrumental cultural (intelectual/psíquico e prático/técnico) que lhe permita conhecer, refletir, compartilhar e (re)elaborar um projeto de vida. Projeto este que será mediado pelo fazer social (trabalho) que optar, também por meio dos demais projetos que se associam aos seus (comunidade), a fim de transformar o cenário nacional quanto às desigualdades que impedem, inviabilizam e mesmo encerram a gênese de incontáveis formas de viver, quando essas formas não são convenientes à dominação utilitária.

2.1.2 Fundamentos teórico-metodológicos

A BNCC propõe o protagonismo do estudante no desenvolvimento de sua aprendizagem, ou seja, ele não desempenha mais o papel de mero receptor dos conteúdos transmitidos pelo professor e deve ser reconhecido como interlocutor legítimo sobre o currículo, o ensino e a aprendizagem.

Para formar esses jovens como sujeitos críticos, criativos, autônomos e responsáveis, cabe às escolas de Ensino Médio proporcionar experiências e processos que lhes garantam as aprendizagens necessárias para a leitura da realidade, o enfrentamento dos novos desafios da contemporaneidade (sociais, econômicos e ambientais) e a tomada de decisões éticas e fundamentadas. O mundo deve lhes ser apresentado como campo aberto para investigação e intervenção quanto a seus aspectos políticos, sociais, produtivos, ambientais e culturais, de modo que se sintam estimulados a equacionar e resolver questões legadas pelas gerações anteriores – e que se refletem nos contextos atuais –, abrindo-se criativamente para o novo (2018a, p. 463).

Para a formação de um sujeito crítico, criativo, autônomo e responsável, a Filosofia se mostra essencial. Porém, para determinar qual método de ensino seria o mais adequado para as aulas de Filosofia no Ensino Médio, precisamos partir da premissa de que não existe uma única filosofia, mas várias. Além disso, o ensino de Filosofia almeja proporcionar e construir uma leitura filosófica, por meio da investigação de problemas cotidianos relacionados aos valores epistemológicos, políticos, éticos e estéticos, interpretando e ressignificando conceitos.

Para alcançarmos o objetivo proposto nas aulas de Filosofia, é indispensável que o protagonismo do estudante esteja aliado ao conteúdo da história da filosofia. Do contrário, corre-se o risco de que o aprendizado progressivo não ocorra. É papel do professor possibilitar que os estudantes desenvolvam as competências necessárias para formarem uma autonomia de pensamento, ou seja, há de se cuidar para que não haja o risco da instrumentalização da Filosofia.

Neste currículo, optamos por dividir os conteúdos em Unidades Temáticas, pois elas conseguem se interligar e guiar os estudos de forma coerente e adequada; além de possibilitar uma maior liberdade e autonomia ao professor de Filosofia para planejar suas aulas.

Para que o sentido maior da Filosofia aconteça, é indispensável o contato com os textos filosóficos, tanto com os clássicos da Filosofia quanto com materiais

comentados por especialistas da área. Será por meio dos textos que os estudantes terão contato com problemas pensados pelos grandes filósofos e que dão origem aos conceitos desenvolvidos por eles. Cabe ao professor trazer esses problemas do lugar de onde eles surgiram, ou seja, do contexto social, político e histórico em que o pensador viveu, e contextualizá-lo na realidade onde o estudante está inserido.

Dessa forma, por meio de situações relacionadas ao cotidiano e aos elementos presentes na própria realidade dos estudantes, e abordadas de forma dialógica, com a utilização de tecnologias e mídias variadas, o professor poderá problematizar essas questões relacionando ambas as circunstâncias, ou seja, o problema filosófico com os problemas vividos pelos estudantes, e, com isso, ter um ponto de partida para a investigação que virá a seguir e para que, neste processo de análise, discussão e argumentação, o estudante passe, a partir da apreensão dos conceitos presentes nos textos filosóficos, a criar os próprios conceitos.

Com efeito, o estudante deverá desenvolver habilidades de interpretação, contextualização e produção de textos analíticos, críticos e coerentes, tendo em mente que o objetivo é que as produções dos estudantes venham alcançar um melhor desenvolvimento quanto à atitude questionadora e, ao mesmo tempo, constituinte dos valores que regem o conjunto significante da realidade, conjunto este que é compartilhado pelos diversos protagonistas sociais.

Neste currículo, as Unidades Temáticas a serem desenvolvidas são: Mito e Filosofia, Teoria do Conhecimento, Ética, Filosofia Política, Filosofia da Ciência e Estética. Estas Unidades serão trabalhadas a partir das habilidades específicas propostas pela BNCC para o componente curricular de Ciência Humanas e Sociais Aplicadas. Delas, se desdobram os objetos de conhecimento e os conteúdos, possibilitando assim uma relação teórica e metodológica com o Ensino de Filosofia, como se pode ver nos quadros e textos de cada Unidade Temática descrita abaixo.

UNIDADE TEMÁTICA 01 – MITO E FILOSOFIA

A Unidade Temática Mito e Filosofia busca mostrar ao estudante a sistematização e explicação do que somos, pensamos, fazemos e esperamos, seja de forma mítica, seja de forma racional por intermédio da Filosofia. Tais saberes nos auxiliam na reflexão e fundamentação dos discursos e ações para o desenvolvimento da nossa humanidade. A Filosofia, em sua vertente de origem ocidental, costuma

condicionar seu surgimento à situação política, econômica e social das cidades-Estados gregas. Compreender a autonomia da racionalidade diante do mito marca o advento de uma etapa fundamental do pensamento e do desenvolvimento de todas as concepções científicas produzidas ao longo da história.

É importante o professor ressaltar, para o estudante, que todas as civilizações antigas desenvolveram seus próprios mitos e suas próprias filosofias, mas que o fato de nos atermos aos mitos gregos se dá porque a filosofia desenvolvida a partir deles é de cunho racional, diferente, por exemplo, das civilizações orientais que desenvolveram filosofias de cunho espiritual. O professor pode e deve integrar recortes das filosofias orientais, africanas, afrodescendentes e feministas nas aulas, colocando-os em evidência, destacando suas principais características e trabalhando os problemas que lhes são específicos.

O discurso assumido pelo saber filosófico, ao longo de muitos séculos é, em grande parte, uma maneira de garantir o entendimento das diferenças entre o Mito e Filosofia, garantindo a especificidade metodológica do filosofar e o seu alcance, ou seja, dimensionando o valor da Filosofia enquanto um modo de saber próprio; todavia, isso não significa invalidar ou excluir a importância do saber mítico, folclórico e popular para a sociedade e para a própria Filosofia.

Ensinar e aprender Filosofia são tarefas que requerem, dos estudantes, que se depararem com a natureza dessa disciplina como um problema primeiro e inevitável. Dito de outro modo, o ensino-aprendizagem de Filosofia requer perguntar: o que é Filosofia? Porém, talvez mais importante do que determinar – se isto é possível de se realizar – o que ela é, precisamos, em sala de aula, nos deter à sua característica específica: o querer saber.

Para abordagem do mito, na atualidade, entende-se que “compreender a estrutura e a função dos mitos nas sociedades tradicionais não significa apenas elucidar uma etapa na história do pensamento humano, mas também compreender melhor uma categoria dos nossos contemporâneos” (ELIADE, 1972, p. 6). Para tanto, isso requer que possamos desenvolver a compreensão quanto ao conhecimento mitológico como meio passível de exprimir um modo de explicação da realidade que se apresenta acessível ao nosso entendimento.

| UNIDADE TEMÁTICA 01 MITO E FILOSOFIA | | |
|--|---------------------------|---|
| Habilidades da Área do Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestões de Conteúdos |
| (EM13CHS101) Identificar, analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão de ideias filosóficas e de processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais. | Relação Mito e filosofia. | Saber Mítico. A passagem do Mito ao <i>Logo</i> . Atualidade do Mito. A funcionalidade do Mito. Mitologia Grega. |
| (EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais de matrizes conceituais (etnocentrismo, racismo, evolução, modernidade, cooperativismo/desenvolvimento etc.), avaliando criticamente seu significado histórico e comparando-as a narrativas que contemplem outros agentes e discursos. | Origem da Filosofia. | Pré-socráticos – os primeiros filósofos. Do senso comum à atitude filosófica. Duvidar: a importância de perguntar. Polis e razão. Saber filosófico. |
| (EM13CHS103) Elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de diversas naturezas (expressões artísticas, textos filosóficos e sociológicos, documentos históricos e geográficos, gráficos, mapas, tabelas, tradições orais, entre outros). | | |

UNIDADE TEMÁTICA 02 – TEORIA DO CONHECIMENTO

A busca em oportunizar a Unidade Temática “Teoria do Conhecimento” detém o caráter de admitir o conhecimento como resultado de um processo, o qual requer tomá-lo como sendo a relação estabelecida entre sujeito e objeto. Caso opte em recorrer à perspectiva em que o conhecimento pudesse ser tomado como o resultado ou produto de um processo – partindo de um estado de ignorância e, posteriormente, ao empregar alguns meios, se chegaria ao saber do verdadeiro –, facilmente seríamos atraídos em esquecermos a complexidade que envolve o tema do conhecimento.

Isso porque, se deixarmos falar mais alto nossa honestidade intelectual e almejarmos atingir o mais precisamente possível a natureza do conhecimento humano, verificaremos que

o pensamento descobre o gigantesco problema dos erros e das ilusões que não cessaram (e não cessam) de impor-se como verdades ao longo da história humana, quando descobre correlativamente que carrega o risco permanente do erro, então ele [o pensar] deve procurar conhecer-se (MORIN, 2015, p. 15).

Desta maneira, o estudo da unidade temática *Teoria do Conhecimento*, no Ensino Médio, encontra-se em uma posição privilegiada da investigação quanto às suas possibilidades e seu alcance na composição do saber. Para além disso, compreender quais os modos do conhecimento, e suas formas, nos permite dimensionar a extraordinária capacidade (teórico-prática) do ser humano em engendrar ideias, projetos, ações e construções, fornecendo-lhe maior compreensão e melhores instrumentos para fomentar modos de vida em função da dignidade humana.

Compreender quais os elementos necessários para que se possa afirmar a verdade sobre um determinado saber implica, necessariamente, em ser capaz de julgar de maneira lógica. Isso não se refere apenas a opinar sobre o que é verdade, de modo dogmático, ou recorrer ao subjetivismo estéril, porém requer termos em mente que os modos do conhecimento lançam a habilidade da mente humana em um terreno infinitamente repleto de possibilidades, dentre as quais o equívoco se apresenta de incontáveis maneiras.

| UNIDADE TEMÁTICA 02 TEORIA DO CONHECIMENTO | | |
|--|-----------------------------|---|
| Habilidades da Área do Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestões de Conteúdos |
| (EM13CHS101) Identificar, analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão de ideias filosóficas e de processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais. | O problema do Conhecimento. | Possibilidades do conhecimento. Origens do Conhecimento. Modos de Conhecimento. Natureza do Conhecimento. |
| (EM13CHS103) Elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de diversas naturezas (expressões artísticas, textos filosóficos e sociológicos, documentos históricos e geográficos, gráficos, mapas, tabelas, tradições orais, entre outros). | Lógica. | Lógica aristotélica. Sílogismos e falácias. |
| (EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais de matrizes conceituais (etnocentrismo, racismo, evolução, modernidade, cooperativismo/desenvolvimento etc.), avaliando criticamente seu significado histórico e comparando-as a narrativas que contemplam outros agentes e discursos. | Filosofia e Método. | Relação sujeito-objeto. Teorias da verdade. Racionalismo. Empirismo. Idealismo. Realismo. Dogmatismo. Ceticismo. Ceticismo. |

UNIDADE TEMÁTICA 03 – ÉTICA

A Ética, como disciplina filosófica, trata das relações sociais dos seres humanos e de como estes constroem as bases da justiça e do direito que regulamentam a convivência em sociedade. Com isso, busca-se compreender o que motiva os indivíduos na busca pela felicidade, bem como diferenciar o significado do bem e do mal, do bom e do mau. Dessa forma, é indiscutível a importância da Ética para os seres humanos, pois é a partir desse estudo e dessa compreensão que se podem entender os valores que regem os relacionamentos interpessoais e de convivência na sociedade.

De acordo com o filósofo grego Aristóteles, o termo Ética é definido como a “ciência da Moral” (ABBAGNANO, 2007. p. 380), ou seja, do caráter e das disposições do espírito. Partindo dessa concepção, pode-se dizer que é a partir das contribuições da ética, enquanto estudo filosófico, que se esclarecem temas como liberdade, necessidade, valor, consciência, sociabilidade, justiça, entre outros, regulamentando, assim, as regras de convivência dos homens no tempo e no espaço.

É importante lembrar que, apesar da aproximação entre os termos Ética e Moral, eles possuem significados diferentes dentro da Filosofia. Moral é o nome dado ao conjunto de normas e princípios que determinados grupos sociais utilizam nos seus costumes e na sua cultura. Ética é o questionamento da moral, do modo de agir dos seres humanos dentro dos seus grupos sociais, de como atos e costumes se manifestam de formas diferentes de acordo com a cultura e hábitos de determinadas populações em diferentes tempos históricos.

Ao estudar Ética como conteúdo escolar, espera-se fomentar nos estudantes a reflexão sobre suas ações individuais e/ou coletivas, buscando, junto às teorias, soluções quanto aos temas contemporâneos, como é o caso dos Direitos Humanos e da Bioética, que se enquadram num amplo contexto filosófico, científico e político.

| UNIDADE TEMÁTICA 03 ÉTICA | | |
|---|------------------------------|---|
| Habilidades da Área do Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestões de Conteúdos |
| <p>(EM13CHS501) Analisar os fundamentos da ética em diferentes culturas, tempos e espaços, identificando processos que contribuem para a formação de sujeitos éticos que valorizem a liberdade, a cooperação, a autonomia, o empreendedorismo, a convivência democrática e a solidariedade.</p> <p>(EM13CHS503) Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas principais vítimas, suas causas sociais, psicológicas e afetivas, seus significados e usos políticos, sociais e culturais, discutindo e avaliando mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos.</p> | Ética e Moral. | <p>Distinção entre Moral e Ética.</p> <p>Conceitos basilares da Filosofia Moral.</p> <p>A Filosofia Moral em movimento.</p> <p>Moral e direito.</p> <p>Moral e liberdade.</p> <p>Ética na história.</p> <p>Liberdade: autonomia e normas.</p> <p>O indivíduo e a sociedade.</p> |
| <p>(EM13CHS502) Analisar situações da vida cotidiana, estilos de vida, valores, condutas etc., desnaturalizando e problematizando formas de desigualdade, preconceito, intolerância e discriminação, e identificar ações que promovam os Direitos Humanos, a solidariedade e o respeito às diferenças e às liberdades individuais.</p> <p>(EM13CHS504) Analisar e avaliar os impasses ético-políticos decorrentes das transformações culturais, sociais, históricas, científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas.</p> <p>(EM13CHS605) Analisar os princípios da declaração dos Direitos Humanos, recorrendo às noções de justiça, igualdade e fraternidade, identificar os progressos e entraves à concretização desses direitos nas diversas sociedades contemporâneas e promover ações concretas diante da desigualdade e das violações desses direitos em diferentes espaços de vivência, respeitando a identidade de cada grupo e de cada indivíduo.</p> | Bioética e Direitos Humanos. | <p>História e conceito de Bioética.</p> <p>Temas atuais: aborto, eutanásia, células tronco, transgênicos, clonagem e biopirataria.</p> <p>Responsabilidade e autoridade governamentais.</p> |

UNIDADE TEMÁTICA 04 – FILOSOFIA POLÍTICA

A Unidade Temática Filosofia Política se preocupa em pensar as diferentes formas de governo, como a democracia, a teocracia, a tirania, a aristocracia, a monarquia, o parlamentarismo, o presidencialismo, o republicanismo, entre outras. Além disso, na Filosofia Política estudam-se as relações de poder, as formas de associação entre os indivíduos e os pactos sociais.

Foi na Grécia antiga que se inaugurou a Filosofia Política Clássica, quando Sócrates e Platão levaram a reflexão filosófica para o campo da Ética e da Política, se preocupando com a existência humana e suas relações sociais. Ao estudarmos política, o debate a respeito do conceito de democracia deve ser priorizado, pois a maioria dos Estados contemporâneos funciona a partir desse regime. O conceito foi desenvolvido na Antiguidade e, de acordo com a filósofa Marilena Chauí (2011, p. 214), traz como característica principal a ideia de *conflito*. Uma sociedade democrática respeita a pluralidade de pensamento, de discursos, e aceita a heterogeneidade de interesses. É inerente à democracia ser constantemente questionada. Reside aí a força e a fraqueza da democracia, e, por isso, é necessário acompanhar as transformações sociais e reconstruí-la constantemente.

O estudo da Filosofia Política é importante para que os estudantes tenham conhecimento sobre o papel dos indivíduos na transformação social, nas decisões na vida em sociedade e das formas de organização coletivas e comunitárias, das formas de liberdade e justiça e do pleno exercício da cidadania.

| UNIDADE TEMÁTICA 4 FILOSOFIA POLÍTICA | | |
|--|-------------------------|--|
| Habilidades da Área do Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestões de Conteúdo |
| (EM13CHS303) Debater e avaliar o papel da indústria cultural e das culturas de massa no estímulo ao consumismo, seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à percepção crítica das necessidades criadas pelo consumo e à adoção de hábitos sustentáveis. | Formas de poder. | Poder econômico. Poder ideológico. Poder político. |
| (EM13CHS305) Analisar e discutir o papel e as competências legais dos organismos nacionais e internacionais de regulação, controle e fiscalização ambiental e dos acordos internacionais para a promoção e a garantia de práticas ambientais sustentáveis. | Conceitos de política. | Relações de poder: a política como gestão de conflitos de interesses. Política e Ideologia. |
| (EM13CHS602) Identificar e caracterizar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política, na sociedade e nas culturas brasileira e latino-americana, em períodos ditoriais e democráticos, relacionando-os com as formas de organização e de articulação das sociedades em defesa da autonomia, da liberdade, do diálogo e da promoção da democracia, da cidadania e dos direitos humanos na sociedade atual. | O Estado. | O Estado e suas origens. Funções do Estado: os três poderes. Entre Governados e Governantes: a origem das leis. Interesses públicos e interesses privados. Cidadania Formal/Cidadania participativa. |
| (EM13CHS605) Analisar os princípios da declaração dos Direitos Humanos, recorrendo às noções de justiça, igualdade e fraternidade, identificar os progressos e entraves à concretização desses direitos nas diversas sociedades contemporâneas e promover ações concretas diante da desigualdade e das violações desses direitos em diferentes espaços de vivência, respeitando a identidade de cada grupo e de cada indivíduo. | | |
| (EM13CHS204) Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnico-cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas. | | |
| (EM13CHS601) Identificar e analisar as demandas e os protagonismos políticos, sociais e culturais dos povos indígenas e das populações afrodescendentes (incluindo os quilombolas) no Brasil contemporâneo considerando a história das Américas e o contexto de exclusão e inclusão precária desses grupos na ordem social e econômica atual, promovendo ações para a redução das desigualdades étnico-raciais no país. | | |
| (EM13CHS603) Analisar a formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas e de exercício da cidadania, aplicando conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.). | | |

(EM13CHS606) Analisar as características socioeconômicas da sociedade brasileira – com base na análise de documentos (dados, tabelas, mapas etc.) de diferentes fontes – e propor medidas para enfrentar os problemas identificados e construir uma sociedade mais próspera, justa e inclusiva, que valorize o protagonismo de seus cidadãos e promova o autoconhecimento, a autoestima, a autoconfiança e a empatia.

UNIDADE TEMÁTICA 05 – FILOSOFIA DA CIÊNCIA

A Unidade Temática Filosofia da Ciência investiga os princípios, as hipóteses, as finalidades e as implicações das teorias científicas ao longo da história da humanidade. Apresenta-se a possibilidade de investigar e reelaborar a própria capacidade inventiva, pois trata-se de aprendermos e problematizarmos as leis e saberes que permitem à vida humana colocar-se frente às necessidades da própria existência e oferecer um nível de entendimento intelectual e prático, o qual titula a nossa espécie como aqueles que conhecem que sabem. Nessa Unidade, os estudantes têm a possibilidades de entender como a técnica é produzida, avaliada e transformada ao longo do tempo, à medida que os paradigmas se sobrepõem.

A Unidade é de extrema importância para o estudante, pois vivemos numa sociedade orientada pelo conhecimento científico. O desenvolvimento científico possui uma grande responsabilidade social; por isso, a investigação sobre a finalidade a que um conhecimento científico se destina deve ser regida por indagações de cunho ético e político.

| UNIDADE TEMÁTICA 05 FILOSOFIA DA CIÊNCIA | | |
|--|-------------------------------------|--|
| Habilidades da Área do Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestões de Conteúdo |
| <p>(EM13CHS103) Elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de diversas naturezas (expressões artísticas, textos filosóficos e sociológicos, documentos históricos e geográficos, gráficos, mapas, tabelas, tradições orais, entre outros).</p> <p>(EM13CHS106) Utilizar as linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica, diferentes gêneros textuais e tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais, incluindo as escolares, para se comunicar, acessar e difundir informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.</p> | <p>Concepções de ciência</p> | <p>Investigações filosóficas da ciência. Leis e teorias científicas. Métodos científicos.</p> |
| <p>(EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais de matrizes conceituais (etnocentrismo, racismo, evolução, modernidade, cooperativismo/desenvolvimento etc.), avaliando criticamente seu significado histórico e comparando-as a narrativas que contemplam outros agentes e discursos.</p> <p>(EM13CHS105) Identificar, contextualizar e criticar tipologias evolutivas (populações nômades e sedentárias, entre outras) e oposições dicotônicas (cidade/campo, cultura/natureza, civilizados/bárbaros, razão/emoção, material/virtual etc.), explicitando suas ambiguidades.</p> <p>(EM13CHS203) Comparar os significados de território, fronteiras e vazio (espacial, temporal e cultural) em diferentes sociedades, contextualizando e relativizando visões dualistas (civilização/barbárie, nomadismo/sedentarismo, esclarecimento/obscurantismo, cidade/campo, entre outras).</p> | <p>O desenvolvimento científico</p> | <p>A unidade da ciência. O surgimento das ciências. O progresso das ciências. Revolução científicas.</p> |
| <p>(EM13CHS202) Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas de grupos, povos e sociedades contemporâneos (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais.</p> | <p>Ciência e sociedade</p> | <p>Contribuições e limites das ciências. Ciência e técnica. Ciência e ideologia. Ciência e ética.</p> |

| | | |
|---|--|--|
| <p>(EM13CHS301) Problematizar hábitos e práticas individuais e coletivos de produção, reaproveitamento e descarte de resíduos em metrópoles, áreas urbanas e rurais, e comunidades com diferentes características socioeconômicas, e elaborar e/ou selecionar propostas de ação que promovam a sustentabilidade socioambiental, o combate à poluição sistêmica e o consumo responsável.</p> <p>(EM13CHS302) Analisar e avaliar criticamente os impactos econômicos e socioambientais de cadeias produtivas ligadas à exploração de recursos naturais e às atividades agropecuárias em diferentes ambientes e escalas de análise, considerando o modo de vida das populações locais – entre elas as indígenas, quilombolas e demais comunidades tradicionais –, suas práticas agroextrativistas e o compromisso com a sustentabilidade.</p> <p>(EM13CHS303) Debater e avaliar o papel da indústria cultural e das culturas de massa no estímulo ao consumismo, seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à percepção crítica das necessidades criadas pelo consumo e à adoção de hábitos sustentáveis.</p> <p>(EM13CHS401) Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos, classes sociais e sociedades com culturas distintas diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços (urbanos e rurais) e contextos.</p> <p>(EM13CHS504) Analisar e avaliar os impasses ético-políticos decorrentes das transformações culturais, sociais, históricas, científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas.</p> <p>(EM13CHS604) Discutir o papel dos organismos internacionais no contexto mundial, com vistas à elaboração de uma visão crítica sobre seus limites e suas formas de atuação nos países, considerando os aspectos positivos e negativos dessa atuação para as populações locais.</p> | | |
|---|--|--|

UNIDADE TEMÁTICA 06 – ESTÉTICA

A Unidade Temática Estética traz para o estudante outra forma de conhecer o mundo: a sensibilidade. O conhecimento também pode ser obtido pela imaginação e pela intuição, não apenas pelos processos racionais, o que possibilita aos estudantes o desenvolvimento da percepção, dos sentidos e da criatividade.

Por meio da estética, analisam-se os valores propostos pelas obras de arte e os sentimentos decorrentes dela, possibilitando ao estudante uma nova significação do mundo.

Desde os gregos havia uma preocupação em pensar a necessidade humana de construir objetos belos, de cultuar a beleza nas obras, nas artes e nas pessoas. A Estética é a ciência ou a arte de pensar o conhecimento sensitivo e, também, pode ser entendida como o estudo daquilo que é belo nas manifestações artísticas e naturais.

A atitude filosófica desenvolvida a partir do estudo da estética contribui para a construção de um sujeito mais sensível, criativo e crítico.

| UNIDADE TEMÁTICA 06 ESTÉTICA | | |
|---|-------------------------|--|
| Habilidades da Área do Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestões de Conteúdo |
| (EM13CHS101) Identificar, analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão de ideias filosóficas e de processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais. (EM13CHS104) Analisar objetos e vestígios da cultura material e imaterial de modo a identificar conhecimentos, valores, crenças e práticas que caracterizam a identidade e a diversidade cultural de diferentes sociedades inseridas no tempo e no espaço. | Natureza da arte | A importância e a função da arte. Arte como expressão criativa da sensibilidade. Categorias estéticas. |
| (EM13CHS303) Debater e avaliar o papel da indústria cultural e das culturas de massa no estímulo ao consumismo, seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à percepção crítica das necessidades criadas pelo consumo e à adoção de hábitos sustentáveis. | Estética Sociedade. | A universalidade do gosto. O gosto como um fato social. Arte e educação. Cultura de massa. Indústria cultural. |
| (EM13CHS502) Analisar situações da vida cotidiana, estilos de vida, valores, condutas etc., desnaturalizando e problematizando formas de desigualdade, preconceito, intolerância e discriminação, e identificar ações que promovam os Direitos Humanos, a solidariedade e o respeito às diferenças e às liberdades individuais. | | |
| (EM13CHS503) Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas principais vítimas, suas causas sociais, psicológicas e afetivas, seus significados e usos políticos, sociais e culturais, discutindo e avaliando mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos. | | |

2.1.3 Encaminhamentos metodológicos

O Ensino de Filosofia, no seu formato escolar para o Ensino Médio, se constitui basicamente em duas metodologias diferentes. Na primeira, os planos de ensino são desenvolvidos tendo como estrutura a História da Filosofia. Os conteúdos são elencados considerando a cronologia de eventos que marcam os períodos da Filosofia Ocidental (Filosofia clássica grega, medieval, renascentista/iluminista, moderna e contemporânea). Na segunda, são tomados como conteúdos no plano de ensino os temas fundamentais que são discutidos nas obras clássicas dos pensadores, filósofos e comentadores da tradição filosófica, tais como: a natureza do ser, a liberdade, a política e a ética, o conhecimento, o poder, a amizade, entre outros.

Considerando as competências para a área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas na BNCC, que propõem um ensino pautado na habilidade do exercício de reflexão e no desenvolvimento de um pensamento filosófico, a abordagem metodológica neste documento curricular almeja que, ao fim do Ensino Médio, o estudante consiga realizar a resolução de problemas filosóficos, de leitura dos textos clássicos da Filosofia e da problematização de situações vivenciadas na realidade social e política. A História da Filosofia, na contextualização dos conteúdos trabalhados, pode contribuir na visão das relações sociais e culturais para a valorização da cidadania e da importância dos Direitos Humanos, desnaturalizando condutas que relativizam costumes, perpetuam preconceitos e atitudes que não condizem com a manutenção de uma sociedade civilizada, onde todos têm condições de realizar suas potencialidades e, com isso, alcançar a *eudaimonia* (felicidade) como sentido da vida.

A análise, a reflexão e a posterior argumentação sobre problemas filosóficos, bem como a leitura e a interpretação de textos clássicos da Filosofia, podem dar aos estudantes a possibilidade de construir hipóteses e elaborar argumentos lógicos, com base na seleção de informações e averiguação de fontes, condições mínimas para a construção do diálogo e do aprimoramento da conduta humana.

Os encaminhamentos metodológicos do Componente Curricular de Filosofia, ao instigar os estudantes à leitura e análise de textos filosóficos, visa fomentar a capacidade de sua percepção crítica com relação a questões contemporâneas como a produção científica, midiática, o fundamentalismo religioso e as ideologias totalitaristas, assumindo assim a dúvida sistemática como elemento na construção da

própria identidade, para que, dessa forma, possam ser protagonistas da própria vida. Além disso, as atitudes filosóficas desenvolvidas nas aulas de Filosofia, e pautadas no diálogo e na problematização, permitem aos estudantes se utilizarem dos meios de comunicação e informação de forma crítica, resistindo à ideia de verdades absolutas, baseadas em opiniões e não na interpretação dos fatos e dos dados reais obtidos. Aprender a argumentação lógica e a interpretação filosófica visa auxiliar os estudantes na identificação e no reconhecimento dos sujeitos nas ações, nos propósitos dos argumentos e nas intencionalidades dos meios de informação na produção de conhecimento.

Os encaminhamentos metodológicos visam mobilizar os estudantes para o estudo da Filosofia, sem a doutrinação e o dogmatismo. Para tanto, recorre-se à mobilização de noções que, possivelmente, já foram sensibilizadas na vida do educando, mediante a vivência de um fato. Posteriormente, a problematização sobre o fato trazido, ou o incremento de uma situação exposta a partir do fato, permite uma abordagem intelectiva com certo distanciamento do vivenciado. Isso torna possível a análise crítica, em busca de estruturar as questões suscitadas na etapa anterior, de maneira a propor soluções sobre aqueles questionamentos. Por fim, aqueles que participaram do processo de discussão e análise das exposições auferidas têm a oportunidade de reelaboração e ressignificação conceitual.

Diante disso, tem-se a dimensão de que a perspectiva de mundo suscitada pela Filosofia permitirá a formação do que há de mais específico no estudante enquanto ser único, fomentando a partir desta noção, a interação com o mundo a sua volta. Ou seja, busca-se empreender a jornada de ofertar elementos para que o estudante reconheça a cultura a qual pertence e possa, de modo crítico, viabilizar a manutenção ou reestruturação de seus laços culturais.

A BNCC, sobre a Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, orienta que o desenvolvimento dos estudos de Filosofia se articule com os conteúdos de Geografia, História e Sociologia. A necessidade de inter-relação entre as disciplinas tem por objetivo levar aos estudantes uma percepção ampla e articulada da realidade. Considerando a especificidade da Filosofia, qual seja a problematização, a conexão da disciplina às outras vem enriquecer a construção e o debate filosófico.

A mobilização de competências e habilidades propostas pela BNCC se desdobra numa didática onde a aquisição de competências desejáveis acontece à medida que se adquirem conhecimentos específicos. Mesmo indicando que os

estudantes devem “saber” e, sobretudo, “saber fazer” não significa que devemos transmitir menos conhecimento.

Esse currículo, ao optar por Unidades Temáticas, possibilita a inter-relação entre os componentes, mas caberá ao professor fazer o recorte desejado para alcançar os objetivos do desenvolvimento das competências, mesmo que para isso precise trabalhar menos conteúdos.

O ensino de Filosofia deverá dialogar com o universo das juventudes, a fim de problematizar o conteúdo que fomenta e organiza o mundo dado e já “conhecido” pelos estudantes, para que se tornem protagonistas dos próprios projetos de vida. Sob a perspectiva da pluralidade filosófica, cabe ao educador adotar meios que contribuam para mobilizar o processo pedagógico, isso para além dos textos clássicos em suas múltiplas releituras.

A filosofia é explicitação e discurso. A ela se explicita em movimentos sucessivos, no curso dos quais produz, abandona e ultrapassa teses ligadas umas às outras numa ordem por razões. A progressão (método) desses movimentos dá à obra escrita sua estrutura e efetua-se num tempo lógico. A interpretação consistirá em reaprender, conforme a intenção do autor, essa ordem por razões e em jamais separar as teses dos movimentos que as produziram (GOLDSHIMIDT, 1963, p. 140).

A BNCC recomenda o uso de metodologias e estratégias diversificadas, com o intuito de alcançar a pluralidade de configurações familiares e como forma de enriquecer o ensino, possibilitando uma melhoria na aprendizagem. As metodologias ativas aprofundam o senso crítico, melhoram a autonomia do estudante e possibilitam maior interação e colaboração entre os colegas, aumentando, pois, a percepção da importância de participar ativamente da sociedade.

O professor ainda terá a incumbência de fomentar a discussão e reflexão das propostas nos encontros, suscitando a pluralidade de pensamentos com a reta intenção de solidificar os argumentos segundo a capacidade (força) racional que os estruturam. Entendendo que a coordenação, acompanhamento e controle das atividades estabelecidas visam à formulação de sínteses para um patamar cada vez mais sólido daquilo que se pode entender como verdade. De outro modo, está sob a responsabilidade daquele que apresenta a Filosofia aos estudantes a constante necessidade em definir critérios para as atividades individuais e grupais, no que tange à organização, orientação e acompanhamento de atividades de fechamento de temas. Assim, como indicado na BNCC, cria-se uma atmosfera propícia para a promoção de

um ensino que leve ao aprofundamento da noção de *philia*, como amizade e cooperação humana em prol de objetivos comuns.

2.2 COMPONENTE CURRICULAR GEOGRAFIA

2.2.1 Introdução

A Geografia, como componente curricular da Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, na etapa do Ensino Médio, contribui para a formação integral dos estudantes em suas dimensões intelectual, social, emocional, física e cultural, auxiliando no desenvolvimento dos seus projetos de vida, na atuação no mundo do trabalho e na melhor utilização das tecnologias para o seu dia a dia. Tal contribuição deve se fundamentar em pressupostos teórico-metodológicos desenvolvidos no decorrer da história, tanto no âmbito científico quanto pedagógico e em conceitos, categorias e princípios lógicos próprios de sua área de conhecimento.

Tendo em vista a democratização de um Ensino Médio que auxilie os estudantes jovens e adultos a buscarem sua inserção no mundo do trabalho, bem como para a cidadania, é importante pensar em currículos que priorizem a reflexão sobre o trabalho em sua dupla dimensão, a de práxis humana e a de prática produtiva. Nesse contexto, assim como em outros momentos da história, a Geografia constitui-se como uma importante ciência que auxilia na compreensão da organização e da dinâmica do espaço geográfico e das múltiplas territorialidades que nele se manifestam, bem como no desvendamento de contradições espaciais e das relações que se estabelecem entre o mundo vivido pelo estudante e as escalas regional, nacional e global.

A construção de tais compreensões deve estar calcada no raciocínio geográfico que, baseado em princípios lógicos, dará condições de analisar fatos, fenômenos e dinâmicas, para então compreendê-los, permitindo aos estudantes estabelecer as maneiras de agir com responsabilidade individual e coletiva frente aos desafios impostos pelo mundo contemporâneo e inerentes ao mundo do trabalho, enfrentando problemas e construindo soluções práticas, o que irá somar para a construção do Projeto de Vida do estudante.

Com a atualização das Diretrizes Nacionais para o Ensino Médio, em 2018, e a homologação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para esta etapa,

objetivando adequações nos documentos que orientam os processos didático-pedagógicos das redes estaduais, o presente documento curricular se constitui na estruturação de competências e habilidades necessárias ao processo de ensino-aprendizagem, cujas premissas são o projeto de vida e o protagonismo juvenil como elementos fundamentais para isto.

Aqui destacamos a juventude em sua multiplicidade socioespacial e demográfica, constituindo um público notório do Ensino Médio, dada as circunstâncias como faixa etária e os desafios quanto ao abandono escolar.

É importante ressaltar que para a Geografia as práticas cotidianas dos jovens potencializam os estudos espaciais, na medida em que elas produzem espacialidades e territorialidades (CAVALCANTI, 2011). Assim:

É preciso salientar, como também já se fez referência aqui, que essa produção se articula a diferentes modos de inserção desses jovens, dependendo de sua condição socioeconômica, do gênero, etnia, opção religiosa, orientação sexual, além de sua vinculação aos diversos grupos ou ‘tribos’ mais específicos. Ainda que se leve em conta essa diversidade, é possível generalizar a ideia de que os jovens, de uma ou outra maneira, buscam constituir seus lugares, em diferentes meandros, em diversas ‘fendas’ da cidade (ou de outros lugares), em espaços públicos ou privados, na rua, no clube, na praça, nos bares, na escola, imprimindo neles suas marcas. Nesse processo de constituição de lugares e de territórios, fazem leituras da cidade, produzem conhecimento sobre ela e seus diferentes lugares (CAVALCANTI, 2011, p. 48).

Desse modo, refletir e agir, tendo em vista a cidadania e conhecendo seus lugares de convivência imediata, sua cidade ou comunidade, estabelecem sentido ético para suas práticas de modo articulado a seus direitos e deveres.

2.2.2 Fundamentos teórico-metodológicos

A Geografia, juntamente com os demais componentes da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, tem como objetivo promover a formação integral dos estudantes, por meio das competências e habilidades específicas da área, além de buscar o desenvolvimento das competências gerais, de maneira mais ampla.

Para que o ensino de Geografia possa efetivamente contribuir para o processo de formação integral dos estudantes, foram definidas unidades temáticas, visando contemplar os conhecimentos relacionados às competências e habilidades. As unidades temáticas consistem em formas amplas de abordar a complexidade inerente

às dinâmicas do espaço geográfico em seu processo histórico e na contemporaneidade.

Há que se reconhecer as trajetórias da Geografia que a fundamentaram e ainda fundamentam enquanto ciência e que refletem, em alguma medida, na definição das unidades temáticas para o ensino de Geografia.

O estabelecimento das bases epistemológicas da Geografia moderna remonta ao trabalho de Immanuel Kant, que, ao realizar a tarefa de elaboração teórico-conceitual – permitindo a abstração do conceito de espaço – complementou a sistematização teórico-metodológica de Johann Reinhold Forster, realizada previamente. Humboldt e Ritter, por sua vez, ambos com concepções holistas, e tendo a “ideia de natureza como uma essência interior de todas as coisas”, estabelecem o rigor científico que ainda faltava à Geografia (MOREIRA, 2008, p. 22).

Posteriormente, a geografia passou por um período fragmentário como resposta aos “discursos unitários” de Ritter e Humboldt, no qual se dão mudanças profundas nos conceitos, discursos e objetos de estudo. Contudo, mantém-se o princípio cronológico, ou seja, apesar das rupturas, “fazer geografia significa, ainda, analisar os fenômenos em sua repartição na superfície terrestre” (MOREIRA, 2008, p. 26).

Ratzel, Blanchard, Chardonnet e Faucher são os autores que se destacaram nesse momento paradigmático da Geografia, cuja obra segue aprofundando a fragmentação com a criação de linhas como a antropogeografia, a geografia urbana, a geografia industrial e a geografia agrária, respectivamente. Ainda que tal processo tenha seguido hegemonicamente, emergem movimentos de oposição a essa tendência marcadamente positivista, expressos por uma frente neokantiana e retomando uma tendência regional ou buscando aglutinar e aproximar campos: estabelecimento da geografia física (De Martone), da geografia humana (Jean Brunhes) e da geografia regional (Reclus, Vidal de la Blache e Hettner) (MOREIRA, 2008).

O paradigma fragmentário passa por um período de crise a partir de 1960, quando se delineiam: a geografia teórico-quantitativa; linhas com referências marxistas; assim como as geografias da percepção, humanista, cultural, histórica, tendo como referência a fenomenologia (MOREIRA, 2008, p. 39).

É evidente que essas linhas, tanto do paradigma fragmentário quanto daqueles que buscam uma síntese, tiveram influência no ensino de Geografia nas escolas, que passam a organizar o currículo transpondo-as didaticamente na forma de conteúdo.

Não se pode afirmar um novo paradigma na atualidade dada a “pluralidade de tendências”, as quais podem ser apontadas como: o holismo de Humboldt, a tese de Gaia (planeta Terra) como produto da interação entre as esferas inorgânicas e a biosfera, e, também, aquela em que o homem produz o próprio homem, pelo processo do trabalho sobre a natureza (externa a ele), modificando-a e a si próprio (MOREIRA, 2008, p. 44-45).

No que tange à Geografia Brasileira, o aporte teórico supracitado contribuiu significativamente nas obras e consolidação do pensamento geográfico nacional. Para tanto, é preciso considerar que houve fases anteriores e que legitimaram esse pensamento.

De modo análogo à influência dos paradigmas da ciência geográfica na Geografia escolar no passado, as várias tendências contemporâneas influenciam a composição das unidades temáticas deste Referencial Curricular. Sobretudo, ao passo que a Geografia escolar é convocada a dar condições de que os estudantes realizem a leitura, análise e interpretação da complexidade, que é própria do mundo atual. Torna-se urgente prezar pela coerência do projeto educacional que se pretende, assim como evitar o risco de reproduzir “análises rasas e empobrecidas das dinâmicas territoriais e de outros fenômenos geográficos” (FILIZOLA, 2009, p. 112).

Essa problemática tem sido perpetuada devido a abordagem dos fenômenos em escalas de forma estanque, sem a devida articulação dialética entre as diferentes escalas. E o professor, a partir desses apontamentos em sua obra “Didática da Geografia”, convida-nos a uma reflexão e faz uma proposição teórico-metodológica: “Não é chegada a hora de cedermos aos caprichos dessa especialização, assim como de nossos interesses pessoais e assumirmos de vez o trabalho com os conteúdos temáticos voltados para a construção e o exercício da cidadania?” (FILIZOLA, 2009, p. 113).

De fato, a abordagem que se almeja para o ensino de Geografia no Ensino Médio é temática, tendo como pressuposto teórico que é o tema que irá estabelecer a articulação entre a ciência (conhecimentos e procedimentos), os conteúdos escolares e a realidade. A partir dos conteúdos elencados em cada uma das Unidades Temáticas, o professor deverá, em seu planejamento, definir temas específicos de

acordo com a realidade, a conjuntura ou a atualidade, como uma forma de estabelecer recortes dos temas mais amplos preestabelecidos:

[...] temas específicos são, portanto, elaborados a partir dos contextos sociais e históricos dos sujeitos ou dos pesquisadores, na interação ou por meio dos referenciais conceituais e de método da ciência. Os temas têm a dimensão socioespacial, geográfica, na medida em que estão referidos a um lugar, região ou território (AZAMBUJA, 2019, p. 114).

Os temas elencados na forma de conteúdos consistem em fenômenos e processos espaciais. Contudo, para que um fenômeno ou processo seja devidamente abordado como objeto de estudo da Geografia, é importante observar que ele deve estar associado à própria constituição do espaço. Tal aspecto é apontado por Milton Santos, quando o autor afirma que o espaço geográfico é constituído por sistemas de objetos e sistemas de ações, além de que ele próprio também exerce influência sobre sua forma e funcionalidade. O vínculo entre os fenômenos e o próprio espaço geográfico é explicitado pelo trecho a seguir da obra “A natureza do espaço”: “a ideia de forma-conteúdo une o processo e o resultado, a função e a forma, o passado e o futuro, o objeto e o sujeito, o natural e o social. Essa ideia também supõe o tratamento analítico do espaço como um conjunto inseparável de sistemas de objetos e sistemas de ações” (SANTOS, 2004, p. 103).

Destaca-se ainda que, mesmo que a espacialização seja um dado importante, não basta apenas “espacializar” um fenômeno para que o mesmo se torne objeto de estudo da Geografia, pois não se pode desconsiderar a indissociabilidade dos processos para sua constituição. Sobre isso, Milton Santos afirma que “a espacialização não é o espaço. A espacialização é um momento de inserção territorial dos processos sociais. O espaço é mais do que isso, pois funciona como um dado do próprio processo social” (SANTOS, 1988, p. 26).

A descrição, a análise e a compreensão dos fenômenos espaciais e seus processos são procedimentos que demandam o uso de princípios lógicos. Os princípios formam um conjunto de categorias que ajudarão a transpor a distância entre a descrição e a análise e, depois, converter a análise em compreensão (do espaço). De acordo com Ruy Moreira (2007, p. 116), “analisar espacialmente um fenômeno implica antes descrevê-lo na paisagem e a seguir analisá-lo em termos de território, a fim de compreender-se o mundo como espaço”.

O autor ainda explica que:

Tudo na Geografia começa então com os princípios lógicos. Primeiro é preciso localizar o fenômeno na paisagem. O conjunto das localizações dá o quadro da distribuição. Vem, então, a distância entre as localizações dentro da distribuição. E com a rede e a conexão das distâncias vem a extensão, que já é o princípio da unidade do espaço (ou do espaço como princípio da unidade). A seguir, vem a delimitação dos recortes dentro da extensão, surgindo o território. E, por fim, do entrecruzamento desses recortes surge a escala e temos o espaço construído com toda sua complexidade. (MOREIRA, 2007, p. 117)

Tais princípios são categorias de análise e auxiliam a organização do modo de pensar, podendo-se considerar que se constituem na base para construir representações geográficas do mundo. Os princípios lógicos foram sistematizados e ampliados na Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018) e então denominados de princípios do raciocínio geográfico. Considerando sua importância, apresentamos a descrição conforme está contida no texto de Geografia (do Ensino Fundamental) do referido documento:

Analogia: Um fenômeno geográfico sempre é comparável a outros. A identificação das semelhanças entre os fenômenos é o início da compreensão da unidade terrestre.

Conexão: Um fenômeno geográfico nunca acontece isoladamente, mas sempre em interação com outros fenômenos próximos ou distantes.

Diferenciação: É a variação dos fenômenos de interesse da Geografia pela superfície terrestre (por exemplo, o clima), resultando na diferenciação entre áreas.

Distribuição: Exprime como os objetos se repartem pelo espaço.

Extensão: Espaço finito e contínuo delimitado pela ocorrência do fenômeno geográfico.

Localização: Posição particular de um objeto na superfície terrestre. A localização pode ser absoluta (definida por um sistema de coordenadas geográficas) ou relativa (expressa por meio de relações espaciais topológicas ou por interações espaciais).

Ordem: Ordem ou arranjo espacial é o princípio geográfico de maior complexidade. Refere-se ao modo de estruturação do espaço de acordo com as regras da própria sociedade que o produziu (BRASIL, 2018, p. 360).

Diante do que foi exposto, ressalta-se que “os princípios são a base lógica da construção da representação geográfica do mundo” (MOREIRA, 2007, p. 118) e que as categorias “paisagem” e “território” devem estar atreladas ao espaço geográfico, no processo de leitura, descrição, análise e compreensão, sendo que:

A paisagem é o ponto de partida metodológico, o plano da percepção sensível dos objetos e seus arranjo, que serão lidos e descritos com a ajuda dos princípios; O território vem em seguida, a partir da identificação de recortes de domínios mapeados no arranjo da localização e distribuição e assim dos sujeitos da paisagem; O espaço é o resultado final, aparecendo na

clarificação do conjunto como uma estrutura qualificada de relações, em cuja base está o caráter histórico da relação homem-meio, a sociedade geograficamente organizada. (MOREIRA, 2007, p. 118)

Assim, ao promover o raciocínio geográfico, operacionalizando conceitos, a Geografia escolar contribui para a construção de conhecimentos que auxiliarão os estudantes a compreender os fenômenos e as organizações espaciais, de modo que poderão atuar de uma forma crítica e consciente, como cidadãos éticos na construção de seu projeto de vida e de sociedades mais equânimes.

Após serem apresentadas essas considerações, serão apresentadas, também, a seguir, as quatro unidades temáticas do componente Geografia para o Referencial Curricular do Ensino Médio do Paraná: Organização do Espaço Geográfico; População, Cultura e Territorialidades; Natureza, Questões Socioambientais e Sustentabilidade; e Técnica, Mundo do Trabalho e Dinâmica Econômica.

UNIDADE TEMÁTICA 01 – ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO GEOGRÁFICO

Um dos objetos de conhecimento da unidade temática está relacionada à compreensão da Geografia e de seus procedimentos enquanto ciência, assim como dos conceitos e das categorias inerentes aos seus estudos. Espera-se que tal compreensão – que envolve conhecer, apropriar-se e aprender a operacionalizar os conceitos e categorias da geografia – contribua para analisar processos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais.

Os conceitos, categorias e princípios lógicos da Geografia são fundamentais para o estudo sobre as diversas temáticas próprias de cada um dos objetos do conhecimento ao longo do Ensino Médio e devem, portanto, constituir uma sólida base que irá fundamentar tais estudos. Entretanto, é fundamental que os conceitos não precedam os conteúdos, e sim que sejam mobilizados de forma articulada às temáticas abordadas.

Tais análises devem se basear também em dados organizados em tabelas, gráficos e em representações cartográficas. Ou seja, diversas linguagens devem ser exploradas tanto para acessar, ler e interpretar informações, quanto para produzir e difundir os conhecimentos. Destaca-se de maneira específica a cartografia que, além de instrumental para a espacialização dos fenômenos, exige uma alfabetização própria para que o estudante tenha condições de ler e produzir mapas e outras

representações afins. Contudo, isso não significa que o estudo da cartografia possa ser pensado e realizado como um fim em si mesmo, pois deve estar articulado às temáticas dos fenômenos e processos espaciais que envolvem o currículo de geografia.

Outro objeto de conhecimento desta unidade temática se constitui no agrupamento de conteúdos relacionados à ocupação e à formação do território, bem como às transformações e dinâmicas das fronteiras em diferentes tempos e espaços. Esses são conhecimentos necessários para que os estudantes entendam a mutabilidade dos espaços e como as relações de poder podem se materializar no espaço. Tais elementos deverão ser abordados tanto conceitualmente quanto por meio de exemplos concretos da geopolítica no mundo contemporâneo, como os conflitos territoriais.

A reflexão acerca das formações territoriais e das relações espaço-temporais auxilia na construção do raciocínio geográfico. Assim, pensar o espaço, para saber nele se organizar, além de ser uma máxima de Yves Lacoste (1988) em sua obra “Geografia: isso serve em primeiro lugar para fazer a guerra”, revela o quão importante se faz a Geografia no século XXI.

A integração do espaço geográfico mundial é tema de um dos objetos de conhecimento, estando relacionada à globalização e seus impactos, assim como à atuação de organizações internacionais, blocos econômicos, corporações e potências mundiais, cada qual com sua influência geoconômica e geopolítica. Temas que têm como objetivo contribuir para entender a ordem mundial, as desigualdades socioespaciais existentes no seu local de vivência, bem como aquelas existentes em diferentes escalas geográficas: regionais, nacionais e globais, assim como reconhecer a importância das políticas públicas para minimizar tais desigualdades. Espera-se contribuir para a formação dos jovens, de modo que eles possam atuar e participar da construção de políticas públicas que auxiliem na construção de uma sociedade menos desigual.

Vivemos em uma sociedade onde as desigualdades sociais e espaciais são acentuadas pelo processo de concentração do capital, fenômeno que pode ser observado pelo contraste entre os espaços luminosos e opacos existentes no Brasil e no mundo. Contraste que revela diferenças tanto de infraestrutura relacionada às tecnologias, quanto a serviços de saúde, educação, saneamento básico etc. Seja na cidade ou no campo, seja nos espaços periféricos, onde as condições de saneamento

básico, por exemplo, são extremamente precárias, seja nas grandes metrópoles e megalópoles, cada vez mais se intensifica o processo de gentrificação.

Refletir sobre as desigualdades existentes envolve pensar na exclusão e nos limites da apropriação e da produção do espaço por parte dos diferentes grupos sociais, sobretudo devido à condição de mercantilização que marca a história do território brasileiro, reconhecendo a atuação de movimentos sociais, que podem ser exemplificados pela luta dos trabalhadores rurais sem terra (MST) e dos trabalhadores sem-teto (MTST), que buscam mais que sua sobrevivência, buscam a transformação social.

Esta unidade temática se aproxima da Filosofia, ao discutir as relações de poder, as formas de associações entre os indivíduos e os pactos sociais desenvolvidos, e também da Sociologia, por meio da investigação dos impactos nas relações políticas e nas práticas de cidadania.

| UNIDADE TEMÁTICA 01 ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO GEOGRÁFICO | | |
|--|---|---|
| Habilidades da Área do Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestão de Conteúdos |
| (EM13CHS101) Analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão e à crítica de ideias filosóficas e processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais. | Raciocínio geográfico: conceitos, métodos e técnicas. | <p>Conceitos, categorias, princípios lógicos e objetos de estudo da geografia.</p> <p>Dados e informações de fenômenos geográficos: levantamentos (censos, inventários etc.) e organização em tabelas e gráficos.</p> <p>Representações do espaço geográfico: história da cartografia; técnicas, convenções cartográficas, sistemas de informações geográficas e geoprocessamento.</p> <p>Mapas temáticos: espacialização e interpretação de fenômenos e processos geográficos.</p> |
| (EM13CHS203) Contrapor os diversos significados de território, fronteiras e vazio (espacial, temporal e cultural) em diferentes sociedades, contextualizando e relativizando visões dualistas como civilização/barbárie, nomadismo/sedentarismo e cidade/campo, entre outras. (EM13CHS204) Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnico-cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas. | Formação territorial e organização do espaço geográfico mundial e brasileiro. | <p>Formação dos Estados e territórios nacionais.</p> <p>Geopolítica e a ordem internacional: regionalizações do espaço geográfico mundial.</p> <p>Formação territorial, ocupação do espaço do Brasil e do Paraná.</p> <p>Regionalizações do espaço geográfico brasileiro e paranaense.</p> <p>Organização do espaço geográfico brasileiro e paranaense: o papel dos entes da federação.</p> <p>Conflitos territoriais e tensões nas fronteiras em diferentes regiões do mundo.</p> |
| (EM13CHS206) Compreender e aplicar os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, entre outros, relacionados com o raciocínio geográfico, na análise da ocupação humana e da produção do espaço em diferentes. | Globalização e integração do espaço geográfico mundial. | A globalização e seus impactos na organização espacial das sociedades contemporâneas. |
| (EM13CHS203) Contrapor os diversos significados de território, fronteiras e vazio (espacial, temporal e cultural) em diferentes sociedades, contextualizando e relativizando visões dualistas como civilização/barbárie, nomadismo/sedentarismo e cidade/campo, entre outras. | | |

| | | |
|--|--------------------------------|--|
| <p>(EM13CHS204) Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnico-cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas.</p> <p>(EM13CHS206) Compreender e aplicar os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, entre outros, relacionados com o raciocínio geográfico, na análise da ocupação humana e da produção do espaço em diferentes tempos.</p> | | <p>Organizações internacionais e blocos econômicos, e seu papel na integração regional.</p> <p>Corporações mundiais: processos produtivos e participação política.</p> <p>Potências mundiais: lideranças globais hegemônicas e sua influência geoconômica e geopolítica.</p> |
| <p>(EM13CHS602) Identificar, caracterizar e relacionar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política, na sociedade e nas culturas brasileira e latino-americana, em períodos ditatoriais e democráticos, com as formas de organização e de articulação das sociedades em defesa da autonomia, da liberdade, do diálogo e da promoção da cidadania.</p> <p>(EM13CHS603) Compreender e aplicar conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.) na análise da formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas</p> <p>(EM13CHS604) Conhecer e discutir o papel dos organismos internacionais no contexto mundial, com vistas à elaboração de uma visão crítica sobre seus limites e suas formas de atuação.</p> | <p>Espaços urbano e rural.</p> | <p>Transformações do espaço urbano e rural nas diversas etapas do processo de industrialização.</p> <p>Processos de urbanização, crescimento das cidades e o direito à cidade.</p> <p>Planejamento urbano e rural.</p> <p>Redes urbanas e hierarquia urbana.</p> |
| | | <p>Cidades globais e seus indicadores socioeconômicos e ambientais.</p> <p>Urbanização e as funções não agrícolas do espaço rural: proteção à natureza, lazer e turismo, caça e pesca, entre outros.</p> <p>Segregação espacial e periferização nos espaços urbano e rural: acesso à mobilidade, trabalho, lazer, educação, saúde, segurança, entre outros.</p> <p>Movimentos sociais nos espaços urbano e rural: objetivos, ações e transformação do espaço geográfico.</p> |

UNIDADE TEMÁTICA 02 – POPULAÇÃO, CULTURA E TERRITORIALIDADES

O estudo das populações em geografia envolve aspectos relativos à dinâmica demográfica, que consiste em dimensionar a população mundial (quantos são) e sua distribuição (onde vive a população mundial) nos territórios e regiões do mundo, com base em dados estatísticos de crescimento, mortalidade, perfil etário etc.

Analizar os dados é, por si mesmo, uma tarefa complexa e que contribui para compreender a realidade e dinâmica da população, mas também pode levar para a discussão acerca dos fatores que influenciam no crescimento populacional ou redução da população. Os conceitos e as teorias demográficas devem fundamentar as análises, bem como o uso de dados e gráficos, tais como as pirâmides etárias. Nessas análises da demografia, é possível enfatizar as etapas da dinâmica demográfica: explosão demográfica, transição demográfica, bônus demográfico etc., de modo a articular os conceitos a exemplos concretos.

A distribuição da população também é influenciada por diversos fatores – tanto de ordem físico-ambiental quanto econômica, social, cultural, política, religiosa etc. – e, portanto, a compreensão desse fenômeno exige a desses outros aspectos e fenômenos espaciais, trazendo maior complexidade para o tema.

Os próprios fluxos populacionais, sejam voluntários ou compulsórios, afetam a ocupação do espaço e a distribuição da população. As migrações voluntárias têm relação principalmente com a busca de melhores condições de vida, por postos de trabalho ou para viver próximo a familiares, por exemplo. Já as migrações compulsórias ocorrem principalmente devido a conflitos armados, perseguições políticas ou religiosas, crises econômicas e/ou ambientais etc. Fenômeno este que, em situações extremas, pode colocar os indivíduos na condição de refugiados, ao se verem obrigados a sair de suas nações para outros espaços, porém sem as condições legais. Pensar as migrações dessa maneira exige analisar e se posicionar criticamente sobre as políticas migratórias adotadas nos diferentes países do mundo.

Estudar as populações envolve também aspectos relativos às condições de vida – renda, moradia, acesso a infraestrutura, participação política etc. – e ao modo como as pessoas vivem e expressam sua cultura. É necessário, portanto, colocar em pauta a diversidade étnica e cultural e suas formas de manifestação socioespacial, pois é preciso conhecer e reconhecer as diferenças e territorialidades de grupos

sociais para que seja possível identificar e combater as injustiças, preconceitos e violências, e construir práticas sociais de respeito aos Direitos Humanos.

A operacionalização dos conceitos de lugar e paisagem pode servir para realizar uma aproximação sobre as mais variadas culturas existentes no mundo, no Brasil, no Paraná e no seu lugar de vivência, bem como para sua análise que contribuirá para a valorização das mais variadas formas e expressões de culturas nos diversos territórios. Pode-se, por exemplo, estudar a cultura utilizando a categoria paisagem, já que as paisagens, por intermédio de seus elementos, “servem como mediação na transmissão de conhecimentos, valores ou símbolos, auxiliando para transferir, de uma geração a outra, o saber, crenças, sonhos bem como as atitudes sociais” (CLAVAL, 1982).

Ao estudar diferentes culturas, os estudantes terão a oportunidade de compreender e valorizar formas de culturas do seu bairro ou comunidade, município e país, bem como estabelecer relações com outros lugares e culturas. Compreender a alteridade e colocá-la em prática deve ser um dos objetivos a ser concretizado pelas discussões e vivências a serem promovidas em torno das temáticas desta unidade. Desse modo, irá auxiliar a efetivar o que é proposto nas Leis n. 10.639/03 e 11.645/08, que estabelecem a importância de conhecer a cultura afro-brasileira e indígena na formação e constituição do Brasil.

Importante considerar ainda o cruzamento entre os temas citados, relativos à estrutura e dinâmicas de grupos, povos e sociedades contemporâneos, com as políticas públicas – na tomada de decisões nos âmbitos social, ambiental, econômico e cultural – e com o impacto das tecnologias – como foi constatado no fenômeno da Primavera Árabe, no qual as redes sociais (e a internet) tiveram papel fundamental para a articulação e difusão de ideias para promover ações coletivas.

Vivemos em um contexto marcado pelas desigualdades de acesso aos bens materiais, às redes, aos espaços de convivência, à educação e cultura; enfim, desigualdades de condições de vida de modo geral, cuja superação depende da adoção de princípios éticos, democráticos, inclusivos e solidários.

| UNIDADE TEMÁTICA 02 POPULAÇÃO, CULTURA E TERRITORIALIDADE | | |
|---|---|---|
| Habilidades da Área do Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestão de Conteúdos |
| <p>(EM13CHS104) Analisar objetos da cultura material e imaterial como suporte de conhecimentos, valores, crenças e práticas que singularizam diferentes sociedades inseridas no tempo e no espaço.</p> <p>(EM13CHS201) Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais e culturais.</p> <p>(EM13CHS202) Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas das sociedades contemporâneas (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais.</p> <p>(EM13CHS205) Analisar a produção de diferentes territorialidades em suas dimensões culturais, econômicas, ambientais, políticas e sociais, no Brasil e no mundo contemporâneo, com destaque para as culturas juvenis.</p> | População mundial, condições de vida e migrações. | <p>Distribuição da população no espaço geográfico.</p> <p>Dinâmica demográfica e teorias demográficas: crescimento da população, transição demográfica e pirâmides etárias.</p> <p>Desigualdades socioespaciais em diferentes escalas: indicadores socioeconômicos e condições de vida no Brasil e no mundo.</p> <p>Migrações: fatores condicionantes e motivações.</p> <p>Fluxos migratórios contemporâneos, suas consequências para as transformações do espaço geográfico em diferentes escalas.</p> <p>As políticas migratórias em diferentes países e seus contextos.</p> <p>Refugiados: fluxos contemporâneos e suas territorialidades.</p> |
| <p>(EM13CHS502) Analisar situações da vida cotidiana (estilos de vida, valores, condutas etc.), desnaturalizando e problematizando formas de desigualdade e preconceito, e propor ações que promovam os Direitos Humanos, a solidariedade e o respeito às diferenças e às escolhas individuais.</p> <p>(EM13CHS503) Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas causas, significados e usos políticos, sociais e culturais, avaliando e propondo mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos.</p> <p>(EM13CHS601) Relacionar as demandas políticas, sociais e culturais de indígenas e afrodescendentes no Brasil contemporâneo aos processos</p> | Cultura e territorialidades. | <p>Diversidade étnica e cultural no Brasil e no mundo.</p> <p>Grupos sociais e resistência: territorialidades de povos indígenas, comunidades remanescentes de quilombos, caiçaras, entre outras minorias étnicas e seus direitos legais.</p> <p>Manifestações de diferentes formas de violência no espaço geográfico e suas relações com as migrações, desigualdade e vulnerabilidade social etc.</p> <p>Contextos de conflitos armados, golpes de Estado, guerras civis, regimes ditatoriais e totalitários, e a</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|--|--|
| históricos das Américas e ao contexto de exclusão e inclusão precária desses grupos na ordem social e econômica atual. | | violação de direitos humanos (por meio de perseguições religiosas e políticas, terrorismo e outras formas de repressão). |
|--|--|--|

UNIDADE TEMÁTICA 03 – NATUREZA, QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS E SUSTENTABILIDADE

A análise de fenômenos e processos naturais próprios da origem, formação e dinâmicas do Planeta Terra consiste na mais tradicional área de estudo da Geografia, englobando aspectos do clima, da geomorfologia e das águas, que somados às características e distribuição da biodiversidade formam o quadro natural no qual vivem os seres humanos.

Contudo, cada vez mais a Geografia tem buscado privilegiar as articulações entre os aspectos físico-naturais e sociais, econômicos, políticos e culturais, ultrapassando, assim, a abordagem de conteúdos de aspectos da natureza, de maneira fragmentada e como um fim em si mesmo. Tais articulações são evidenciadas nos objetos de conhecimento e conteúdos desta unidade temática, ao fazer referência ao uso do solo, apropriação dos recursos naturais, impactos das atividades produtivas, consumo e descarte de produtos, e, ainda, nas interfaces entre natureza e cultura, e natureza e política.

As referidas articulações permitem, ainda, reconhecer que conceitos como os de natureza e sustentabilidade são necessários para pensar em questões de ordem socioambiental, bem como propor e atuar em prol de mudanças nas sociedades.

Essa tendência converge com o que foi pautado pela Conferência de Tbilisi (1977), a partir da qual se passou a enfatizar que a causa primeira da atual degradação ambiental tem sua raiz na sociedade industrial. O documento de Tbilisi ressalta a importância da ética e da aquisição de conhecimentos, atitudes e habilidades voltados para a participação responsável na gestão ambiental.

Mais tarde, também com a preocupação de estabelecer indicativos para mudanças nos padrões vigentes no que tange a relação do ser humano com a natureza, na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD) – realizada em junho de 1992 e que ficou conhecida como Rio-92 –, teve início a organização da Carta da Terra. Sua elaboração envolveu amplo debate internacional com a criação de uma comissão com representantes de diversos países e foi ratificada em março de 2000, indicando princípios para “uma sociedade sustentável global baseada no respeito pela natureza, nos direitos humanos universais, na justiça econômica e numa cultura da paz (ONU, 2000)”.

Em 2015, a Organização das Nações Unidas (ONU), dando sequência aos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), construiu os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que fazem parte da “Agenda 2030” e estabelecem 17 objetivos abrangendo as áreas da vida humana de maneira bastante ampla: Pessoas, Planeta, Prosperidade, Paz e Parceria. Dentre os objetivos, destacam-se alguns que se articulam aos conteúdos previstos nesta Unidade Temática: 03 (Saúde e bem-estar); 06 (Água potável e saneamento); 11 (Cidades e comunidades sustentáveis); 12 (Consumo e produção sustentável); 13 (Ação contra a mudança global do clima); 14 (Vida na água); 15 (Vida terrestre); 16 (Paz, justiça e instituições eficazes); e 17 (Parcerias e meios de implementação).

O estudo da Geografia, por meio de seus conceitos, categorias e princípios lógicos, tem um importante papel para a educação ambiental, pois contribui para a análise das relações estabelecidas entre a sociedade e a natureza nas diversas escalas, bem como entender os processos históricos de uso e ocupação do espaço; e, ainda, promover atitudes, ações e práticas voltadas para a promoção da sustentabilidade.

| UNIDADE TEMÁTICA 03 NATUREZA, QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS E SUSTENTABILIDADE | | |
|--|---|--|
| Habilidades da Área do Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestão de Conteúdos |
| <p>(EM13CHS301) Problematizar hábitos e práticas individuais e coletivos de produção e descarte (reuso e reciclagem) de resíduos na contemporaneidade e elaborar e/ou selecionar propostas de ação que promovam a sustentabilidade socioambiental e o consumo responsável.</p> <p>(EM13CHS302) Analisar e avaliar os impactos econômicos e socioambientais de cadeias produtivas ligadas à exploração de recursos naturais e às atividades agropecuárias em diferentes ambientes e escalas de análise, considerando o modo de vida das populações locais e o compromisso com a sustentabilidade.</p> | Diversidade ambiental e transformações das paisagens. | <p>Origem, formação e estrutura do planeta Terra: diferentes pesquisas e teorias científicas.</p> <p>Paisagens e componentes físico-naturais: dinâmicas do relevo, hidrografia, clima e vegetação e suas interações.</p> <p>Bacias hidrográficas e uso dos recursos hídricos no Brasil e no mundo.</p> <p>Uso e ocupação do solo em diferentes lugares do mundo e as transformações das paisagens pelo ser humano.</p> <p>Apropriação da natureza pelo ser humano: uso de recursos naturais nas atividades produtivas (extrativismo, agropecuária e indústrias).</p> <p>Cadeia produtiva do petróleo e minérios no contexto do capitalismo global.</p> |
| <p>(EM13CHS302) Analisar e avaliar os impactos econômicos e socioambientais de cadeias produtivas ligadas à exploração de recursos naturais e às atividades agropecuárias em diferentes ambientes e escalas de análise, considerando o modo de vida das populações locais e o compromisso com a sustentabilidade.</p> | Impactos e problemas socioambientais. | <p>Impactos socioambientais das atividades econômicas (desmatamento, assoreamento, queimadas, erosão, poluição do ar, do solo, das águas, redução da biodiversidade etc.).</p> <p>Relação entre desenvolvimento econômico e a preservação do meio ambiente, a sustentabilidade e os problemas socioambientais locais.</p> <p>Relação entre produção e consumo de mercadorias, e o descarte de resíduos no lugar de vivência e em diferentes lugares do mundo.</p> |

| | | |
|---|--|---|
| | | Resíduos sólidos nos espaços urbano e rural: lixões, aterros sanitários, compostagem, cooperativas de catadores e a vida no lixo. |
| <p>(EM13CHS305) Analisar e discutir o papel dos organismos nacionais de regulação, controle e fiscalização ambiental e dos acordos internacionais para a promoção e a garantia de práticas ambientais sustentáveis.</p> <p>(EM13CHS306) Contextualizar, comparar e avaliar os impactos de diferentes modelos econômicos no uso dos recursos naturais e na promoção da sustentabilidade econômica e socioambiental do planeta.</p> | Cultura, consumo e práticas sustentáveis. | <p>A globalização e a indústria cultural (música, gastronomia, moda etc.): produção, consumo e exclusão social nos diferentes contextos regionais e locais.</p> <p>Modo de vida, hábitos culturais e o uso de recursos naturais pelas populações locais e das comunidades tradicionais (indígenas, quilombolas, de ribeirinhos etc.).</p> <p>Práticas voltadas à sustentabilidade socioambiental: agroecologia, cooperativismo, associativismo, economia solidária etc.</p> |
| <p>(EM13CHS305) Analisar e discutir o papel dos organismos nacionais de regulação, controle e fiscalização ambiental e dos acordos internacionais para a promoção e a garantia de práticas ambientais sustentáveis.</p> <p>(EM13CHS306) Contextualizar, comparar e avaliar os impactos de diferentes modelos econômicos no uso dos recursos naturais e na promoção da sustentabilidade econômica e socioambiental do planeta.</p> | Políticas ambientais no Brasil e no mundo. | <p>Legislação e fiscalização ambiental no Brasil: políticas, programas e ações.</p> <p>Conservação ambiental no Brasil: o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).</p> <p>Estratégias e instrumentos internacionais de promoção das políticas ambientais internacionais e sua relação com a soberania das nações.</p> <p>Mudanças climáticas, acordos internacionais e a ação dos diferentes países do mundo.</p> |

UNIDADE TEMÁTICA 04 – TÉCNICA, MUNDO DO TRABALHO E DINÂMICA ECONÔMICA

O estudo das temáticas relacionadas à dinâmica econômica e ao mundo do trabalho é fundamental para que os estudantes construam o seu Projeto de Vida.

É considerando a concepção de trabalho humano de forma mais ampla que a ideia de técnica deve ser pautada, dado que em sua essência “técnica” representa as maneiras encontradas para garantir a sua sobrevivência. Contudo, Milton Santos descreve a mudança envolvendo a técnica que as sociedades passaram a experimentar em face da mundialização da economia.

No começo dos tempos históricos, cada grupo humano construía seu espaço de vida com as técnicas que inventava para tirar do seu pedaço de natureza os elementos indispensáveis à sua própria sobrevivência. Organizando a produção, organizava a vida social e organizava o espaço, na medida de suas próprias forças, necessidades e desejos. A cada constelação de recursos correspondia um modelo particular. Pouco a pouco esse esquema se foi desfazendo: as necessidades de comércio entre coletividades introduziam nexos novos e também desejos e necessidades e a organização da sociedade e do espaço tinha de se fazer, segundo parâmetros estranhos às necessidades íntimas ao grupo. (SANTOS, 1994, p. 05)

Isto culmina em um mundo em que é a técnica quem “comanda nossa vida, nos impõe relações, modela nosso entorno, administra nossas relações com o entorno” (SANTOS, 1994, p. 07), de modo que não há mais controle do indivíduo sobre a técnica, como podia ser observado no passado, com destaque para a atual interdependência entre técnica e ciência.

Porém, Milton Santos aponta para algo valioso que consiste na possibilidade de se revalorizar o trabalho humano e colocá-lo a serviço da própria humanidade, convocando-nos a realizar esta tarefa, que, em grande medida, recairia sobre as Ciências Sociais: “cumpre agora chegar a uma liberação desse imperativo tecnológico e subordinar as escolhas técnicas a finalidades bem mais amplas que a própria economia” (SANTOS, 1991, p. 08).

É nesse contexto que se deve pensar o estudo das atividades produtivas, suas dinâmicas e sua distribuição espacial, assim como as relações de causa e consequência inerentes a essas atividades. Há a necessidade de compreender o desenvolvimento do capitalismo, bem como as crises econômicas que tal sistema econômico traz para a organização dos espaços de produção; e, ainda, sem perder

de vista as diversas transformações espaço-temporais, relações de poder e as complexas redes de relações que determinam os diversos espaços e as formas das atividades produtivas marcadamente influenciados pelo desenvolvimento tecnológico e pela intensificação dos fluxos (financeiros, de mercadorias e informações).

Destaca-se, também, o estudo dos arranjos e cadeias produtivas, que deve ter como imperativo ser abordado articulando as relações nas diversas escalas (regional, nacional e global). Ressalta-se que tal abordagem exige tanto habilidades mais elementares de identificação e reconhecimento quanto aquelas mais complexas, mobilizando a capacidade de analisar, articular, comparar, ou até mesmo promover ações.

| UNIDADE TEMÁTICA 04 TÉCNICA, MUNDO DO TRABALHO E DINÂMICA ECONÔMICA | | |
|---|--|--|
| Habilidades da Área do Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestão de Conteúdos |
| <p>(EM13CHS401) Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos e classes sociais diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços e contextos.</p> <p>(EM13CHS402) Analisar e comparar indicadores de emprego, trabalho e renda em diferentes espaços, escalas e tempos, associando-os a processos de estratificação e desigualdade socioeconômica.</p> | Atividades produtivas e sua distribuição no espaço geográfico. | <p>Atividades econômicas e cadeias produtivas regionais e inter-regionais.</p> <p>Industrialização no mundo e nos diferentes países e regiões.</p> <p>Industrialização nos espaços urbano e rural.</p> <p>Processo de desconcentração, descentralização e recentralização da produção em diferentes regiões do mundo.</p> <p>Divisão internacional e territorial do trabalho: relações geopolíticas de produção, comercialização e consumo.</p> |
| <p>(EM13CHS403) Caracterizar e analisar processos próprios da contemporaneidade, com ênfase nas transformações tecnológicas e das relações sociais e de trabalho, para propor ações que visem à superação de situações de opressão e violação dos Direitos Humanos</p> <p>(EM13CHS404) Identificar e discutir os múltiplos aspectos do trabalho em diferentes circunstâncias e contextos históricos e/ou geográficos e seus efeitos sobre as gerações, em especial, os jovens e as gerações futuras, levando em consideração, na atualidade, as transformações técnicas, tecnológicas e informacionais.</p> | Desenvolvimento tecnológico e os fluxos financeiros, de mercadorias e informações. | <p>Desenvolvimento tecnológico, científico e informacional, e as transformações na organização da produção, distribuição e consumo de mercadorias e serviços.</p> <p>Redes de transportes e comunicações e os fluxos financeiros, de mercadorias, pessoas e informações, e sua influência na (re)configuração do espaço geográfico.</p> <p>Transformações socioespaciais decorrentes dos avanços da ciência e da tecnologia: mudanças nas condições de vida e hábitos (moradia, transporte, consumo de mercadorias e informações etc.).</p> <p>Desigualdades socioespaciais no acesso à tecnologia e aos bens de consumo no mundo.</p> |
| (EM13CHS202) Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas das sociedades contemporâneas (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais. | Mundo do trabalho e suas espacialidades. | <p>Novos arranjos das relações de trabalho no mundo globalizado (obsolescência de profissões, flexibilização e precarização).</p> <p>Transformações no mundo do trabalho nos diferentes países e cidades do Brasil e do mundo, decorrentes de aspectos demográficos (população economicamente ativa, transição demográfica e envelhecimento da população).</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|--|--|
| | | Preconceitos, desigualdades e exclusão de grupos sociais (imigrantes, idosos, mulheres, indígenas, negros, entre outros) no mundo do trabalho, em diferentes lugares do Brasil e do mundo. |
|--|--|--|

2.2.3 Encaminhamentos metodológicos

Atentando-se às demandas sociais vigentes que corroboram a reflexão didático-pedagógica, haja vista os novos arranjos sociais que muitos estudantes estão inseridos – tecnologias informacionais, os processo de globalização, exclusão social, dentre outros fatores que repercutem diretamente na sala de aula –, observa-se a necessidade de pressupostos teóricos metodológicos que respaldam a práxis docente, legitimando a científicidade e dinamização dos temas pertinentes ao processo de aprendizagem dos sujeitos.

Esses fatos contribuem com algumas reflexões sobre a construção de um raciocínio geográfico escolar. Desse modo, alguns questionamentos auxiliam na percepção necessária para o desenvolvimento dessa ação.

- Como trabalhar a Geografia na escola visando a formação humana integral?
- Qual a concepção de ensino que o professor de Geografia apresenta para a construção de suas aulas?
- De que forma a Geografia deve ser ensinada aos estudantes imersos na cultura digital?

Inicialmente, verifica-se que a leitura espacial tão difundida pela ciência é elemento facilitador à compreensão de que os sujeitos devem ter quanto às suas espacialidades e apropriação do espaço onde estão situados. De alguma forma, este entendimento corrobora o sentido de pertencimento, a uma consciência quanto ao porquê de algumas estruturas, formas e funções estão dispostas no espaço.

Buscar metodologias que objetivem discussões sobre as disparidades socioeconômicas, os arranjos políticos, econômicos e culturais, os desafios no/do mundo do trabalho, dentre outros, desencadeiam situações geográficas que, mediadas, poderão auxiliar o jovem estudante a interpretar a interação entre diferentes componentes espaciais, favorecendo sua compreensão da espacialidade do fenômeno, e não apenas no entendimento isolado dos componentes espaciais. Posto isso, comprehende-se que o contexto supracitado também fortalece os princípios de protagonismo e, consequentemente, os projetos de vida dos estudantes.

Ademais, ater-se às aulas que só consideram os pontos fixos, os lugares ocupados e meramente reprodutores de conceitos, esvaziam a proposta crítica, problematizadora e emancipatória. É preciso reconfigurar a relação do professor com o estudante e a escola, o que fortalecerá o papel do ensino de Geografia.

Ainda com o objetivo de apontar estratégias para o ensino-aprendizagem de Geografia no contexto contemporâneo, Sônia Castellar (2005) afirma que ela deve ser entendida como um processo de construção da espacialidade, conforme os seguintes elementos:

- Capacitar para a aplicação dos saberes geográficos nos trabalhos relativos a outras competências e, em particular, capacitar para a utilização de mapas e métodos de trabalho de campo.
- Aumentar o conhecimento e a compreensão dos espaços nos contextos locais, regionais, nacionais, internacionais e mundiais e, em particular.
- Conhecimento do espaço territorial.
- Compreensão dos traços característicos que dão a um lugar a sua identidade;
- Compreensão das semelhanças e diferenças entre os lugares.
- Compreensão das relações entre diferentes temas e problemas de localizações particulares.
- Compreensão dos domínios que caracterizam o meio físico e a maneira como os lugares foram sendo organizados socialmente.
- Compreensão da utilização e do mau uso dos recursos naturais. (CASTELLAR, 2005, p. 3)

Por conseguinte, faz-se necessário o esforço em compreender as relações necessárias para o desenvolvimento do raciocínio geográfico na criação de situações geográficas em que se compreenda a ciência em sua totalidade, considerando a profundidade de seu aporte teórico. Temos, então, alguns encaminhamentos metodológicos bem demarcados num contexto mais abrangente de educação e que podem atender às demandas específicas da Geografia Escolar.

Indicamos, nesse sentido, os apontamentos de Shulman (2005), que, ao se referir sobre os conhecimentos de base necessários à docência – o conhecimento do conteúdo a ser ensinado; o conhecimento pedagógico geral; o conhecimento do currículo; o conhecimento pedagógico do conteúdo; o conhecimento dos estudantes e de suas características; o conhecimento dos contextos educativos; e os conhecimentos dos objetivos, das finalidades e dos valores educativos e de seus fundamentos filosóficos e históricos –, exemplifica possíveis caminhos dinamizadores para aprofundamento e análises dos conteúdos necessários ao saber geográfico, uma vez que a práxis é exercida por meio de um conhecimento amplo.

Da mesma forma, Cavalcanti (2008) também assinala preocupações teóricas que repercutem sobre a prática de ensino na Geografia e que devem pautar o trabalho pedagógico:

- A necessidade da reafirmação do lugar como dimensão espacial importante e necessária para a compreensão do mundo.
- O desenvolvimento do raciocínio espacial complexo a partir da articulação local-global.
- A instrumentalização do pensamento espacial a partir da formação de conceitos geográficos.
- A inclusão de discussões relacionadas a temas emergentes para a compreensão da espacialidade contemporânea.
- Necessidade de desenvolver a linguagem cartográfica.
- Preocupação com as questões ambientais e a qualidade de vida.
- Incorporação de outras formas de linguagem, como o cinema, a música, a literatura, as charges, a internet.

Configura-se, pois, mediante as realidades postas, a necessidade de encontrar um amálgama entre o conhecimento da Geografia e o conhecimento pedagógico, cuja intencionalidade é auxiliar os estudantes na construção destes.

A cartografia pode legitimar este conceito, dentre as mais variadas possibilidades. De acordo com Castellar (2011), o professor, ao utilizar a linguagem cartográfica, proporciona a construção do conhecimento geográfico, auxiliando na compreensão das relações estabelecidas no lugar de vivência, e, desse modo, fortalece a assimilação, a capacidade de leitura do mundo, a elaboração de mapas, a localização em um determinado lugar. Portanto, há nesse procedimento uma ferramenta singular que favorece a aprendizagem de um fenômeno.

Assim, espera-se que o estudante do Ensino Médio já consiga ter desenvolvido noções espaciais, como visão vertical e oblíqua (observação de um objeto de cima para o lado ou de cima para baixo), proporção e noções de escala, legenda e orientação. Seja capaz de elaborar croquis e esquemas práticos a partir de uma base cartográfica, decorrentes de um processo de alfabetização que, quando necessário, pode ser retomado a fim de favorecer a interpretação, a decodificação, a classificação de um fenômeno inserido num território. Atenta-se então que, quando os mecanismos de pensar e compreender os lugares não são trabalhados em sala de aula, acaba-se desestimulando os estudantes a ler e elaborar mapas, bem como a se perceber espacialmente, a compreender a lógica das relações estabelecidas entre os lugares.

Nisso, podemos destacar os exemplos dos atlas que transcendem o exercício da localização, favorecendo à análise dos fenômenos, como o Atlas da violência.

Objetivando os procedimentos metodológicos, Cavalcanti (2012) cita também que o trabalho com a linguagem da sociedade tecnológica (música, poesia, literatura, cinema, audiovisual, televisão, computador, jogo eletrônico, internet, o estudo do meio, atividades de simulação como jogos *on-line* e *off-line*, dramatizações com temáticas relacionadas a fenômenos geográficos, bem como a utilização de mapas, cartas, gráficos, tabelas; a utilização de recursos como cartazes, maquetes, *fanzines*, documentários com enfoques geográficos, mapas mentais, croquis, estudo do meio, experimentos, hipertextos, utilização de QR Code, dentre outros) auxilia no processo de construção do conhecimento geográfico.

Salientamos que a cultura digital pode proporcionar ao professor uma reflexão sobre a sua práxis pedagógica na intencionalidade de auxiliar o estudante a construir seus objetivos e seus projetos de vida. De igual modo, a utilização de recursos tecnológicos no ensino de Geografia, além de conectar o estudante com as informações e o mundo do trabalho, o auxiliará, por exemplo, na construção de mapas colaborativos sobre os territórios vivenciados, tendo em vista o grande arsenal de dados geolocalizados dispostos na internet.

Outro recurso que merece destaque são os *games*, que colaboram para a construção do pensamento espacial. Os jogos constituem alternativas, bem como complemento às aulas expositivas, estimulando habilidades relacionadas ao observar, relacionar, analisar, comparar, entre outras, além de trabalhar atitudes relacionadas ao melhor desenvolvimento de trabalhos em grupos.

Ademais, com as mudanças estabelecidas a partir da revolução técnico-científica informacional, a cartografia que sempre contribuiu para a maior visualização das distribuições dos fenômenos geográficos, também se utiliza das novas tecnologias, a exemplo do geoprocessamento, considerado um conjunto de tecnologias de coleta e tratamento de informações espaciais e de desenvolvimento, uso e sistemas que as utilizam. Desde uma aula de campo, o processo de registro de imagens por meio de câmeras fotográficas, a sistematização e compartilhamento de coletas e análises se configuram neste viés, podendo ser utilizados como estudo do meio. (AGUIAR, 2013; LAUDARES, 2014).

Por sua vez, o sensoriamento remoto, o Sistema de Informação Geográfica e a Cartografia Digital (SIG), faz parte dessa grande área chamada de Geoprocessamento, que auxilia no desenvolvimento cognitivo dos estudantes.

É importante salientar que os sistemas de Informações Geográficas articulam grande quantidade de dados e informações, agregando ao banco de dados fotografias, imagens de satélites e cartas geográficas, que são instrumentos importantes utilizados para a compreensão das diferentes dimensões e configurações do espaço geográfico.

Desse modo, a inserção da discussão tecnológica e sua utilização é um importante recurso para a ação proposta.

Outrossim, refletir sobre os encaminhamentos metodológicos no processo de ensino-aprendizagem em Geografia nos coloca o desafio de transitar entre os fenômenos e processos geográficos existentes em diversas escalas, da global à local.

É importante assinalar que, na contemporaneidade, o ensino de Geografia deve atentar-se para as legislações que apontam a temas transversais e que oportunizem debates, pesquisas e projetos pertinentes ao processo de aprendizagem. Aqui destacamos as Leis Federais n. 9.795/1999 (Educação Ambiental), 10.639/2003 e 11.645/2008 (Educação das relações étnico raciais e ensino de História e cultura afro-brasileira, africana e indígena), dentre outras temáticas em âmbito estadual.

A reflexão que o Componente Curricular Geográfico pode propor deve corroborar atividades e situações-problema que auxiliam no processo de construção de um pensamento conceitual, que observa a complexidade do mundo contemporâneo, bem como o contexto local em que se encontra.

Ou seja, com as mudanças políticas e curriculares estabelecidas na Geografia Escolar, vislumbra-se a necessidade de superar a transmissão de conteúdos fragmentados, que pouco contribuem para que os estudantes compreendam as organizações espaciais produzidas a partir de interações entre o cotidiano e as várias escalas dos fenômenos e processos espaciais (ASCENÇÃO; VALADÃO, 2014).

Identificamos nesta temática as metodologias que considerem o fazer mais imbuído de uma fundamentação teórica e mediação docente. Em outras palavras, são de grande valia as Metodologias Ativas de Aprendizagem que estão em consonância com a investigação, o trabalho de campo, a utilização de recursos tecnológicos, as aulas mais colaborativas e dialógicas, decorrentes de trabalhos em grupo, para a resolução de situações-problema e proposições de soluções, a exemplo de construção de projetos, dentre outros.

Há exemplos concretos para as aulas, como o chamado exercício de rotação de estações, em que o professor pode organizar os estudantes em grupos afins, e

estes, por sua vez, cumprirão uma agenda de atividades, simultaneamente, dando ao professor a possibilidade de acompanhar os diferentes processos de aprendizagem.

Ainda, identificamos que no tocante das Metodologias Ativas, muitas atividades podem estar integradas a um viés tecnológico informacional, considerando os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), que se configuram nas mais variadas plataformas e que oportunizam acesso gratuito.

2.3 COMPONENTE CURRICULAR HISTÓRIA

2.3.1 Introdução

A construção de um currículo para o Ensino Médio é permeada pelas demandas específicas desta etapa do processo de escolarização dos indivíduos. A Base Nacional Curricular Comum (BNCC), ao apresentar as premissas da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, destaca o aprofundamento das aprendizagens desenvolvidas ao longo do Ensino Fundamental, o enfoque na ampliação do repertório conceitual e da capacidade de articular informação e conhecimento como eixos centrais para o processo de formatação das diretrizes ali apresentadas. Para tanto, a proposta se fundamenta no “reconhecimento das diferenças, o respeito aos direitos humanos e à interculturalidade, e o combate aos preconceitos” (BRASIL, 2018, p. 547).

Ao mesmo tempo, a BNCC, prevista na Constituição de 1988, na Lei de Diretrizes e Bases de 1996 e no Plano Nacional de Educação de 2014, é pautada pela transversalidade e pela priorização do desenvolvimento de aprendizagens essenciais, apresentadas na forma de habilidades. Assim, em detrimento de um currículo conteudista, é proposto que os processos de aprendizagem sejam compreendidos por meio de dez competências gerais e diversas competências específicas das áreas do conhecimento, sendo competência descrita como a “mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho” (BRASIL, 2014, p. 8).

Dessa forma, intencionando proporcionar uma formação humana integral, faz-se necessário um currículo que incentive práticas que levem à autonomia de pensamento, que seja pautado pela científicidade, e que forneça fundamentos para a

sua vida prática e exercício da cidadania. Essas ações não somente demonstram sentidos para a permanência e aprendizagens do estudante, mas possibilitam a apropriação e recriação da escola, de acordo com as necessidades da geração que adentra o Ensino Médio.

A implementação de tais mudanças precisa considerar as premissas pedagógicas estabelecidas na BNCC. Dentre os elementos orientadores deste documento, destaca-se a análise a respeito dos “critérios de seleção dos conteúdos significativos para alunos que vivenciam, com intensidade, o presente marcado pelos ritmos acelerados das tecnologias” (BITTENCOURT, 2009, p. 7), ou seja, conceitos essenciais que apresentem sentido para a vida prática desses estudantes e professores.

Assim, conforme é apontado por Pinsky (2005), em um cenário cada vez mais dominado por distintas tecnologias e marcado pela globalização, faz-se imprescindível o domínio do conhecimento histórico e a estruturação de um ensino com base humanista, que favoreça a articulação entre o estudante e o patrimônio cultural da humanidade, que o primeiro passe a se reconhecer enquanto sujeito histórico e afetado pelas transformações ocorridas ao longo do tempo. Ao mesmo tempo, como é apontado por Alves:

Acrece que múltiplos problemas contemporâneos reclamam da história um papel cívico, intervintivo, consciente, lúcido e tolerante que transforma a disciplina curricular num espaço privilegiado de formação onde pode jogar-se o próprio futuro da coexistência humana. (ALVES, 2016, p. 11).

Nesse sentido, considerando as particularidades apresentadas pela BNCC e as demandas contemporâneas que tangenciam o ensino de História, é necessário retomar o desenvolvimento da história como ciência e a relação desta com o ensino escolar, a fim de estabelecer a fundamentação necessária para a transição de paradigmas, no que se refere à elaboração de um currículo de História para o Ensino Médio.

A relação entre o ensino da história e o desenvolvimento da disciplina nem sempre estiveram em compasso. A História, assim como outras disciplinas das Ciências Humanas, se organizou como ciência em meados do século XIX, ao definir objetos e métodos de pesquisa próprios. O campo de investigação sobre as ações humanas e seus significados passou por transformações ao longo do século XX, com

a inclusão de diferentes temáticas, objetos de estudo e fontes passíveis de serem analisadas.

Sendo assim, faz-se necessária uma reflexão acerca dos conceitos, ideias e propostas a serem incluídas e sistematizadas para a construção de um currículo que corresponda às demandas de uma sociedade contemporânea, onde a tecnologia e as relações humanas se modificam rapidamente, sem que a atividade pedagógica seja desvinculada de sua ciência de referência, mas que enfoque na aproximação entre o ensino da História e a realidade do estudante do Ensino Médio, viabilizando a ampliação de seu repertório cultural.

Nesse contexto pedagógico, é fundamental ratificar que o Ensino Médio visa o aprofundamento de temas, por meio de uma relação intrínseca entre a teoria e a prática. Como afirma Alves:

O conhecimento do passado é um substituto da experiência; é um alargamento da experiência vivida; é uma introdução ao possível, ao provável e ao humano. Este sentido deve ajudar a saber ouvir os outros, a agradecer a partilha da experiência, a compreender que há outros valores, a evitar um sentido unívoco da vida, a garantir uma maior disponibilidade que evite o permanente atrito entre gerações (ALVES, 2016, p. 19).

Para tanto, esta proposta apresenta seis Unidades Temáticas (apresentadas posteriormente), que intencionam contemplar as competências específicas do componente. Nestas Unidades Temáticas, o saber histórico produzido por historiadores – aqui alocado na forma de objetos de conhecimento – foi organizado a fim de favorecer a construção do conhecimento histórico por parte do estudante, tendo como base as dez competências gerais da BNCC para a Educação Básica. Em tal cenário, mais do que um mero recitador de conteúdos previamente estabelecidos, cabe ao professor, a partir das unidades propostas e conhecendo a realidade dos estudantes, fazer a seleção dos conteúdos mais adequados para o desenvolvimento das competências e habilidades propostas. A organização desse processo deve ser elaborada considerando os aspectos que tangenciam os demais componentes curriculares, bem como em diálogo com estes; em especial, com os demais componentes da área de humanas e sociais aplicadas. Para tanto, faz-se necessário repensar a metodologia utilizada no processo de ensino-aprendizagem, algo que será discutido no tópico subsequente.

2.3.2 Fundamentos teórico-metodológicos

Assim como a própria disciplina e a sua presença na escola, o ensino de História vem sendo alvo do interesse de estudiosos de diferentes correntes teóricas. Dentre essas, são aqui apresentados, brevemente, alguns pressupostos que associam o processo de ensino-aprendizagem do componente história às especificidades do fazer histórico. Conforme apresentado por Schmidt e Urban (2016), o conhecimento histórico é o ponto inicial para a efetivação dos processos da aprendizagem a partir da formação da consciência histórica.

Dessa maneira, desenvolvem-se ideias articuladas ao pensamento histórico voltado à “cognição histórica situada”, o qual considera que “a explicação histórica constitui parte fundamental da narrativa histórica, processo inerente à natureza do próprio conhecimento histórico” (SCHMIDT, 2009, p. 7), e, por isso, pode ser trabalhado e analisado no processo de ensino-aprendizagem da História, problematizando-a a partir do diálogo entre presente e passado, questionando a sua suposta neutralidade. Assim:

No ensino da História, problematizar é, também, construir uma problemática relativa ao que se passou com base em um objeto ou um conteúdo que está sendo estudado, tendo como referência o cotidiano e a realidade presentes dos alunos e do professor. Para a construção da problemática, é importante levar em consideração o saber histórico já produzido e, também, outras formas de saberes, como aqueles difundidos pelos meios de comunicação (SCHMIDT; CAINELLI, 2004, p. 52).

O processo de ensino-aprendizagem da História, portanto, busca ampliar a compreensão do passado, com temas que dialoguem com a realidade e auxiliem no entendimento do mundo e da sociedade. Dessa forma, a análise de fontes históricas diversificadas deve ser direcionada para a formação do pensamento histórico, favorecendo a aproximação com o método historiográfico e atentando para as demandas sociais e culturais dos estudantes. O diálogo e a contraposição das fontes com as narrativas presentes nos materiais didáticos podem auxiliar no desenvolvimento de atividades diversas, como a elaboração de dossiês, a construção de biografias, a demonstração de memórias históricas – danças, teatro, músicas –, a elaboração de exposição de elementos familiares, escolares e patrimoniais, conforme exemplificam Schmidt e Cainelli (2004).

Tendo esses elementos em mente, as unidades temáticas aqui propostas são conteúdos de grupos organizados sob a lógica das habilidades apresentadas pela BNCC, mas também com uma amplitude temática que favoreça e facilite o trabalho docente na constituição da consciência histórica em suas diferentes etapas por parte dos estudantes.

O presente documento curricular mantém a abordagem por componente, preservando as especificidades dos conhecimentos que integram a área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. A partir dessa concepção, para atender às necessidades da formação para a vida dos estudantes, o componente curricular História – articulado aos demais componentes da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas – busca desenvolver as seguintes competências das Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio: a autonomia intelectual e o pensamento crítico; a capacidade de aprender e continuar aprendendo, de saber se adequar de forma consciente às novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento, de constituir significados sobre a realidade social e política, de compreender o processo de transformação da sociedade e da cultura; o domínio dos princípios e dos fundamentos científico-tecnológicos para a produção de bens, serviços e conhecimentos (BRASIL, 2006, p. 68).

Para contemplar essas competências, a BNCC apresenta, como elementos centrais da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, a reflexão e a problematização acerca do tempo, espaço, território, fronteira, indivíduo, natureza, sociedade, cultura, ética, política e trabalho (BRASIL, 2019, p. 549). No que se refere ao componente curricular de História, as categorias tempo e o espaço são essenciais, sendo que a articulação entre ambas é denominada contexto. A contextualização busca a correlação entre diversas dimensões (local, regional e global), a fim de apresentar as casualidades e semelhanças, intencionando que o estudante se perceba como sujeito histórico.

Para fins organizacionais, os contextos históricos estão dispostos como objetos de conhecimento, inseridos em unidades temáticas, as quais, por sua vez, se subdividem em conteúdos do componente. Todos os objetos de conhecimento são apresentados a partir das habilidades com as quais estão relacionados. Assim, nosso foco é que o conteúdo seja o meio pelo qual o estudante irá adquirir determinada habilidade da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas a partir das categorias de pensamento instrumentalizadas pelo conhecimento histórico. São apresentadas na

sequência as unidades temáticas, precedidas de uma breve explicação sobre sua organização interna.

UNIDADE TEMÁTICA 01 – HISTÓRIA COMO CAMPO DO CONHECIMENTO

A unidade temática História como Campo do Conhecimento pretende aproximar o estudante das categorias fundamentais da ciência, para o processo de ensino-aprendizagem de história. São discutidas as fontes e suas características, o tempo e a memória, bem como a produção do conhecimento histórico e a preservação da memória histórica. Assim, os objetos do conhecimento estão organizados em conteúdos que permitem a reflexão e a discussão sobre a ciência, cultura, temporalidade, memória, identidade e sociedade. Tais conceitos são fundamentais para a compreensão da História como campo científico, o que Michel de Certeau (1982) chamou de “operação historiográfica”, ao destacar como a História faz parte de um lugar social, compreendida, portanto, como uma escrita sobre o passado que parte do coletivo, sendo dependente da validação acadêmica e das relações com seus pares, bem como influenciada pela trajetória profissional de um sujeito que se organiza a partir do lugar social no qual ele está inserido.

Expressões artísticas e culturais da humanidade e o entendimento de processos de longa, média e de curta duração também são alvos de reflexão nesta unidade. Por fim, a instrumentalização dos conceitos apresentados deve favorecer a percepção e o reconhecimento das rupturas e permanências.

| UNIDADE TEMÁTICA 01 HISTÓRIA COMO CAMPO DO CONHECIMENTO | | |
|--|--|---|
| Habilidades da Área do Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestões de Conteúdos |
| <p>(EM13CHS101) Analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão e à crítica de ideias filosóficas e processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais.</p> <p>(EM13CHS104) Analisar objetos da cultura material e imaterial como suporte de conhecimentos, valores, crenças e práticas que singularizam diferentes sociedades inseridas no tempo e no espaço.</p> <p>(EM13CHS106) Utilizar as linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica e de diferentes gêneros textuais e as tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.</p> | A produção do conhecimento histórico. Fontes históricas. História e Memória. Temporalidade histórica. | A escrita da história e o trabalho do historiador. Fontes históricas. História e Memória. Temporalidade histórica. |
| <p>(EM13CHS104) Analisar objetos da cultura material e imaterial como suporte de conhecimentos, valores, crenças e práticas que singularizam diferentes sociedades inseridas no tempo e no espaço.</p> | Preservação da memória histórica. | Patrimônio cultural material e imaterial. |

UNIDADE TEMÁTICA 02 – TECNOLOGIA, RELAÇÕES DE ALTERIDADE E DIVERSIDADE

A unidade temática Tecnologia, Relações de Alteridade e Diversidade busca ampliar as capacidades dos estudantes para elaborar hipóteses, refletir sobre conceitos historicamente construídos e compreender a formatação de matrizes conceituais ocidentais, a partir dos seguintes objetos do conhecimento: a origem da espécie humana; a origem dos povos do Oriente Médio; reinos e impérios da África; a razão iluminista e o discurso da Modernidade; os processos colonialistas e imperialistas; a tecnologia e sociedade; e o sistema de produção capitalista.

O conceito de tecnologia admite diversas interpretações. Assim, no quadro das Ciências Humanas, a tecnologia é compreendida como o resultado das ações humanas na natureza, elaboradas a partir do conhecimento científico. Além disso, esta unidade visa problematizar as relações com o outro, ou seja, estabelecer relações de alteridade e favorecer a compreensão da diversidade.

| UNIDADE TEMÁTICA 02 TECNOLOGIA, RELAÇÕES DE ALTERIDADE E DIVERSIDADE | | |
|---|--------------------------------------|--|
| Habilidades da Área do Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestões de Conteúdos |
| <p>(EM13CHS101) Analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão e à crítica de ideias filosóficas e processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais.</p> <p>(EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais da emergência de matrizes conceituais hegemônicas (etnocentrismo, evolução, modernidade etc.), comparando-as a narrativas que contemplam outros agentes e discursos.</p> <p>(EM13CHS105) Identificar, contextualizar e criticar as tipologias evolutivas (como populações nômades e sedentárias, entre outras) e as oposições dicotômicas (cidade/campo, cultura/natureza, civilizados/bárbaros, razão/sensibilidade, material/virtual etc.), explicitando as ambiguidades e a complexidade dos conceitos e dos sujeitos envolvidos em diferentes circunstâncias e processos.</p> <p>(EM13CHS206) Compreender e aplicar os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, entre outros, relacionados com o raciocínio geográfico, na análise da ocupação humana e da produção do espaço em diferentes tempos.</p> | A origem da espécie humana. | O surgimento da espécie humana. Criacionismo e Evolucionismo. A origem do ser humano. Trajetórias do <i>homo sapiens</i> . Pré-história brasileira. Neolítico e a Revolução Agrícola. |
| <p>(EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais da emergência de matrizes conceituais hegemônicas (etnocentrismo, evolução, modernidade etc.), comparando-as a narrativas que contemplam outros agentes e discursos.</p> <p>(EM13CHS105) Identificar, contextualizar e criticar as tipologias evolutivas (como populações nômades e sedentárias, entre outras) e as oposições dicotômicas (cidade/campo, cultura/natureza, civilizados/bárbaros, razão/sensibilidade, material/virtual etc.), explicitando as ambiguidades e a complexidade dos conceitos e dos sujeitos envolvidos em diferentes circunstâncias e processos.</p> <p>(EM13CHS206) Compreender e aplicar os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, entre outros, relacionados com o raciocínio geográfico, na análise da ocupação humana e da produção do espaço em diferentes tempos.</p> <p>(EM13CHS401) Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos e classes sociais diante das</p> | Povos civilizações e da antiguidade. | Mesopotâmia. Maias, Astecas e Incas. Índia e China. Hebreus, Fenícios e Persas. Antiguidade Clássica: Grécia e Roma. |

| | | |
|---|---|---|
| transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços e contextos. | | |
| <p>(EM13CHS101) Analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão e à crítica de ideias filosóficas e processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais.</p> <p>(EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais da emergência de matrizes conceituais hegemônicas (etnocentrismo, evolução, modernidade etc.), comparando-as a narrativas que contemplam outros agentes e discursos.</p> <p>(EM13CHS105) Identificar, contextualizar e criticar as tipologias evolutivas (como populações nômades e sedentárias, entre outras) e as oposições dicotômicas (cidade/campo, cultura/natureza, civilizados/bárbaros, razão/sensibilidade, material/virtual etc.), explicitando as ambiguidades e a complexidade dos conceitos e dos sujeitos envolvidos em diferentes circunstâncias e processos.</p> <p>(EM13CHS206) Compreender e aplicar os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, entre outros, relacionados com o raciocínio geográfico, na análise da ocupação humana e da produção do espaço em diferentes tempos.</p> | Reinos e impérios da África. | África Antiga: Egito e Núbia. |
| <p>(EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais da emergência de matrizes conceituais hegemônicas (etnocentrismo, evolução, modernidade etc.), comparando-as a narrativas que contemplam outros agentes e discursos.</p> <p>(EM13CHS103) Elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de natureza qualitativa e quantitativa (expressões artísticas, textos filosóficos e sociológicos, documentos históricos, gráficos, mapas, tabelas etc.).</p> <p>(EM13CHS504) Analisar e avaliar os impasses ético-políticos decorrentes das transformações científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas.</p> | A razão iluminista e o discurso da Modernidade. | Pensamento Iluminista. Liberalismo. |
| (EM13CHS101) Analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão e à crítica de ideias filosóficas e processos e eventos históricos, | Processos colonialistas e | A colonização da América: séculos XV e XVI. |

| | | |
|---|-------------------------------|---|
| <p>geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais.</p> <p>(EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais da emergência de matrizes conceituais hegemônicas (etnocentrismo, evolução, modernidade etc.), comparando-as a narrativas que contemplam outros agentes e discursos.</p> <p>(EM13CHS206) Compreender e aplicar os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, entre outros, relacionados com o raciocínio geográfico, na análise da ocupação humana e da produção do espaço em diferentes tempos.</p> <p>(EM13CHS401) Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos e classes sociais diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços e contextos.</p> <p>(EM13CHS504) Analisar e avaliar os impasses ético-políticos decorrentes das transformações científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas.</p> | imperialistas. | Imperialismo na África e na Ásia: século XIX. |
| <p>(EM13CHS101) Analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão e à crítica de ideias filosóficas e processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais.</p> <p>(EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais da emergência de matrizes conceituais hegemônicas (etnocentrismo, evolução, modernidade etc.), comparando-as a narrativas que contemplam outros agentes e discursos.</p> <p>(EM13CHS103) Elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de natureza qualitativa e quantitativa (expressões artísticas, textos filosóficos e sociológicos, documentos históricos, gráficos, mapas, tabelas etc.).</p> <p>(EM13CHS504) Analisar e avaliar os impasses ético-políticos decorrentes das transformações científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas.</p> | Tecnologia sociedade. e | A Revolução Científica. A ciência e a tecnologia na Europa do século XIX. |

| | | |
|--|----------------------------------|--|
| <p>(EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais da emergência de matrizes conceituais hegemônicas (etnocentrismo, evolução, modernidade etc.), comparando-as a narrativas que contemplem outros agentes e discursos.</p> <p>(EM13CHS103) Elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de natureza qualitativa e quantitativa (expressões artísticas, textos filosóficos e sociológicos, documentos históricos, gráficos, mapas, tabelas etc.).</p> <p>(EM13CHS206) Compreender e aplicar os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, entre outros, relacionados com o raciocínio geográfico, na análise da ocupação humana e da produção do espaço em diferentes tempos.</p> <p>(EM13CHS401) Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos e classes sociais diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços e contextos.</p> <p>(EM13CHS504) Analisar e avaliar os impasses ético-políticos decorrentes das transformações científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas.</p> | Sistema de produção capitalista. | Mercantilismo. A Revolução Industrial Inglesa. A Segunda Revolução Industrial. |
|--|----------------------------------|--|

UNIDADE TEMÁTICA 03 – ESTRUTURA POLÍTICA E A FORMAÇÃO DAS NAÇÕES E DOS NACIONALISMOS

Esta unidade temática intenciona refletir acerca dos agentes responsáveis pelas transformações do espaço e das fronteiras políticas (as quais são mediadas por definições simbólicas), destacando o significado da História e da Política na produção do espaço por meio dos seguintes objetos de conhecimento: a formação do Brasil; os conflitos mundiais; as sociedades sem Estado; a democracia e cidadania; a formação dos Estados Nacionais Europeus; o Brasil Republicano e a formação do povo brasileiro.

Tal discussão deve ser amparada em discussões historiográficas, como as apresentadas por Hobsbawm e Anderson. Ao pensar em nações e nacionalismo, Hobsbawm escreve sobre a caracterização de uma nação, alertando que os critérios podem ser passíveis de mudanças e recorrentemente utilizados para a elaboração de propaganda (HOBSBAWM, 2011). De forma semelhante, o conceito de comunidades imaginadas, elaborado por Benedict Anderson, pode auxiliar no desenvolvimento das especificidades relacionadas a esta unidade e aos seus objetos de conhecimento (ANDERSON, 2008

| UNIDADE TEMÁTICA 03 ESTRUTURA POLÍTICA E FORMAÇÃO DAS NAÇÕES E DOS NACIONALISMOS | | | |
|---|--------------------------------|---|--|
| Habilidades da Área do Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestões de Conteúdos | |
| <p>(EM13CHS201) Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais e culturais.</p> <p>(EM13CHS203) Contrapor os diversos significados de território, fronteiras e vazio (espacial, temporal e cultural) em diferentes sociedades, contextualizando e relativizando visões dualistas como civilização/barbárie, nomadismo/sedentarismo e cidade/campo, entre outras.</p> <p>(EM13CHS204) Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnico-cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas.</p> <p>(EM13CHS206) Compreender e aplicar os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, entre outros, relacionados com o raciocínio geográfico, na análise da ocupação humana e da produção do espaço em diferentes tempos.</p> <p>(EM13CHS603) Compreender e aplicar conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.) na análise da formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas.</p> | A formação do Brasil. | Brasil Colônia. Primeiro Reinado. Segundo Reinado. | |
| <p>(EM13CHS201) Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais e culturais.</p> <p>(EM13CHS202) Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas das sociedades contemporâneas (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais.</p> <p>(EM13CHS204) Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais,</p> | Conflitos mundiais. | Primeira Guerra Mundial (1918-1925). Segunda Guerra Mundial (1939-1945). | |

| | | |
|---|---------------------------|---|
| <p>impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnico-cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas.</p> <p>(EM13CHS206) Compreender e aplicar os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, entre outros, relacionados com o raciocínio geográfico, na análise da ocupação humana e da produção do espaço em diferentes tempos.</p> <p>(EM13CHS603) Compreender e aplicar conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.) na análise da formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas.</p> | | |
| <p>(EM13CHS203) Contrapor os diversos significados de território, fronteiras e vazio (espacial, temporal e cultural) em diferentes sociedades, contextualizando e relativizando visões dualistas como civilização/barbárie, nomadismo/sedentarismo e cidade/campo, entre outras.</p> <p>(EM13CHS204) Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnico-cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas.</p> | As sociedades sem Estado. | Indígenas no Brasil: tronco linguístico Macro-jê. Indígenas no Brasil: tronco linguístico Tupi. |
| <p>(EM13CHS201) Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais e culturais.</p> <p>(EM13CHS202) Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas das sociedades contemporâneas (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais.</p> | Democracia e Cidadania. | A democracia ateniense. A república romana. Revolução Inglesa. A Revolução Francesa e o Império Napoleônico. |
| <p>(EM13CHS203) Contrapor os diversos significados de território, fronteiras e vazio (espacial, temporal e cultural) em diferentes sociedades, contextualizando e relativizando visões dualistas como civilização/barbárie, nomadismo/sedentarismo e cidade/campo, entre outras.</p> <p>(EM13CHS204) Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais</p> | | A Independência dos EUA. Revolução Mexicana. Revolução Russa. |

| | | |
|--|---|---|
| <p>(internos e externos), a diversidade étnico-cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas.</p> <p>(EM13CHS206) Compreender e aplicar os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, entre outros, relacionados com o raciocínio geográfico, na análise da ocupação humana e da produção do espaço em diferentes tempos.</p> <p>(EM13CHS603) Compreender e aplicar conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.) na análise da formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas.</p> | | |
| <p>(EM13CHS201) Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais e culturais.</p> <p>(EM13CHS203) Contrapor os diversos significados de território, fronteiras e vazio (espacial, temporal e cultural) em diferentes sociedades, contextualizando e relativizando visões dualistas como civilização/barbárie, nomadismo/sedentarismo e cidade/campo, entre outras.</p> <p>(EM13CHS204) Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnico-cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas.</p> <p>(EM13CHS603) Compreender e aplicar conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.) na análise da formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas.</p> | A formação dos Estados Nacionais Europeus. | A formação das Monarquias Nacionais Europeias. |
| <p>(EM13CHS201) Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais e culturais.</p> <p>(EM13CHS603) Compreender e aplicar conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.) na análise da formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas.</p> | Brasil Republicano e formação do povo brasileiro. | República Velha (1889-1930). Era Vargas (1930-1945). |

UNIDADE TEMÁTICA 04 – RELAÇÕES DE PRODUÇÃO, CAPITAL E TRABALHO EM DIFERENTES TERRITÓRIOS, CONTEXTOS E CULTURAS

A unidade temática Relações de produção, capital e trabalho em diferentes territórios, contexto e culturas tem como objetivo compreender o significado de trabalho em diferentes sociedades, suas especificidades e os processos de estratificação social, refletindo sobre aspectos como a desigualdade econômico-social e a participação política.

As relações de trabalho e resistência, o sistema capitalista e suas crises, o Neoliberalismo e a decadência do Estado de Bem-Estar Social, como objetos de conhecimento, serão tratados pela apropriação dos conceitos de trabalho e classe social propostos por E. P. Thompson (2004), para quem o conceito de classe social deve ser analisado à luz do conceito de experiência histórica, uma vez que a concepção e a consciência de classe são fenômenos produzidos pelas experiências e valores herdados e compartilhados pelos sujeitos históricos ao construírem sua identidade.

| UNIDADE TEMÁTICA 04 RELAÇÕES DE PRODUÇÃO, CAPITAL E TRABALHO EM DIFERENTES TERRITÓRIOS, CONTEXTOS E CULTURAS | | |
|--|--------------------------------------|---|
| Habilidades da Área do Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestões de Conteúdos |
| <p>(EM13CHS401) Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos e classes sociais diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços e contextos.</p> <p>(EM13CHS402) Analisar e comparar indicadores de emprego, trabalho e renda em diferentes espaços, escalas e tempos, associando-os a processos de estratificação e desigualdade socioeconômica.</p> <p>(EM13CHS403) Caracterizar e analisar processos próprios da contemporaneidade, com ênfase nas transformações tecnológicas e das relações sociais e de trabalho, para propor ações que visem à superação de situações de opressão e violação dos Direitos Humanos.</p> <p>(EM13CHS404) Identificar e discutir os múltiplos aspectos do trabalho em diferentes circunstâncias e contextos históricos e/ou geográficos e seus efeitos sobre as gerações, em especial, os jovens e as gerações futuras, levando em consideração, na atualidade, as transformações técnicas, tecnológicas e informacionais.</p> <p>(EM13CHS603) Compreender e aplicar conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.) na análise da formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas.</p> | Relações de trabalho e resistência. | Trabalho escravo na Antiguidade Oriental e Ocidental. Trabalho escravo indígena e africano no Brasil. A mão de obra servil na sociedade feudal. Trabalhadores assalariados: organização do trabalho e luta por direitos. As mulheres trabalhadoras e a luta por direitos. |
| <p>(EM13CHS402) Analisar e comparar indicadores de emprego, trabalho e renda em diferentes espaços, escalas e tempos, associando-os a processos de estratificação e desigualdade socioeconômica.</p> <p>(EM13CHS403) Caracterizar e analisar processos próprios da contemporaneidade, com ênfase nas transformações tecnológicas e das relações sociais e de trabalho, para propor ações que visem à superação de situações de opressão e violação dos Direitos Humanos.</p> <p>(EM13CHS404) Identificar e discutir os múltiplos aspectos do trabalho em diferentes circunstâncias e contextos históricos e/ou geográficos e seus efeitos sobre as gerações, em</p> | O sistema capitalista e suas crises. | A crise de 1929. |

| | | |
|---|---|---|
| <p>especial, os jovens e as gerações futuras, levando em consideração, na atualidade, as transformações técnicas, tecnológicas e informacionais.</p> | | |
| <p>(EM13CHS401) Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos e classes sociais diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços e contextos.</p> | <p>Neoliberalismo e a decadência do Estado de Bem-Estar Social.</p> | <p>Brasil na Nova República (1989 - ...).</p> |
| <p>(EM13CHS402) Analisar e comparar indicadores de emprego, trabalho e renda em diferentes espaços, escalas e tempos, associando-os a processos de estratificação e desigualdade socioeconômica.</p> | | |
| <p>(EM13CHS403) Caracterizar e analisar processos próprios da contemporaneidade, com ênfase nas transformações tecnológicas e das relações sociais e de trabalho, para propor ações que visem à superação de situações de opressão e violação dos Direitos Humanos.</p> | | |
| <p>(EM13CHS404) Identificar e discutir os múltiplos aspectos do trabalho em diferentes circunstâncias e contextos históricos e/ou geográficos e seus efeitos sobre as gerações, em especial, os jovens e as gerações futuras, levando em consideração, na atualidade, as transformações técnicas, tecnológicas e informacionais.</p> | | |
| <p>(EM13CHS603) Compreender e aplicar conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.) na análise da formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas.</p> | | |

UNIDADE TEMÁTICA 05 – CIDADANIA E DIREITOS HUMANOS: O COMBATE À INJUSTIÇA, AO PRECONCEITO E À VIOLÊNCIA

Na unidade temática Cidadania e direitos humanos: o combate à injustiça, ao preconceito e à violência são apresentados dois objetos de aprendizagem, *preconceito étnico-racial* e *desigualdades sociais e lutas por direitos iguais*, os quais propõem a reflexão e a problematização de conceitos cientificamente construídos, como a noção de raça, por exemplo. Nesse sentido, ao aproximar o estudante em torno dessas questões de maneira contextualizada, objetiva-se superar a noção de raças humanas e consolidar a existência de uma raça única, com diferenças culturais, e superar as teorias evolucionistas do século XIX, como proferiu Lévi-Strauss em palestra organizada pela ONU em 1952, intitulada *Raça e História* (LÉVI-STRAUSS, 1976), reforçando a percepção de que a ciência não é imutável, mas se modifica ao longo do tempo. Nesse sentido, é favorável à adoção da categoria etnia como forma de valorizar as diferenças, entendendo-a como “[...] um conjunto de indivíduos que, histórica ou mitologicamente, têm um ancestral comum; têm uma língua em comum, uma mesma religião ou cosmovisão; uma mesma cultura e moram geograficamente num mesmo território” (MUNANGA, 2003, p. 12).

Além de identificar o caráter dinâmico do conhecimento científico, esta unidade temática tem como objetivo minimizar as relações de violência e discriminação que permeiam a sociedade contemporânea, baseadas em orientação sexual e relações de gênero.

| UNIDADE TEMÁTICA 05 CIDADANIA E DIREITOS HUMANOS: O COMBATE À INJUSTIÇA, AO PRECONCEITO E À VIOLENCIA | | |
|---|--|--|
| Habilidades da Área do Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestões de Conteúdos |
| <p>(EM13CHS501) Compreender e analisar os fundamentos da ética em diferentes culturas, identificando processos que contribuem para a formação de sujeitos éticos que valorizem a liberdade, a autonomia e o poder de decisão (vontade).</p> <p>(EM13CHS502) Analisar situações da vida cotidiana (estilos de vida, valores, condutas etc.), desnaturalizando e problematizando formas de desigualdade e preconceito, e propor ações que promovam os Direitos Humanos, a solidariedade e o respeito às diferenças e às escolhas individuais.</p> <p>(EM13CHS503) Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas causas, significados e usos políticos, sociais e culturais, avaliando e propondo mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos.</p> <p>(EM13CHS601) Relacionar as demandas políticas, sociais e culturais de indígenas e afrodescendentes no Brasil contemporâneo aos processos históricos das Américas e ao contexto de exclusão e inclusão precária desses grupos na ordem social e econômica atual.</p> | Preconceito étnico-racial. | Mito da democracia racial. Movimento negro nos Estados Unidos. Trajetória abolicionista e resistência do Movimento negro no Brasil. |
| <p>(EM13CHS502) Analisar situações da vida cotidiana (estilos de vida, valores, condutas etc.), desnaturalizando e problematizando formas de desigualdade e preconceito, e propor ações que promovam os Direitos Humanos, a solidariedade e o respeito às diferenças e às escolhas individuais.</p> <p>(EM13CHS503) Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas causas, significados e usos políticos, sociais e culturais, avaliando e propondo mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos.</p> <p>(EM13CHS504) Analisar e avaliar os impasses ético-políticos decorrentes das transformações científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas.</p> <p>(EM13CHS601) Relacionar as demandas políticas, sociais e culturais de indígenas e afrodescendentes no Brasil contemporâneo aos processos históricos das Américas e ao contexto de exclusão e inclusão precária desses grupos na ordem social e econômica atual.</p> | Desigualdades sociais e lutas por direitos iguais. | Lei de Terras de 1850. Vida dos recém-libertos após a abolição da escravidão. Movimento feminista. Movimento LGBTQIA+. Questões indígenas contemporâneas. Contracultura e o movimento <i>hippie</i> . Movimentos sócio-políticos de acesso à terra e moradias. |

UNIDADE TEMÁTICA 06 – INDIVÍDUO E SOCIEDADE: PARTICIPAÇÃO POLÍTICA NO DEBATE PÚBLICO

Na unidade temática Indivíduo e sociedade: participação política no debate público, pretende-se tratar de conceitos e ideologias, mostrando como esses conceitos foram e são instrumentalizados politicamente, de diferentes maneiras, ao longo da história (como, por exemplo, as ideias de aristocracia, democracia, república, autoritarismo, populismo, ditadura, liberalismo, marxismo, fascismo, stalinismo, entre outros).

Os objetos do conhecimento desta unidade temática são: paternalismo; autoritarismo e populismo no Brasil e na América Latina; conflitos políticos e étnico-religiosos, no mundo contemporâneo; e o modo como a violação das liberdades civis e individuais e dos Direitos Humanos enfatiza as relações de poder entre instituições e indivíduos. Estas discussões podem ser beneficiadas pelas proposições apresentadas pela corrente da *Nova História Cultural*, a qual afirma que o estudo das relações de poder se alinha à esfera das representações, do imaginário e das práticas sociais. Outra referência relevante são as considerações de Michel Foucault sobre a organização e o impacto das relações de poder na sociedade. Neste sentido, ainda que analise o papel das instituições neste cenário, Foucault também destacou a pluralidade das redes de poder (ou micropoderes) e sua relação com as práticas discursivas. Compreender como essas relações se dão em diferentes cenários sociais e históricos favorece a construção do pensamento crítico e a compreensão dos direitos e deveres civis.

| UNIDADE TEMÁTICA 06 INDIVÍDUO E SOCIEDADE: PARTICIPAÇÃO POLÍTICA NO DEBATE PÚBLICO | | |
|--|--|--|
| Habilidades da Área do Conhecimento | Objeto de Conhecimento | Sugestões de Conteúdos |
| <p>(EM13CHS602) Identificar, caracterizar e relacionar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política, na sociedade e nas culturas brasileira e latino-americana, em períodos ditatoriais e democráticos, com as formas de organização e de articulação das sociedades em defesa da autonomia, da liberdade, do diálogo e da promoção da cidadania.</p> <p>(EM13CHS603) Compreender e aplicar conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.) na análise da formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas.</p> <p>(EM13CHS604) Conhecer e discutir o papel dos organismos internacionais no contexto mundial, com vistas à elaboração de uma visão crítica sobre seus limites e suas formas de atuação.</p> | Paternalismo, autoritarismo e populismo no Brasil e na América Latina. | Ditaduras Civil-Militar no Brasil (1964-1985). Governos Populistas no Brasil (1945-1964). O golpe militar no Chile (1973). Ditaduras e governos Populistas na América Latina. |
| <p>(EM13CHS602) Identificar, caracterizar e relacionar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política, na sociedade e nas culturas brasileira e latino-americana, em períodos ditatoriais e democráticos, com as formas de organização e de articulação das sociedades em defesa da autonomia, da liberdade, do diálogo e da promoção da cidadania.</p> <p>(EM13CHS603) Compreender e aplicar conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.) na análise da formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas.</p> <p>(EM13CHS604) Conhecer e discutir o papel dos organismos internacionais no contexto mundial, com vistas à elaboração de uma visão crítica sobre seus limites e suas formas de atuação.</p> <p>(EM13CHS605) Analisar os princípios da declaração dos Direitos Humanos, recorrendo às noções de justiça, igualdade e fraternidade, para fundamentar a crítica à desigualdade entre indivíduos, grupos e sociedades e propor ações concretas diante da desigualdade e das</p> | Conflitos político e étnico-religiosos no mundo contemporâneo. | Guerra Fria. A questão judaico-palestina. Primavera Árabe. |

| | | |
|---|---|--|
| violações desses direitos em diferentes espaços de vivência dos jovens. | | |
| (EM13CHS603) Compreender e aplicar conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.) na análise da formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas. | A violação das liberdades civis e individuais e dos Direitos Humanos. | Nazismo e Fascismo. Apartheid na África do Sul. |
| (EM13CHS604) Conhecer e discutir o papel dos organismos internacionais no contexto mundial, com vistas à elaboração de uma visão crítica sobre seus limites e suas formas de atuação. | | |
| (EM13CHS605) Analisar os princípios da declaração dos Direitos Humanos, recorrendo às noções de justiça, igualdade e fraternidade, para fundamentar a crítica à desigualdade entre indivíduos, grupos e sociedades e propor ações concretas diante da desigualdade e das violações desses direitos em diferentes espaços de vivência dos jovens. | | |

2.3.3 Encaminhamentos metodológicos

O desenvolvimento das habilidades propostas para o Ensino Médio deve partir de uma perspectiva problematizadora da realidade do estudante e, considerando os objetos de conhecimento e conteúdos propostos, estabelecer uma seleção de fontes históricas, articuladas com a historiografia. Nesse sentido, a evidência histórica não deve ser compreendida “como mera informação, mas como algo de onde se possam retirar respostas a questões que nunca se pensou colocar” (LEE, 2003, p. 25), mas entendida como um vestígio do passado, um indício de que se pode dar respostas para as perguntas realizadas pelo historiador.

Segundo o historiador Jörn Rüsen (2001, p. 57), a consciência histórica é o conjunto “das operações mentais com as quais os homens interpretam sua experiência da evolução temporal de seu mundo e de si mesmos, de forma tal que possam orientar, intencionalmente, sua vida prática no tempo”. Assim, o caminho proposto pela Didática da História visa construir uma aprendizagem reflexiva que supere uma história factual e causal, e perpasse a formatação de narrativas históricas, as quais fomentam processo de constituição do sentido da experiência do tempo, formulando representações e integrando distintas temporalidades (RÜSEN, 2001). Destarte, tais narrativas apresentam a forma com que o estudante percebe o mundo e a si mesmo no mundo, sendo importante para a constituição da identidade organizada por meio da relação de alteridade e da compreensão da diversidade.

No que se refere às relações com as competências gerais da BNCC, a dimensão temporal é fundamental para a aprendizagem histórica e para o desenvolvimento da competência Conhecimento e Pensamento Científico, Crítico e Criativo, a qual pode ser desenvolvida por meio do encaminhamento metodológico, proposto pela Didática da História, amparado nas narrativas; o tempo opera como um princípio ou um procedimento metodológico sustentado pelas relações de temporalidade (permanências, transformações, simultaneidades, recorrências, etc.).

A forma de encaminhar o trabalho pedagógico do componente curricular História pode envolver pesquisas em arquivos digitalizados, bem como visitas e análises em museus e *tours* virtuais, por exemplo. Essa ação de seleção de fontes permite o exercício de apreciação e crítica aos documentos disponíveis na web, favorecendo o exercício de curadoria, dialogando assim com a competência geral da BNCC, Cultura Digital.

Além dos arquivos digitais, o professor deve selecionar fontes históricas diversas, entre elas manifestações artístico-culturais, tais como: obras literárias, pinturas, esculturas, canções, músicas e filmes, permitindo ao estudante ampliar seu repertório cultural.

O desenvolvimento das narrativas promove a competência da comunicação e da argumentação, essenciais na organização de ideias e de planejamento de vida dos estudantes do Ensino Médio. Ademais, durante o processo de ensino-aprendizagem de História, podem ser propostas atividades e discussões sobre os conteúdos a partir de diferentes linguagens.

Assim como os demais componentes curriculares das Ciências Humanas, a História permite o exercício da empatia, do diálogo, da resolução de conflitos e da cooperação. Os conteúdos que abordam a diversidade étnica-cultural abrem a possibilidade de discutir o respeito ao outro a aos direitos humanos, valorizando a diversidade de saberes, identidades, culturas, rechaçando preconceitos de qualquer natureza.

Além da competência geral da BNCC, o desenvolvimento da empatia histórica (uma competência específica do pensamento histórico) possibilita ao estudante compreender as intenções, circunstâncias e ações dos indivíduos ou grupos humanos do passado: “[...] respeitar o passado tratando as pessoas do passado como elas gostariam de ser tratadas, e não saqueando o passado para fins do presente” (LEE, 2003, p. 20). O desenvolvimento desta competência permite que o estudante diferencie valores das sociedades do passado e atuais, estimulando o pensamento a partir da ideia de alteridade e interculturalidade.

É importante que o estudante entenda que não existe uma única verdade sobre o passado, elemento essencial na compreensão da competência geral da BNCC – Responsabilidade e Cidadania.

O trabalho pedagógico deve ser fundamentado em vários autores e a partir de suas respectivas interpretações sobre o passado, bem como do confronto de interpretações historiográficas e documentos pelos quais os estudantes sejam estimulados a formular narrativas, nas quais expressem suas ideias históricas. Após o desenvolvimento do conteúdo, retornar à problematização inicial para que o estudante perceba de que forma a atribuição de sentido ao passado permite a ele uma perspectiva de futuro, ao interpretar os fenômenos ligados ao seu cotidiano.

Por fim, as aprendizagens devem estar em consonância com o mundo atual, dialogando com as diversidades da cultura escolar e visando uma aplicabilidade na vida social do estudante, por meio do olhar crítico, fundamentado na epistemologia da História, possibilitando, assim, uma formação humana integral aos estudantes do Ensino Médio.

2.4 COMPONENTE CURRICULAR SOCIOLOGIA

2.4.1 Introdução

O componente curricular Sociologia está presente na etapa do Ensino Médio fundamentando-se nos conhecimentos que compõem as Ciências Sociais. Isso significa que as áreas de Antropologia, Ciência Política, além da própria Sociologia, que nomeia o componente, estão presentes no conjunto de saberes abordados pela etapa, na área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.

Tendo como premissa a ideia de que a finalidade da Educação Nacional visa “o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”, tal qual estabelece a Lei n. 9.394/96 (LDB), a Sociologia possui uma importância vital para o estudante do Ensino Médio, visto que cidadania e trabalho são noções essenciais desenvolvidas pelo componente na etapa.

Os documentos curriculares que historicamente orientam o componente, no âmbito nacional, correspondem aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN+) para a área de Ciências Humanas e suas tecnologias, publicados pelo Ministério da Educação no ano de 2002, e às Orientações Curriculares Nacionais para a área de Ciências Humanas e suas tecnologias, publicadas pelo Ministério da Educação no ano de 2006. Em 2018, a Base Nacional Comum Curricular, para a etapa do Ensino Médio, foi homologada pelo Conselho Nacional de Educação. A BNCC possui um caráter normativo, que torna obrigatória a elaboração ou reelaboração dos currículos das redes de ensino, que deverão estar em conformidade com as habilidades e competências definidas pelo documento.

Nesse sentido, fazem-se necessárias as adequações dos documentos que norteiam os currículos das redes estaduais com a BNCC. A consolidação do ensino da Sociologia no Ensino Médio ganhou força com a Lei Estadual n. 15.228, de 25 de julho de 2006, que instituiu a obrigatoriedade da disciplina no Ensino Médio do Estado

do Paraná, juntamente com a Filosofia. De acordo com o artigo 3º da referida Lei, a disciplina de Sociologia possui o objetivo de “consolidar a base humanista da formação do educando, propiciando-lhe capacidade para pensar e repensar de modo crítico o funcionamento da sociedade contemporânea, sendo, portanto, fundamental na construção e aprimoramento da cidadania” (PARANÁ, 2006, p. 3). O desenvolvimento do estudante e a sua preparação para a atuação na sociedade contemporânea, com as ferramentas oferecidas pela disciplina e com o foco norteador de exercício da cidadania, estão em consonância com a LDB e possuem uma importância fundamental para a preparação do estudante na sua atuação na sociedade em transformação. A promulgação dessa Lei foi um marco histórico para a consolidação da disciplina na etapa do Ensino Médio no Estado do Paraná.

Voltando aos documentos curriculares que orientam o ensino da Sociologia, o componente também se fundamenta a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM), atualizadas pela Resolução n. 3, de 21 de novembro de 2018, aprovada pelo Conselho Nacional de Educação. As DCNEM definem que o currículo seja organizado de maneira interdisciplinar e transdisciplinar, de modo que a contextualização dos estudos e práticas seja desenvolvido por diversificadas estratégias de ensino-aprendizagem, como projetos, oficinas e laboratórios (BRASIL, 2018b, p. 6). As DCNEM também assinalam que os temas exigidos por legislações e normas específicas sejam abordados pela etapa de maneira transversal e integrada. Essas legislações e normas são especificadas pela Base Nacional Comum Curricular. Nesse sentido, a Sociologia possui um papel fundamental para o cumprimento dessas legislações, uma vez que tematiza as categorias que envolvem as noções de cidadania, direitos civis, políticos, sociais e humanos, além do respeito e valorização da diversidade dos sujeitos, sociedades e culturas.

Os conhecimentos que compõem a Sociologia no Ensino Médio são fundamentais para garantir ao estudante a apropriação das competências e habilidades previstas pela área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. A Sociologia, por sua própria definição, é uma ciência interdisciplinar, visto que contempla, no Ensino Médio, além dos conhecimentos sociológicos, os conhecimentos da Ciência Política e da Antropologia. Essas áreas dialogam intensamente com a Filosofia, a História, a Geografia e a Economia, e possuem diálogos integrados com as demais áreas de conhecimento, pois os objetos de

investigação das Ciências Sociais são variados e diversos, dada a complexidade das relações sociais, políticas e culturais nas quais estamos inseridos.

A Sociologia também é indispensável para o cumprimento dos nove princípios da etapa do Ensino Médio, estabelecidos pelas DCNEM, em especial aos que fundamentam a reflexividade dos estudantes nos âmbitos individuais e coletivos da vida em sociedade, englobando aspectos que abrangem dimensões como o projeto de vida; a pesquisa como prática pedagógica; o respeito aos direitos humanos; a compreensão da diversidade e da realidade dos sujeitos e suas culturas; a preparação e a problematização do mundo do trabalho; a contextualização dos conhecimentos com os diferentes contextos sociais; a indissociabilidade entre educação e prática social, incluindo a socioambiental; e a articulação entre teoria e prática no processo de ensino-aprendizagem. A prática pedagógica do componente é primordial para os estudantes se compreenderem, enquanto sujeitos inseridos em diversos contextos e realidades sociais, possibilitando suportes teóricos e práticos para a atuação consciente na sociedade.

2.4.2 Fundamentos teórico-metodológicos

Esta seção apresentará os fundamentos teóricos, históricos e legais do componente curricular Sociologia. No primeiro momento, nos deteremos à contextualização do surgimento da Sociologia e das teorias sociológicas clássicas, fundamentais para o desenvolvimento do pensamento social e para a instituição das três áreas que integram as Ciências Sociais. No segundo momento, a atenção estará voltada à Sociologia no Ensino Médio, incluindo as questões que envolvem o currículo e a legislação para o componente.

A Sociologia, como uma forma de conhecimento científico que analisa o social, surgiu durante o século XIX, em um contexto de transformações vivenciadas pela modernidade ocidental. A própria noção de modernidade é relacionada a um contexto de novas formas de organização social, econômica, política e científica, de um mundo moderno que substituiu o medieval. Esse processo foi gradual e intensificado por revoluções e reformas sociais. Dentre elas, destaca-se o início da Revolução Científica, associada ao Renascimento Cultural, que começou a trazer à tona a explicação racional sobre o mundo; a Reforma Protestante e seu questionamento aos dogmatismos associados à Igreja Católica; a Revolução Comercial, que expandiu o

comércio de mercadorias para as diversas partes do mundo, bem como impulsionou a colonização e a exploração mercantil de amplos territórios dos continentes americano, africano e asiático; e, também, a formação dos Estados Nacionais e o processo de centralização do poder, sobretudo sob as formas monárquicas e absolutistas.

Entre o século XVIII e o século XIX, o mundo ocidental passou por um processo de intensificação de mudanças que revolucionaram as antigas formas de organização social. O Iluminismo, com a crença na razão, no progresso e na técnica para a emancipação do homem, incrementou o pensamento científico, com a análise da realidade sob pressupostos objetivos, metodológicos e investigativos. A Revolução Francesa questionou o absolutismo monárquico e propôs o regime republicano de organização política, com ideias relacionadas à soberania popular e à democracia representativa. A Revolução Industrial é um marco da produção econômica capitalista, trazendo consigo o aprimoramento tecnológico, novas formas de relações de trabalho, intensificação da acumulação de riquezas e ascensão da burguesia, paralelamente ao aumento da pobreza e da desigualdade, sofridas pela classe operária. Esses processos de mudanças estão inter-relacionados e suas consequências se espalharam, gradativamente, ao globo terrestre.

Nesse contexto, surgiu a Sociologia. Os seus primeiros expoentes preocuparam-se em analisar as sociedades a partir de múltiplas dimensões, relacionando o social com o político, o econômico, o cultural, entre outros aspectos que definem a vida em sociedade. Necessitando do diálogo com outros campos da ciência, tais como a Filosofia, a Psicologia, a História, a Economia etc., o conhecimento sociológico procurou legitimar-se enquanto ciência, por meio da utilização de métodos e técnicas de análise, influenciados pelas ciências naturais, para responder aos dilemas que a sociedade moderna em transformação colocava.

Embora tenha como característica o interdiálogo entre os diversos campos de conhecimento, o olhar da Sociologia sobre o social é também inédito e distinto das demais ciências, por meio da refutabilidade de teorias e dos descontinuismos, proporcionando uma inesgotável renovação do espírito científico (BACHELARD, 1999). Os chamados autores “clássicos” da Sociologia procuraram, cada qual ao seu modo, questionar teorias anteriores, provenientes de diferentes áreas de conhecimento, imprimindo, em suas obras, um exercício de estranhamento da realidade e das explicações sobre o social, anteriormente empreendidas. O exercício

de “dúvida sistemática” se dá recorrentemente acompanhado de diálogos e reconstruções teóricas.

Essa nova ciência teve como um dos seus pioneiros o filósofo francês e fundador do positivismo Auguste Comte (1798-1857), em um contexto pós-revolucionário pelo qual a França passava. Criador da palavra “Sociologia”, ou “Física Social”, uma de suas principais indagações tratava-se de como aliar o progresso com um novo ordenamento social. A Sociologia atuaria como uma ciência que analisa a sociedade, conhecendo-a e propondo possíveis soluções para os problemas identificados.

No entanto, a científicidade da Sociologia foi alcançada em grande parte a partir da ação e da obra de Émile Durkheim. Seu pensamento foi herdeiro de algumas considerações de Auguste Comte acerca da análise social, mas também apresenta algumas rupturas e distanciamentos em relação ao positivismo. Não se trata de substituição de uma teoria sobre outra, mas de múltiplas ressignificações sobre a análise acerca do social. Durkheim foi um dos responsáveis pela institucionalização da disciplina como ciência, sendo criador da primeira cátedra de Sociologia na academia europeia. Buscando assinalar a proeminência do social sobre o indivíduo, estabeleceu uma ruptura epistemológica com teorias individualizantes da Filosofia e da Psicologia do seu tempo, por intermédio de suas reflexões sobre o objeto de estudo próprio da Sociologia (o fato social), os métodos de análise sociológica (o social se explica pelo social), entre outras noções.

Por sua vez, Karl Marx é também considerado um dos autores clássicos da Sociologia, pois sua teoria oferece um novo olhar sobre a sociedade, tendo categorias de análise como capitalismo, materialismo histórico, ideologia, alienação, classe, modo de produção, mais-valia, mercadoria, entre outras, como explicáveis a partir de relações sociais. A teoria sociológica marxista privilegia o coletivo sobre o individual, produzindo rupturas com conhecimentos filosóficos anteriores e contemporâneos à sua obra, refutando teorias dominantes na Alemanha de seu tempo, especialmente por meio do método materialista-histórico.

Outro autor clássico na Sociologia é Max Weber, influenciador de inúmeras teorias e autores do pensamento social, provocando rupturas epistemológicas com as escolas dominantes do pensamento, no contexto acadêmico alemão no qual estava inserido. Weber se contrapunha à Escola Histórica, que, sob influência hegeliana, dependia do uso das categorias gerais que deduziam a realidade. Contrário a esse

movimento, Weber assinalava que era preciso superar tal universalismo com as ferramentas oferecidas pela Sociologia, as quais, partindo da ação dos indivíduos e dos motivos e sentidos que conferem às suas ações, produziriam explicações a respeito do social, com rigorosa atenção à investigação empírica.

Em resumo, esses autores fundamentam o caráter científico das explicações que relacionam as noções de indivíduo e sociedade, inaugurando um novo olhar acerca do social. As teorias sociológicas, produzidas nos contextos posteriores, foram influenciadas por essas vertentes, seja dialogando, combinando, seja confrontando-as. Nesse sentido, as teorias sociológicas contemporâneas, produzidas ao longo dos séculos XX e XXI, são herdeiras dessas matrizes de pensamento, ressignificando e criando conceitos, teorias e métodos que procuram explicar as múltiplas realidades sociais.

O conhecimento sociológico desenvolve-se em permanente diálogo com a prática social, uma vez que este é o seu objetivo. O estudante do Ensino Médio, por intermédio da Sociologia, pode interpretar a sua realidade social, agindo sobre ela com consciência e criticidade. Nesse sentido, o componente é indispensável para a preparação dos estudantes ao exercício da cidadania na sociedade brasileira, tomando consciência de que são portadores de direitos civis, políticos, sociais e humanos, além de entender a lógica das instituições e agrupamentos sociais, perpassando aspectos da participação social, política, cultural e econômica.

A Antropologia, outro campo das Ciências Sociais, desenvolveu-se, enquanto ciência, entre o século XIX e o século XX, dedicando-se à análise científica da cultura. Um novo olhar sobre a diversidade, em suas múltiplas manifestações culturais, foi empreendido por seus teóricos. O conhecimento antropológico sobre a cultura e a diversidade é indispensável para os estudantes do Ensino Médio, subsidiando o cumprimento do princípio V da LDB, no que se refere à “compreensão da diversidade e realidade dos sujeitos, das formas de produção e de trabalho e das culturas”.

Por sua vez, a Ciência Política é um outro campo das Ciências Sociais, que analisa cientificamente a teoria e a prática do poder, em suas múltiplas organizações e manifestações. Desenvolveu-se, enquanto ciência a partir do final do século XIX e, desde então, direciona suas investigações em relação ao Estado e à política. No Ensino Médio, seus conceitos e categorias são problematizados em diálogo com a Sociologia e a Antropologia, cumprindo um importante papel para a preparação dos estudantes frente às diversas manifestações do poder na sociedade contemporânea.

Os conhecimentos de Sociologia, Antropologia e Ciência Política, em seu conjunto, possuem uma contribuição vital para o desenvolvimento educacional dos estudantes do Ensino Médio. Denominada na etapa de “Sociologia”, a disciplina é relativamente recente nos currículos da Educação Básica.

No Brasil, a proposta inicial de inclusão da Sociologia nos currículos da educação secundária data de 1890, com a Reforma proposta por Benjamin Constant. Porém, o avanço registrado pela recém-fundada república foi momentâneo, visto que a inclusão da disciplina nos currículos foi marcada pela descontinuidade nas décadas posteriores (BRASIL, 2006, p. 101-102). Essa condição tornou a Sociologia, ao final do século XX, uma disciplina com pouca tradição no currículo da “educação secundária”, atualmente denominada de “Ensino Médio”.

No entanto, a partir da aprovação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, no ano de 1996, movimentos em prol da presença da Sociologia na Educação Básica foram retomados com maior intensidade. Um dos momentos cruciais deste contexto foi a aprovação, pelo Congresso Nacional, do Projeto de Lei n. 09/2000, que estabelecia a obrigatoriedade da Sociologia e da Filosofia no Ensino Médio. No entanto, o então presidente Fernando Henrique Cardoso vetou integralmente o referido Projeto de Lei (MORAES, 2004). Mesmo com esse recuo, os documentos curriculares nacionais que orientam a Educação Básica contemplam os conhecimentos das Ciências Sociais na etapa do Ensino Médio. Os Parâmetros Curriculares Nacionais, publicados em 2000, englobam os conhecimentos de Sociologia, Antropologia e Ciência Política na área de Ciências Humanas e suas Tecnologias. Republicados em 2002, com o nome de Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN+), a Sociologia aparece como disciplina da área de Ciências Humanas e suas Tecnologias. Em 2006, as Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio também contemplam a Sociologia como uma das disciplinas de Ciências Humanas e suas Tecnologias. Ambos os documentos curriculares nacionais possuem uma importância de grande valia para o entendimento do componente.

Os PCN assinalam que os conceitos estruturadores da Sociologia se referem aos seguintes: cidadania, trabalho e cultura. Os três conceitos são trabalhados de maneira articulada a outras disciplinas. Outra definição do componente se refere à contribuição dos seus autores clássicos para a análise e explicação da realidade social, tendo os conceitos-chave de fato social (Émile Durkheim), ação social (Max

Weber) e classe social (Karl Marx) como fundamentais para a articulação dos saberes sociológicos.

Por sua vez, as Orientações Curriculares Nacionais assinalam que os papéis centrais que o pensamento sociológico exerce referem-se à desnaturalização e ao estranhamento dos fenômenos sociais. A *desnaturalização* das relações sociais é um procedimento que combate as explicações naturalizantes a respeito das ações, relações, instituições e estruturas sociais. O *estranhamento* dos fenômenos que são vistos como corriqueiros, normais, sem a necessidade de explicações, é outro papel exercido pela Sociologia no Ensino Médio, ao colocar os fenômenos sociais à problematização, utilizando-se de teorias e dados empíricos que oferecem análises da realidade social sob o paradigma científico. As Orientações Curriculares Nacionais também assinalam que a Sociologia opera no Ensino Médio a partir de três tipos de recortes, que se referem a conceitos, temas e teorias, interdependentes e relacionados entre si, dialógicos com a área de Ciências Humanas.

A Sociologia e a Filosofia ganharam a obrigatoriedade, no Ensino Médio, por meio da aprovação da Lei n. 11.684, de 02 de junho de 2008. No entanto, com a alteração da LDB, a partir da Lei n. 13.415, de 16 de fevereiro de 2017, ambas as disciplinas não estão mais previstas como obrigatórias nos currículos do Ensino Médio.

Ainda assim, os estudos e práticas da Sociologia e da Filosofia são mencionados como obrigatórios na Base Nacional Comum Curricular. No ano de 2018, homologou-se a BNCC na etapa do Ensino Médio, e nela os estudos e práticas da Sociologia se relacionam com as CATEGORIAS tematizadas, apresentadas pela área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. A Sociologia, com sua reflexão sobre o INDIVÍDUO em relação à SOCIEDADE, proporciona ao estudante a compreensão de quais são as diferentes formas de participação POLÍTICA, identificando as lógicas que operam na organização do bem comum e de exercício do poder, bem como possibilita aos jovens uma problematização sobre o TRABALHO e sua relação com a contemporaneidade, marcada pelo avanço das tecnologias e pelas transformações socioeconômicas. Os estudantes, inseridos em uma determinada CULTURA, com os aportes teóricos e práticos da Sociologia, aprimoram o entendimento de que são variadas as formas de organização social, política e econômica das diferentes culturas, em suas diversas manifestações, subjetivas e coletivas. Para cada uma dessas categorias, os diálogos interdisciplinares e integrados entre os componentes

que integram a área são necessários e complementares. A relação entre o indivíduo e a sociedade, tão cara à Sociologia, também pode ser problematizada a partir de diferentes TEMPOS e ESPAÇOS, levando-se em consideração as relações de poder dos diferentes TERRITÓRIOS e FRONTEIRAS que fazem parte das estruturas sociais e políticas das sociedades. A contemporaneidade também coloca o desafio de problematização da relação entre os indivíduos e a NATUREZA, proporcionando indagações sobre a consciência socioambiental, como também desafia cotidianamente os indivíduos frente à ÉTICA e aos direitos humanos.

Desse modo, a Sociologia é um componente que tem um papel central no Ensino Médio, pois suas categorias possuem correspondência direta em relação às apresentadas pelo texto introdutório da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas na Base Nacional Comum Curricular e no Referencial Curricular para o Ensino Médio Paranaense.

Com a homologação da Base Nacional Comum Curricular, tornou-se necessária a revisão dos currículos das redes. No presente documento curricular, as unidades temáticas da Sociologia são as seguintes: “O conhecimento sociológico e a relação entre o indivíduo e a sociedade”, “Cultura e Diversidade”, “Consumo, Indústria Cultural e Capitalismo”, “Trabalho e Sociedade”, “Desigualdades sociais e suas múltiplas faces” e “Poder, Política, Estado e Cidadania”. Estas unidades temáticas pretendem proporcionar aos estudantes um novo olhar sobre as sociedades e sujeitos, ambos considerados nos seus diversos contextos e culturas, incorporando perspectivas dialógicas, críticas e interpretativas sobre o mundo social.

UNIDADE TEMÁTICA 01 – O CONHECIMENTO SOCIOLOGICO E A RELAÇÃO ENTRE O INDIVÍDUO E A SOCIEDADE

A unidade temática visa introduzir o conhecimento sociológico aos estudantes do Ensino Médio, etapa na qual os jovens são praticantes da investigação científica, por meio da criação de hipóteses e argumentos. Esse processo é feito a partir da sistematização dos dados provenientes de fontes confiáveis. Nele, o diálogo e o exercício da dúvida sistemática são permanentes, com questionamentos e autoquestionamentos, combatendo a crença em verdades absolutas (BRASIL, 2018a, p. 562).

A Sociologia é uma ciência que desnaturaliza e estranha a realidade social, e convida o estudante a refletir sobre a sociedade com um olhar analítico. Todos os indivíduos vivem em sociedade, e esta condição os torna humanos. Nesse sentido, interpretações sobre a realidade social são realizadas de diferentes maneiras, seja a partir das percepções mais imediatas, ou a partir de reflexões sistematizadas. As diferentes formas de conhecimento sobre as sociedades estão relacionadas às diversas maneiras de apreensão do mundo social, que muitas vezes partem do senso comum, que não pode ser tomado como um fim em si mesmo, e sim deve ser problematizado e ressignificado. Tais reflexões são fundamentais para situar os estudantes quanto ao olhar que a Sociologia possui sobre as explicações a respeito do mundo social. O componente introduz os estudantes aos conhecimentos das Ciências Sociais, tomadas a partir da integração e do diálogo entre a Sociologia, a Antropologia e a Ciência Política, que analisam e compreendem cientificamente os processos sociais, culturais e políticos.

O componente curricular Sociologia opera a partir de uma lógica reflexiva que busca a teorização da prática (BOURDIEU, 2002), possibilitando aos estudantes a problematização de suas realidades, partindo do cotidiano, que também está associado à compreensão de estruturas mais amplas e complexas. Desse modo, a Sociologia no Ensino Médio, além de introduzir os estudantes ao entendimento da epistemologia, dos métodos e das técnicas das Ciências Sociais, provoca neles uma articulação consciente entre as teorias e os conhecimentos proporcionados pela educação escolar, em relação à prática de suas vidas cotidianas.

Para provocar tal reflexividade, é necessário que os estudantes situem, de forma contextualizada, as condições do surgimento da Sociologia como ciência da sociedade. Seus primórdios estão relacionados à reflexão sobre a modernidade e o capitalismo, no contexto europeu do século XIX, marcado por transformações sociais que modificaram radicalmente as estruturas sociais, políticas, econômicas e culturais. As chamadas “teorias clássicas” inauguram novas formas de análise das sociedades, que estão em processo de mudanças e contradições, procurando problematizar a relação entre o indivíduo e a sociedade por intermédio da produção de teorias que são fundamentais para o desenvolvimento de teorias sociais posteriores. Nesse sentido, alguns conceitos produzidos pela Sociologia Clássica precisam ser introduzidos aos estudantes nos momentos iniciais em que entram em contato com o componente no Ensino Médio. O nascimento da Sociologia e sua relação com o

positivismo é o ponto de partida para a compreensão da contribuição de Auguste Comte. As noções de coesão, função e fato social, pensadas por Émile Durkheim, marcam a científicidade da Sociologia. Os princípios que envolvem a contradição e as classes sociais são fundamentais para o desenvolvimento da contribuição do materialismo histórico para a análise social. Por sua vez, os conceitos de ação social e tipo ideal são bases para a compreensão da Sociologia interpretativa de Max Weber. Os estudantes, ao estabelecerem contato com tais categorias, iniciam uma reflexão sociologicamente embasada para compreensão da relação entre o indivíduo e a sociedade, ao mesmo tempo em que se tornam preparados para discutir outras categorias e noções a serem trabalhadas pela Sociologia.

Outro conceito a ser problematizado pela Sociologia, desde o início do Ensino Médio, é o de socialização. O estudante precisa reconhecer os modos de inserção na vida em sociedade, e quais são as influências que as instituições sociais, tais como a família, a escola e a religião, exercem para moldar as formas de interação com a sociedade, indivíduos e grupos.

A Base Nacional Comum Curricular propõe que a “consciência do Eu, do Outro e do Nós”, bem como das “diferenças em relação ao Outro” e das “formas de organização da família e da sociedade em diferentes espaços e épocas históricas”, iniciadas no Ensino Fundamental, sejam abordadas com maior complexidade no Ensino Médio (BRASIL, 2018a, p. 561). Dessa forma, a relação entre os indivíduos e as sociedades, pensada a partir do olhar sociológico, torna possível uma reflexão complexa que prepara o estudante a desenvolver estas habilidades na etapa.

Apresenta-se a seguir o quadro organizador da Sociologia para a Unidade Temática “O conhecimento sociológico e a relação entre o indivíduo e a sociedade”.

| UNIDADE TEMÁTICA 01 O CONHECIMENTO SOCIOLOGICO E A RELAÇÃO ENTRE O INDIVÍDUO E A SOCIEDADE | | |
|---|---|--|
| Habilidades da Área do Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestão de Conteúdos |
| (EM13CHS101) Analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão e à crítica de ideias filosóficas e processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais. | O que é Sociologia. | Definição de Sociologia. As Ciências Sociais: epistemologia, métodos e técnicas. |
| (EM13CHS103) Elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de natureza qualitativa e quantitativa (expressões artísticas, textos filosóficos e sociológicos, documentos históricos, gráficos, mapas, tabelas etc.). | As áreas e práticas científicas das Ciências Sociais. | A prática científica da Sociologia. A prática científica da Antropologia. A prática científica da Ciência Política. |
| (EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais da emergência de matrizes conceituais hegemônicas (etnocentrismo, evolução, modernidade etc.), comparando-as a narrativas que contemplam outros agentes e discursos. | Modernidade e Capitalismo. | O contexto do surgimento da Sociologia. A relação entre modernidade e Capitalismo. |
| (EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais da emergência de matrizes conceituais hegemônicas (etnocentrismo, evolução, modernidade etc.), comparando-as a narrativas que contemplam outros agentes e discursos. | O surgimento da Sociologia. | O primórdio da Sociologia: Auguste Comte. Comte e a lei dos Três Estados. |
| (EM13CHS105) Identificar, contextualizar e criticar as tipologias evolutivas (como populações nômades e sedentárias, entre outras) e as oposições dicotômicas (cidade/campo, cultura/natureza, civilizados/bárbaros, razão/sensibilidade, material/virtual etc.), explicitando as ambiguidades e a complexidade dos conceitos e dos sujeitos envolvidos em diferentes circunstâncias e processos. | A relação entre o indivíduo e a sociedade para a teoria sociológica clássica. | Teoria Sociológica Clássica: Émile Durkheim. Teoria Sociológica Clássica: Max Weber. Teoria Sociológica Clássica: Karl Marx. |
| (EM13CHS106) Utilizar as linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica e de diferentes gêneros textuais e as tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva. | Processo de socialização. | Socialização primária. Socialização secundária. |
| (EM13CHS106) Utilizar as linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica e de diferentes gêneros textuais e as tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se | Instituições Sociais. | Instituição social familiar. Instituição social escolar. |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|--|-------------------------------|
| comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva. | | Instituição social religiosa. |
|--|--|-------------------------------|

UNIDADE TEMÁTICA 02 – CULTURA E DIVERSIDADE

Esta unidade temática visa proporcionar ao estudante um entendimento da noção de cultura e diversidade, sob o paradigma do conhecimento antropológico que associa tais noções. A relação entre indivíduo e sociedade também permeia a unidade temática, nas várias abordagens que envolvem identidade e reconhecimento dos diversos sujeitos e grupos socioculturais. Juntamente com as noções de relativismo cultural e alteridade, o componente curricular mostrará aos estudantes do Ensino Médio que o desenvolvimento antropológico do conceito de cultura possibilitou tal abordagem, em refutação às teorias associadas ao evolucionismo cultural e às visões de civilização e progresso.

Tendo como base a problematização das categorias e noções apontadas no parágrafo anterior, a unidade temática sobre cultura e diversidade abordará as questões étnico-raciais e de gênero. As noções sobre raça, etnia e multiculturalismo devem ser discutidas com os estudantes, tendo como referência o Brasil e suas identidades étnicas e culturais. Para isso, é necessária a abordagem sobre o etnocentrismo, associado ao colonialismo e as relações de poder e dominação sobre as matrizes étnicas indígenas e africanas que compõem o Brasil. A crítica às teorias raciais desenvolvidas no Brasil, que vão do branqueamento ao mito da democracia racial, é algo a ser compreendido e apreendido pelos estudantes como pré-requisito para o combate ao preconceito, à discriminação e à intolerância contra os sujeitos e grupos étnico-raciais, culturais e sociais. É fundamental que o estudante compreenda a cultura e a diversidade a partir de uma reflexão crítica sobre a constituição do seu país, que combate às desigualdades étnico-raciais. Assim, ele compreenderá as identidades étnicas brasileiras e a diversidade das comunidades indígenas e quilombolas. O professor de Sociologia atuará decisivamente para esta postura relativista e não discriminatória, compreendendo a etnicidade, as lutas por reconhecimento e afirmação de identidades, valorizando a ação protagonista negra e indígena na sociedade brasileira.

As lutas por reconhecimento e afirmação das identidades sob a perspectiva da cultura e da diversidade também incluem a discussão sobre as questões de gênero. Nesse sentido, a Sociologia no Ensino Médio debate sobre o gênero, o patriarcado e suas relações com a cultura e o poder, a partir do enfrentamento às formas de

preconceito, de discriminação e de intolerância e violência às quais estão submetidos diferentes sujeitos e grupos sociais.

Tal unidade temática é de essencial importância para o cumprimento das propostas pedagógicas a serem empreendidas no Ensino Médio, dentre as quais destacamos o que traz o inciso XV das DCNEM, no qual é previsto que a etapa promova os direitos humanos por meio da discussão de “temas relativos à raça e etnia, religião, gênero, identidade de gênero e orientação sexual, pessoas com deficiência, entre outros”, incluindo-se práticas “que contribuam para a igualdade e para o enfrentamento de preconceitos, discriminação e violência sob todas as formas” (BRASIL, 2018b). Nesse sentido, o estudo da diversidade cultural também é perpassado pela discussão das formas de preconceito e das questões de gênero, considerando as formas de dominação e poder.

Apresenta-se a seguir, o quadro organizador da Sociologia para a Unidade Temática “Cultura e Diversidade”.

| UNIDADE TEMÁTICA 02 CULTURA E DIVERSIDADE | | | |
|--|---|---|--|
| Habilidades da Área do Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestão de Conteúdos | |
| (EM13CHS104) Analisar objetos da cultura material e imaterial como suporte de conhecimentos, valores, crenças e práticas que singularizam diferentes sociedades inseridas no tempo e no espaço. | Os conceitos de cultura e diversidade cultural. | Desenvolvimento antropológico do conceito de cultura. Noção de Diversidade Cultural. Noção de Relativismo Cultural. Noção de Alteridade. | |
| (EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais da emergência de matrizes conceituais hegemônicas (etnocentrismo, evolução, modernidade etc.), comparando-as a narrativas que contemplam outros agentes e discursos. | Colonialismo e etnocentrismo. | Contexto de surgimento do Colonialismo. O que é Etnocentrismo e quais são as suas manifestações. | |
| (EM13CHS105) Identificar, contextualizar e criticar as tipologias evolutivas (como populações nômades e sedentárias, entre outras) e as oposições dicotômicas (cidade/campo, cultura/natureza, civilizados/bárbaros, razão/sensibilidade, material/virtual etc.), explicitando as ambiguidades e a complexidade dos conceitos e dos sujeitos envolvidos em diferentes circunstâncias e processos. | Evolucionismo cultural. | Definição de evolucionismo cultural. A crítica ao evolucionismo cultural. | |
| (EM13CHS601) Identificar, contextualizar e criticar as tipologias evolutivas (como populações nômades e sedentárias, entre outras) e as oposições dicotômicas (cidade/campo, cultura/natureza, civilizados/bárbaros, razão/sensibilidade, material/virtual etc.), explicitando as ambiguidades e a complexidade dos conceitos e dos sujeitos envolvidos em diferentes circunstâncias e processos. | O racismo no Brasil. | As teorias raciais no Brasil. As críticas às teorias raciais. | |
| (EM13CHS601) Identificar, contextualizar e criticar as tipologias evolutivas (como populações nômades e sedentárias, entre outras) e as oposições dicotômicas (cidade/campo, cultura/natureza, civilizados/bárbaros, razão/sensibilidade, material/virtual etc.), explicitando as ambiguidades e a complexidade dos conceitos e dos sujeitos envolvidos em diferentes circunstâncias e processos. | Identidade Cultural. | O que é Identidade cultural. Identidades étnico-raciais no Brasil. Culturas afro-brasileiras e africanas. Culturas indígenas. | |
| (EM13CHS203) Contrapor os diversos significados de território, fronteiras e vazio (espacial, temporal e cultural) em diferentes sociedades, contextualizando e relativizando visões dualistas como civilização/barbárie, nomadismo/sedentarismo e cidade/campo, entre outras. | Preconceitos socioculturais. | Discriminação. Intolerância. | |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|---|---------------------|---|
| | | Frentes de atuação para o combate aos preconceitos. |
| (EM13CHS502) Analisar situações da vida cotidiana (estilos de vida, valores, condutas etc.), desnaturalizando e problematizando formas de desigualdade e preconceito, e propor ações que promovam os Direitos Humanos, a solidariedade e o respeito às diferenças e às escolhas individuais. | Questões de gênero. | Gênero e sexualidade. Gênero e poder. |

UNIDADE TEMÁTICA 03 – CONSUMO, INDÚSTRIA CULTURAL E CAPITALISMO

Nesta unidade temática, a discussão sobre a cultura ganha uma abordagem diferente da unidade anterior, a partir do momento em que está relacionada às noções de consumo, indústria cultural e capitalismo. O estudante é levado a se indagar se está submetido a uma sociedade que o influencia a consumir produtos culturais, movimentando a economia capitalista. Relacionado a essa indagação, a noção de indústria cultural leva-o a refletir sobre como um indivíduo torna-se consumidor, e de que maneira ele está sujeito a uma ideologia que o leva a consumir, além de mercadorias que garantem sua sobrevivência, produtos que interferem no seu cotidiano, influenciando sua identidade cultural e o seu próprio comportamento. Uma problematização sobre os impactos das mídias, meios de comunicação, redes sociais e consumo nas relações sociais contemporâneas é crucial para que os estudantes reflitam sobre as suas próprias vivências.

O protagonismo dos estudantes nesta discussão pode ser efetivado com uma reflexão sobre as identidades, sociabilidades e suas relações entre o consumo e a apropriação sociocultural dos diferentes espaços aos quais estão inseridos. A realidade cultural brasileira e a diversidade de contextos aos quais os jovens estudantes do Ensino Médio estão inseridos (rural/urbano, grupos identitários, sentidos de pertencimento) correspondem ao ponto de partida para uma reflexão sociologicamente orientada sobre esta temática.

A temática que envolve o consumo também é associada a outras categorias, como as que discorrem sobre o meio ambiente e a diversidade. O desenvolvimento do capitalismo e o progresso técnico produzem consequências socioambientais que impactam indivíduos e estruturas sociais. A Sociologia indaga quais são as práticas das instituições políticas e econômicas do capitalismo frente ao consumo e à ética socioambiental, refletindo sobre a modernização e a justiça ambiental.

O componente também proporciona aos estudantes reflexões sobre os movimentos ambientalistas e grupos dedicados às questões socioambientais que problematizam a sustentabilidade, muitas vezes relacionada à produção de alimentos ou à diversidade étnico-cultural. O olhar sociológico sobre sustentabilidade, consumo, cultura e capitalismo possui sentidos que envolvem cidadania e conscientização, proporcionando aos estudantes a apreensão prática dos conteúdos às suas vidas cotidianas.

Apresenta-se a seguir, o quadro organizador da Sociologia para a Unidade Temática “Consumo, Indústria Cultural e Capitalismo”.

| UNIDADE TEMÁTICA 03 CONSUMO, INDÚSTRIA CULTURAL E CAPITALISMO | | |
|--|---------------------------------|--|
| Habilidades da Área do Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestão de Conteúdos |
| (EM13CHS302) Analisar e avaliar os impactos econômicos e socioambientais de cadeias produtivas ligadas à exploração de recursos naturais e às atividades agropecuárias em diferentes ambientes e escalas de análise, considerando o modo de vida das populações locais e o compromisso com a sustentabilidade. | Consumo, Cultura e capitalismo. | Sociedade de consumo. A cultura como mercadoria. Consumo e culturas juvenis. |
| (EM13CHS303) Debater e avaliar o papel da indústria cultural e das culturas de massa no estímulo ao consumismo, seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas a uma percepção crítica das necessidades criadas pelo consumo. | Indústria Cultural. | A Indústria Cultural e a Escola de Frankfurt. A Indústria Cultural no Brasil. Meios de comunicação de massa. |
| (EM13CHS202) Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas de grupos, povos e sociedades contemporâneos (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais. | Tecnologia e Sociedade. | Tecnologia e relações sociais. Os impactos da tecnologia nas sociedades contemporâneas. |
| (EM13CHS306) Contextualizar, comparar e avaliar os impactos de diferentes modelos econômicos no uso dos recursos naturais e na promoção da sustentabilidade econômica e socioambiental do planeta. | Capitalismo e meio ambiente. | O capitalismo e os seus impactos sobre o meio ambiente. Sustentabilidade ambiental. |

UNIDADE TEMÁTICA 04 – TRABALHO E SOCIEDADE

A unidade temática Trabalho e sociedade proporciona aos estudantes reflexões sobre o conceito de trabalho, bem como ele se organiza nas diferentes sociedades, culturas e tempos históricos, em um diálogo interdisciplinar com os demais componentes da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. As relações de trabalho na sociedade capitalista são especialmente problematizadas na unidade pelo fato de os estudantes estarem inseridos neste modo de produção. O Ensino Médio prepara-os para o trabalho, seja mediante o estabelecimento de relações com os arranjos produtivos locais, ou por uma reflexão teórico-conceitual com conexão direta com as práticas cotidianas.

A Sociologia surgiu no contexto de transformações nas relações entre capital e trabalho, tendo como um dos seus objetivos a compreensão de suas contradições, das relações entre classes sociais e do próprio capitalismo. A Base Nacional Comum Curricular destaca as seguintes dimensões desta categoria: “trabalho como valor (Karl Marx); como racionalidade (Max Weber); ou como elemento de interação do indivíduo na sociedade em suas dimensões tanto corporativo como de integração social (Émile Durkheim)” (BRASIL, 2018a, p. 568). Desse modo, o componente possui um importante papel para pensar a relação entre os sujeitos que vivenciam o trabalho inseridos em uma rede de relações sociais.

O capitalismo é problematizado a partir das teorias clássicas que analisaram a temática do trabalho, perpassando pelas transformações no mundo do trabalho, que envolvem os diferentes modelos produtivos no capitalismo (fordismo, taylorismo, toyotismo), a globalização, o neoliberalismo e as relações entre o local-global.

As indagações sobre quais são as relações entre as classes sociais no capitalismo, as formas de exploração do trabalho, a organização dos trabalhadores frente aos dilemas provocados pelo impasse entre a produção e a distribuição das riquezas, bem como os impactos do desenvolvimento tecnológico nas relações econômicas e de trabalho, são enfocadas pelo componente no Ensino Médio. Convidar os jovens a uma reflexão sobre o seu próprio contexto é uma forma de perceberem, na prática, quais são as relações de trabalho no capitalismo contemporâneo. O componente Sociologia, inserido na área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, problematiza tais relações com a suas manifestações e aplicabilidade. Os estudantes são levados a coletar dados sobre emprego, trabalho e

renda nas diferentes escalas (nacional, estadual, municipal), analisados à luz das reflexões da Sociologia, que envolvem problemas sociais como altos índices de desigualdade e desemprego. Tais abordagens e encaminhamentos possuem correspondência com o que traz o inciso XVI das DCNEM, que assinala a necessidade do desenvolvimento da “análise e reflexão crítica da realidade brasileira, de sua organização social e produtiva na relação de complementaridade entre espaços urbanos e do campo” (BRASIL, 2018b).

O componente também proporciona, aos estudantes, uma reflexão sobre a juventude e o trabalho no Brasil, situando-os sobre as transformações recentes do mundo do trabalho, caracterizadas pela desregulação, a reestruturação produtiva e a precarização do trabalho.

A estas reflexões, somam-se as questões que envolvem as tecnologias e a globalização, que modificaram as relações de trabalho no mundo contemporâneo, apresentando um caráter de permanente mudança e dinamicidade, constatação fundamental para a formação dos estudantes para o mundo do trabalho.

Apresenta-se a seguir o quadro organizador da Sociologia para a Unidade Temática “Trabalho e Sociedade”.

| UNIDADE TEMÁTICA 04 TRABALHO E SOCIEDADE | | |
|--|--|--|
| Habilidades da Área do Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestão de Conteúdos |
| (EM13CHS403) Caracterizar e analisar processos próprios da contemporaneidade, com ênfase nas transformações tecnológicas e das relações sociais e de trabalho, para propor ações que visem à superação de situações de opressão e violação dos Direitos Humanos. | A noção de trabalho. | O trabalho nas diferentes sociedades. A dimensão ontológica do trabalho. |
| (EM13CHS401) Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos e classes sociais diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços e contextos. | Trabalho para a teoria sociológica clássica. | O trabalho na concepção de Karl Marx. O trabalho na concepção de Max Weber. O trabalho na concepção de Émile Durkheim. |
| (EM13CHS402) Analisar e comparar indicadores de emprego, trabalho e renda em diferentes espaços, escalas e tempos, associando-os a processos de estratificação e desigualdade socioeconômica. | O trabalho e as desigualdades sociais. | O impasse entre a produção e a distribuição das riquezas sociais. A exploração do trabalho no Brasil. Indicadores de emprego, trabalho e renda no Brasil. O problema do desemprego. |
| (EM13CHS404) Identificar e discutir os múltiplos aspectos do trabalho em diferentes circunstâncias e contextos históricos e/ou geográficos e seus efeitos sobre as gerações, em especial, os jovens e as gerações futuras, levando em consideração, na atualidade, as transformações técnicas, tecnológicas e informacionais. | Modelos produtivos no capitalismo. | Taylorismo. Fordismo. Toyotismo. |
| (EM13CHS403) Caracterizar e analisar os impactos das transformações tecnológicas nas relações sociais e de trabalho próprias da contemporaneidade, promovendo ações voltadas à superação das desigualdades sociais, da opressão e da violação dos Direitos Humanos. | Transformações no mundo do trabalho contemporâneo. | Desregulação do trabalho. Reestruturação produtiva. Precarização do trabalho. Juventude e trabalho no Brasil. |
| (EM13CHS402) Analisar e comparar indicadores de emprego, trabalho e renda em diferentes espaços, escalas e tempos, associando-os a processos de estratificação e desigualdade socioeconômica. | A organização dos trabalhadores. | Formas de organização. A organização dos trabalhadores no Brasil. |

UNIDADE TEMÁTICA 5 – DESIGUALDADES SOCIAIS E SUAS MÚLTIPHAS FACES

Relacionada à unidade temática anterior, a unidade temática Desigualdades Sociais e suas múltiplas faces traz a reflexão sobre as formas de estratificação social, tais como estamentos, castas e classes sociais, e as interpretações de Marx, Weber e Durkheim sobre a estratificação social. O componente Sociologia assinala ao estudante a noção de que a desigualdade não se restringe à classe social, e possui múltiplas manifestações, de teor socioespacial, de gênero, étnico-racial, entre outros. Também é possível identificar os fenômenos das migrações, xenofobia e multiculturalismo no Brasil e no mundo contemporâneo, associados às noções de combate às desigualdades, aos preconceitos e às discriminações.

Nesse sentido, o diálogo com os outros componentes da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas é profícuo e promissor, pois a temática das desigualdades está inserida nos temas transversais contemporâneos. O estudante é convidado a refletir sobre o seu próprio contexto, seja ele do campo ou da cidade. Os conhecimentos sociológicos que analisam o fenômeno urbano refletem a cidade como mercadoria, local onde se desenrolam a especulação imobiliária, a circulação de capitais e a concentração de riquezas. O desenvolvimento das cidades é concomitante ao desenvolvimento do próprio capitalismo, ao mesmo tempo em que convive com as contradições de tal sistema, produtor e reproduutor de desigualdades sociais. Se o estudante está inserido em um contexto social urbano, a Sociologia pode possibilitar a sua análise crítica sobre a segregação socioespacial, a violência, a falta de moradia, e a exclusão vivenciadas pelos seus habitantes. Se o estudante está inserido em um contexto rural, o componente pode fomentar reflexões sobre as desigualdades fundiárias e os conflitos rurais, fazendo com que os conhecimentos do Ensino Médio tenham conexão com a prática de todos que estão imersos em variados contextos sociais.

O diálogo com os demais componentes da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas também é possível na análise da modernização capitalista e das mudanças sociodemográficas vivenciadas pelo Brasil, especialmente no decorrer do século XX. Refletir criticamente sobre a realidade brasileira é uma prática pedagógica a ser feita pela etapa, tal qual prevê as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (BRASIL, 2018b). As reflexões sobre as mazelas sociais vivenciadas por grande parte

dos cidadãos brasileiros podem proporcionar, aos estudantes, possibilidades e meios de lutar contra as exclusões e discriminações. Parafraseando o cientista social Darcy Ribeiro, assumir “o Brasil como problema” é uma tarefa que possui grande importância na Educação Básica, e a Sociologia é uma aliada neste processo de tomada de consciência e reflexão sobre a prática.

A unidade temática Desigualdades sociais e suas múltiplas faces também faz correspondência com o que traz o inciso XIV das DCNEM, que assinala a necessidade de os estudantes reconhecerem as “diferentes nuances da desigualdade e da exclusão na sociedade brasileira” (BRASIL, 2018b). O componente curricular Sociologia desempenha uma função essencial para tornar possível esse reconhecimento, preparando-os para a ação em sociedade.

Apresenta-se a seguir o quadro organizador da Sociologia para a Unidade Temática Desigualdades sociais e suas múltiplas faces.

| UNIDADE TEMÁTICA 5 DESIGUALDADES SOCIAIS E SUAS MÚLTIPLAS FACES | | |
|--|---|--|
| Habilidades da Área do Conhecimento | Objetos de Conhecimento | Sugestão de Conteúdos |
| (EM13CHS605) Analisar os princípios da declaração dos Direitos Humanos, recorrendo às noções de justiça, igualdade e fraternidade, para fundamentar a crítica à desigualdade entre indivíduos, grupos e sociedades e propor ações concretas diante da desigualdade e das violações desses direitos em diferentes espaços de vivência dos jovens. | Estratificação social. | Conceito de estratificação social. Interpretações sociológicas clássicas e contemporâneas da estratificação social. |
| (EM13CHS204) Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnico-cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas. | As desigualdades urbanas e rurais. | As cidades, a circulação de mercadorias e a produção de riqueza. Os conflitos rurais no Brasil. |
| (EM13CHS201) Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais e culturais. | A modernização capitalista no Brasil. | As mudanças sociodemográficas no Brasil. Migrações e xenofobia no Brasil e no mundo contemporâneo. |
| (EM13CHS605) Analisar os princípios da declaração dos Direitos Humanos, recorrendo às noções de justiça, igualdade e fraternidade, para fundamentar a crítica à desigualdade entre indivíduos, grupos e sociedades e propor ações concretas diante da desigualdade e das violações desses direitos em diferentes espaços de vivência dos jovens. | Desigualdades de gênero e étnico-raciais. | Desigualdades de gênero no Brasil. Desigualdades étnico-raciais no Brasil. |

UNIDADE TEMÁTICA 6 – PODER, POLÍTICA, ESTADO E CIDADANIA

Nessa unidade, a temática que envolve Poder, Política, Estado e Cidadania é problematizada com a contribuição da Ciência Política, a partir da reflexão sobre o poder e seu exercício em formas que não se restringem ao Estado ou à política institucional, e sim nos diversos campos da ação social. Nesse sentido, os estudantes podem compreender as diferentes formas de exercício do poder, bem como obter a base para relacionar a categoria de poder, com os conceitos de legitimidade e dominação, nas suas diversas manifestações (política, econômica, cultural). Associada a tais categorias, a noção de ideologia ganha significância, sendo envolvida nas relações de dominação e exercício de poder.

A categoria Estado é pensada à luz das teorias sociológicas clássicas, sob o paradigma weberiano (poder, legitimidade e dominação), marxista (luta de classes) e durkheiminiano (fator de coesão e organização social). Tendo como princípio a educação que reconhece e valoriza a diversidade, a Sociologia também congrega as reflexões sobre as sociedades sem Estado, nas quais o exercício do poder e da política não estão ligados a uma instituição.

A Sociologia no Ensino Médio, em diálogo com os demais componentes da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, possui uma abordagem sobre a formação e o desenvolvimento do Estado. A reflexão sobre as formas históricas de organização do Estado Moderno (absolutista, liberal, socialista, bem-estar social, nazifascista, neoliberal), associadas às formas de organização econômica, vivenciadas pelas sociedades em diferentes contextos sócio-históricos, proporciona uma abordagem ampliada do fenômeno estatal. Os pensadores da filosofia política que abordaram em suas obras o poder e o Estado, manifestados em autores como Nicolau Maquiavel, Thomas Hobbes, John Locke e Jean-Jacques Rousseau, também têm correspondência com a teoria social que analisa o Estado e a Política.

O desenvolvimento do Estado no Brasil é um objeto de conhecimento que possui diálogo com as categorias do tempo e do espaço, em especial quando se relacionam às categorias de nação, território, poder e instituições, considerando o desenvolvimento histórico do Estado e suas manifestações de dominação política, econômica e cultural. A gênese colonial e patrimonial do Estado brasileiro é uma noção que precisa ser contextualizada para o entendimento das práticas autoritárias, excludentes, clientelistas, coronelistas, paternalistas, oligárquicas e mandonistas

manifestadas na política brasileira nas suas diferentes fases (monarquia e república), incluindo o Estado na contemporaneidade. Paralelamente a uma reflexão sobre o Brasil, a Sociologia estabelece conexões com o Estado na América Latina, estabelecendo paralelos entre as práticas políticas e estatais, estabelecendo também noções sobre as relações internacionais associadas ao poder e à política.

Outro objeto de conhecimento de grande relevância para o componente refere-se às formas de participação política, intrínseca ao exercício da democracia. É necessária uma reflexão sobre as teorias da democracia, a democracia no Brasil e as lutas pelo direito à participação política, enfatizando a importância dos partidos políticos e do engajamento em grupos civis e políticos nas democracias representativas.

A unidade temática também relaciona o exercício de direitos e deveres com a categoria cidadania. A luta pela conquista e exercício de direitos civis, políticos, sociais só é possível quando está garantida a livre e democrática manifestação dos cidadãos. O componente Sociologia dialoga com a História quando analisa as trajetórias da Europa e do Brasil rumo às conquistas que envolvem a cidadania. O olhar sociológico de Thomas Marshall sobre a trajetória europeia provoca reflexões e comparações com o caso brasileiro. Já assinalamos em outras unidades temáticas a necessidade da análise crítica da realidade brasileira, e a unidade que trata da cidadania dá continuidade a esta reflexão.

A categoria cidadania é uma categoria central no Ensino Médio, e os estudantes podem incorporar a si mesmos a ideia de que são cidadãos, portadores de direitos e deveres que exercem e lutam pela sua garantia, de maneira permanente. Tais conhecimentos materializam um dos princípios da Educação Nacional, no que se refere ao preparo dos estudantes para o exercício da cidadania, tal como está previsto pela LDB. A noção de cidadania está relacionada à luta por direitos e ao entendimento dos movimentos sociais enquanto organizações que buscam a garantia, efetividade e ampliação dos direitos a maiores parcelas da população. A discussão sobre o caso brasileiro é de especial atenção, convidando os estudantes a refletirem sobre os seus contextos locais e regionais, juntamente com as possibilidades de participação social e política, incentivando o exercício do protagonismo juvenil.

Paralelamente a uma discussão sobre cidadania, a Sociologia aborda os direitos humanos, colaborando para a efetividade da Educação em Direitos Humanos, tal qual está prevista pela legislação sobre esta temática. Eles estão relacionados ao

combate às violências, desigualdades, discriminações e preconceitos disseminados na sociedade contemporânea. Uma discussão sobre a sociedade global e a sociedade brasileira está associada ao debate de conservação e mudança social, provocando os estudantes a refletirem sobre os retrocessos e os avanços nas lutas pelos direitos humanos.

Apresenta-se a seguir o quadro organizador do componente curricular de Sociologia para a unidade temática Poder, Política, Estado e Cidadania.

| UNIDADE TEMÁTICA 6 PODER, POLÍTICA, ESTADO E CIDADANIA | | |
|--|---|--|
| Habilidades | Objetos de Conhecimento | Sugestão de Conteúdos |
| (EM13CHS602) Identificar, caracterizar e relacionar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política, na sociedade e nas culturas brasileira e latino-americana, em períodos ditoriais e democráticos, com as formas de organização e de articulação das sociedades em defesa da autonomia, da liberdade, do diálogo e da promoção da cidadania. | O poder e suas formas de exercício. | Democracia. Autoritarismo e totalitarismo. |
| (EM13CHS603) Compreender e aplicar conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.) na análise da formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas. | As teorias sociológicas clássicas sobre o Estado. | Ideologia como visão de mundo e relação de dominação. Dominação e legitimidade. |
| (EM13CHS603) Compreender e aplicar conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.) na análise da formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas. | Governo e Estado. | Formas, sistemas e regimes de governo. Formação e desenvolvimento do Estado Moderno. Estado no Brasil. |
| (EM13CHS602) Identificar, caracterizar e relacionar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política, na sociedade e nas culturas brasileira e latino-americana, em períodos ditoriais e democráticos, com as formas de organização e de articulação das sociedades em defesa da autonomia, da liberdade, do diálogo e da promoção da cidadania. | A política no Brasil e na América Latina. | As práticas do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na América Latina. As práticas do paternalismo, do autoritarismo e do populismo no Brasil. |
| (EM13CHS603) Compreender e aplicar conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.) na análise da formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas. | Participação política e democracia. | Participação política e democracia no Brasil. Os impactos da tecnologia e das novas mídias nas formas de participação política. Juventude e participação política. |
| (EM13CHS602) Identificar, caracterizar e relacionar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política, na sociedade e nas culturas brasileira e latino-americana, em períodos ditoriais e democráticos, com as formas de organização e de articulação das sociedades em defesa da autonomia, da liberdade, do diálogo e da promoção da cidadania. | Cidadania e direitos. | Conceito de cidadania. Direitos civis. Direitos políticos. |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|-------------------------|--|
| | | Direitos sociais. Direitos Humanos. |
| (EM13CHS503) Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas causas, significados e usos políticos, sociais e culturais, avaliando e propondo mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos. | A violação de direitos. | A violação dos direitos humanos. A violação dos direitos humanos no Brasil e sua relação com as desigualdades, a discriminação e a violência. |
| (EM13CHS601) Relacionar as demandas políticas, sociais e culturais de indígenas e afrodescendentes no Brasil contemporâneo aos processos históricos das Américas e ao contexto de exclusão e inclusão precária desses grupos na ordem social e econômica atual. | Os movimentos sociais. | O conceito de movimento social. A luta por direitos. Os movimentos sociais no Brasil. A trajetória da cidadania no Brasil. |

2.4.3 Encaminhamentos metodológicos

O objetivo pedagógico do presente documento curricular é o alcance das habilidades da área pelos estudantes de maneira integrada. A Sociologia é uma relevante contribuição para a formação contextualizada e interdisciplinar dos estudantes, na etapa do Ensino Médio.

As habilidades são desdobramentos das competências, comentadas na introdução da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. O componente Sociologia, ao direcionar o olhar às habilidades, ajuda a cumprir com o que está proposto pelas seis competências gerais da área, e isso incrementa a possibilidade de diálogo interdisciplinar com os demais componentes.

Tendo em vista que o jovem é o sujeito central do Ensino Médio, os conhecimentos e as categorias da Sociologia devem ser problematizados pelos estudantes, provocando questionamentos sobre si mesmos e sobre o mundo em que vivem, de modo que formulem hipóteses e explicações sobre as ações dos múltiplos sujeitos que compõem a realidade social.

Desse modo, a partir do momento em que o estudante entra em contato com a Sociologia no Ensino Médio, o processo de ensino-aprendizagem deve encaminhá-lo para uma compreensão do caráter científico do olhar acerca do social que a Sociologia possui. Trata-se de um olhar relacional entre o indivíduo e a sociedade, apreendidos de maneira interdependente e contextual (BOURDIEU, 1989, 2002; ELIAS, 1994).

O pensamento sociológico fundamenta-se a partir das teorias clássicas, desenvolvidas entre meados do século XIX e o início do século XX, por intermédio das obras de Karl Marx, Max Weber e Émile Durkheim. A partir deste olhar sobre o social, teorias posteriores, chamadas de contemporâneas, dialogam com as teorias clássicas, problematizadas e contextualizadas. A Sociologia no Ensino Médio deve fomentar a discussão destas vertentes teóricas, fazendo com que os estudantes identifiquem as semelhanças e diferenças das tradições e matrizes do pensamento social, bem como possibilitar o diálogo entre teorias, potencializando a capacidade de análise sobre as sociedades.

Os estudantes, com o auxílio da Sociologia, podem desenvolver habilidades para compreender as ambiguidades e contradições nas condutas individuais, processos e estruturas sociais (BRASIL, 2018a).

Um dos caminhos para desenvolver essas habilidades é a prática da imaginação sociológica. Este conceito foi discutido pelo sociólogo norte-americano Charles Wright-Mills e se refere à capacidade dos indivíduos em lidar com informações, assimilando-as por meio da razão, de modo que percebam lucidamente “o que está ocorrendo no mundo e o que pode estar acontecendo dentro deles mesmos” (MILLS, 1969, p. 11). A imaginação sociológica conecta experiências individuais e cotidianas com as instituições e os problemas sociais, contextualizadas no tempo e no espaço, possibilitando aos indivíduos uma análise externa que vai além das percepções imediatas, relacionando as noções que envolvem a biografia, a história (individual e coletiva) e a estrutura social. A compreensão da própria existência e do próprio destino por parte dos indivíduos depende do contexto social e histórico onde está inserido. O indivíduo contribui “para o condicionamento dessa sociedade e para o curso de sua história, ao mesmo tempo em que é condicionado pela sociedade e pelo seu processo histórico” (MILLS, 1969, p. 12).

A imaginação sociológica também oferece ferramentas para a compreensão crítica dos problemas sociais. Wright-Mills entende que as questões que ocorrem dentro dos indivíduos e no âmbito das suas relações íntimas que estão relacionadas às organizações, às instituições e à estrutura social mais ampla não são questões meramente privadas, mas públicas e, portanto, passíveis de problematizações pela Sociologia. Desse modo, o desemprego, um dos exemplos citados pelo autor, é um problema social que necessita da compreensão a partir de elementos que relacionam as noções de indivíduo e sociedade. A Sociologia reponde às questões sociais contemporâneas de maneira a ultrapassar as explicações meramente psicológicas ou individualizantes.

A noção de imaginação sociológica, levada ao contexto do Ensino Médio, pode possibilitar aos estudantes a apreensão das noções que relacionam à biografia, à história e à estrutura social, proporcionando a eles a percepção crítica do que ocorre na sociedade e o que está acontecendo com eles mesmos. Trata-se de um encaminhamento promissor para o componente, pois articula a teoria e a prática social, o indivíduo e a sociedade, as questões pessoais e as questões coletivas, entre outras categorias, devidamente contextualizadas e problematizadas. Além disso, possui uma promissora forma de análise dos problemas sociais, tomados a partir da realidade brasileira e os contextos sociais.

Para a compreensão e a problematização da sociedade pelos estudantes, é necessária a permanente formulação de perguntas e indagações sociológicas. A “dúvida sistemática” é um dos eixos de trabalho norteadores do trabalho pedagógico realizado pela etapa. O professor possui o papel de fomentar reflexões em uma prática pedagógica em que os estudantes busquem respostas a tais indagações, por meio de pesquisas, sejam elas realizadas a partir de explicações teóricas sejam por trabalhos de campo.

As categorias, os objetos e os processos problematizados pela área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, dialogicamente apreendidos pelos estudantes, possibilitam a formulação de “hipóteses sobre as ações dos sujeitos” e a identificação das “ambiguidades e contradições” das condutas individuais e coletivas. Esse processo também faz do jovem um sujeito do conhecimento, sendo ele um construtor de hipóteses e explicações sobre as sociedades, legitimamente embasado “em dados e fontes confiáveis” (BRASIL, 2018a, p. 562). A contribuição da Sociologia para o desenvolvimento científico da compreensão sobre o indivíduo e a sociedade é central no Ensino Médio, pois ela mobiliza conhecimentos estratégicos e essenciais para a aprendizagem integral dos estudantes.

Os conhecimentos científicos abordados pelo Ensino Médio, problematizados por meio de levantamentos e sistematizações de dados, produções de sínteses acerca dos fenômenos em questão, entre outros encaminhamentos, podem propiciar aos estudantes condições para o entendimento da sociedade, com a possibilidade de sua transformação. Os estudantes são atores centrais para a intervenção social, cientificamente e criticamente orientada. Desse modo, a construção e a desconstrução dos conhecimentos são possíveis, pois os estudantes apreendem os saberes, tendo em vista que eles foram organizados por determinados sujeitos e grupos sociais, situados em um dado tempo, lugar e circunstância (BRASIL, 2018a, p. 562).

Nesse sentido, a escuta ativa dos jovens e as suas demandas devem ser uma prática recorrente nas aulas de Sociologia. O permanente diálogo com este público, diante do respeito às experiências e vivências nas diferentes realidades concretas em que estão inseridos, deve ser realizado a partir do reconhecimento dos jovens como sujeitos dotados de capacidade de reflexão, autorreflexão, posições e atitudes próprias, que se produz e é produzido nas relações sociais em que se insere (DAYRELL, 2003, p. 42).

No atual contexto educacional, o necessário debate sobre o conhecimento na sociedade da informação, bem como sobre as mudanças tecnológicas recentes e seus impactos nas relações sociais, é um ponto de atenção do componente, que pode problematizar estes temas, provocando o engajamento dos estudantes.

Um importante ponto metodológico refere-se à utilização de diferentes linguagens no processo de ensino-aprendizagem, estando estas formas de comunicação especificadas na sexta habilidade da primeira competência da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas na BNCC. Desse modo, é necessário que o estudante se aproprie de linguagens textuais, gráficas e iconográficas, juntamente com as tecnologias digitais de informação e comunicação. No contexto escolar, esse aprendizado deve se desenvolver de forma crítica, significativa, reflexiva e ética, que se desdobra nas diversas práticas sociais às quais o estudante está inserido. A escola prepara tal estudante para a comunicação, o acesso e a disseminação de informações em uma sociedade que exige essa habilidade de maneira permanente. Assim, o estudante se habilita em “produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva” (BRASIL, 2018b, p. 560).

Também é de suma importância que as dez competências gerais da Educação Básica sejam consideradas nos encaminhamentos metodológicos do componente. A mobilização do conhecimento, da curiosidade intelectual, das manifestações culturais, das diversas linguagens deve ser uma prática cotidiana do componente. Na sociedade cada vez mais informatizada, também é fundamental que os estudantes se apropriem da tecnologia como ferramenta de aprendizagem. Outros campos de destaque referem-se à conscientização sobre o mundo do trabalho e dos projetos de vida, o aprimoramento da argumentação, do autoconhecimento, da ação dialógica baseada na diversidade de indivíduos e coletividades e da tomada de decisões “com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários” (BRASIL, 2018a, p. 10).

Uma importante questão a destacar é a de que o componente não cumpre uma função de transpor os conhecimentos acadêmicos ao Ensino Médio sem as necessárias mediações que levam em consideração a diversidade e o público da etapa. O professor, ao abordar os conhecimentos sociológicos, deve subsidiar seu trabalho mediante a adoção de diferenciadas metodologias de ensino, bem como recursos didáticos.

Os encaminhamentos didáticos que o professor pode desenvolver em sala de aula para articular a teoria com a prática social são variados. A Sociologia, no Ensino Médio, possui um grande potencial para ajudar os estudantes a desenvolverem habilidades de leitura e interpretação. Textos sociológicos, didáticos, jornalísticos, legislações, literários, entre outros, podem ser abordados no componente, realizando-se, inclusive, diálogos interdisciplinares. Recursos audiovisuais, tais como imagens, filmes e músicas, possuem grande aproveitamento pela Sociologia, contanto que exista diálogo entre os conhecimentos do componente e as suas aplicações na realidade, contextualizadas e problematizadas pelos sujeitos que fazem parte da instituição escolar.

Outras possibilidades vinculam-se ao uso de tecnologias digitais de informação e da comunicação pela Sociologia no Ensino Médio. Entre elas, destacam-se as metodologias ativas, que vão ao encontro do envolvimento dos estudantes e às exigências da sociedade contemporânea, cada vez mais influenciada pelas tecnologias. Desse modo, a educação formal proporcionada pela etapa do Ensino Médio não se resume estritamente ao espaço físico da sala de aula, e sim contempla os “múltiplos espaços do cotidiano, que incluem os digitais” (MORAN, 2015, p. 16).

A Sociologia pode contribuir para a compreensão dessas mudanças tecnológicas, incorporando práticas como as que envolvem a realização de projetos, diálogos interdisciplinares, ensino híbrido e sala de aula invertida. Esse movimento busca o diálogo entre os jovens e a escola, e está relacionado à constatação de que não é mais possível que a Educação Básica se resuma a uma prática tradicional que ensina e avalia a todos da mesma forma, sem levar em consideração os conhecimentos e experiências cognitivas, pessoais e sociais (MORAN, 2015). Os sujeitos envolvidos com a Educação Básica não podem perder de vista um dos principais objetivos da escola, que é a aprendizagem. É necessário que a instituição escolar promova o envolvimento com os jovens por meio do diálogo e da escuta ativa, praticados de maneira permanente e integrada entre os múltiplos atores.

Nesse sentido, o descompasso entre os anseios dos jovens e os métodos tradicionais do sistema escolar precisa ser superado. O professor de Sociologia, como um intérprete das demandas dos diferentes sujeitos frente à estrutura social e às instituições, pode ocupar um papel de grande contribuição na etapa do Ensino Médio, pois suas práticas são inerentes aos desafios sociais contemporâneos.

3 AVALIAÇÃO NA ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS

Centrada na ideia de que o estudante é o protagonista do processo de aprendizagem, a avaliação dos seus conhecimentos no Ensino Médio deve levar em consideração esta condição, reconhecendo o jovem como participante ativo da instituição escolar.

Em um currículo organizado por áreas de conhecimento e componentes curriculares, o processo avaliativo deve ser diagnóstico, formativo e contínuo. Isso quer dizer que os instrumentos avaliativos, como as atividades, exercícios, testes e provas, precisam ser entendidos como parte da aprendizagem e não um momento isolado do processo. A avaliação pode ser diagnóstica, formativa ou somativa e deve ter seus resultados analisados pelo professor para que ele também reflita sobre sua prática docente e, caso necessário, repense os seus encaminhamentos metodológicos.

Essas avaliações (diagnóstica, formativa e somativa) estão interligadas e são complementares. Mas uma quarta categoria avaliativa não deve ser ignorada: a autoavaliação. A autoavaliação permite o desenvolvimento da autonomia do estudante e o seu autoconhecimento, a chamada metacognição, isto é, a capacidade de o estudante identificar o que aprendeu, comparando e relacionando com o que já sabia, informando o que considerou mais significativo na aprendizagem para sua vida prática.

Com a aprovação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), as aprendizagens essenciais a serem desenvolvidas pelos estudantes, em todas as etapas e modalidades da educação básica, são previstas enquanto direitos. Nesse sentido, o processo educacional deve ter o objetivo de assegurar os direitos de aprendizagem, garantindo a equidade entre os estudantes paranaenses.

Em um currículo organizado em unidades temáticas, objetos de conhecimento e conteúdos norteadores, tendo como foco as habilidades de cada área de conhecimento, consideradas neste Referencial como objetivos de aprendizagem, a avaliação não tem como objetivo selecionar e ranquear os mais aptos a escalarem os degraus da escolarização, ou que triunfaram em uma carreira, mas desenvolver habilidades que contribuam para a formação integral dos estudantes, abarcando, além das funções cognitivas, as capacidades e competências necessárias ao exercício da cidadania de forma crítica e participativa, considerando as diferenças culturais e

religiosas e de filosofias de vida, a liberdade de pensamento e de existência digna. Neste sentido, Zabala argumenta:

Podemos entender que a função social do ensino não consiste em apenas promover e selecionar os ‘mais aptos’ para a universidade, mas abarca outras dimensões da personalidade. Quando a formação integral é a finalidade principal do ensino e, portanto, seu objetivo é o desenvolvimento de todas as capacidades da pessoa, e não apenas as cognitivas, muitos pressupostos da avaliação mudam (ZABALA, 2010, p. 197).

Desse modo, o processo de avaliação deve levar em consideração o que os estudantes “devem saber”, em termos de “conhecimentos, habilidades, atitudes e valores”, juntamente com o que os estudantes “devem saber fazer”, considerando a mobilização dos “conhecimentos, habilidades, atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho” (BRASIL, 2018a, p. 13).

A área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas é composta por componentes curriculares (Filosofia, Geografia, História e Sociologia), que são o fundamento educacional e a base epistemológica da área. Nesse sentido, os componentes curriculares fornecem conhecimentos específicos de suas ciências de origem que, por sua vez, são desenvolvidos de forma interdisciplinar e integrada. Portanto, apontamos neste documento critérios de avaliação e instrumentos avaliativos gerais da área e específicos dos componentes.

Na área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, a avaliação dos conhecimentos apreendidos pelos estudantes deve levar em consideração o duplo movimento de “saber” e de “saber fazer”. Nesse sentido, analisar, relacionar, comparar e compreender são condições para conhecer, problematizar, criticar e tomar posições (BRASIL, 2018a, p. 563).

Os conhecimentos mobilizados pelas Ciências Humanas são aplicados à medida que a reflexão dos estudantes, somada à operacionalização dos conhecimentos, direcionada à ação pessoal e coletiva. O desenvolvimento de competências está aliado à vida prática apresentada pela realidade social dos estudantes.

De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (BRASIL, 2018b), a avaliação das aprendizagens deve contar com um diagnóstico preliminar, também denominado por Antoni Zabala (1998) de “avaliação inicial”, que

tem como função permitir ao docente conhecer os estudantes, seus conhecimentos prévios e habilidades. A avaliação se trata, sobretudo, de um processo que apresenta caráter “formativo, permanente e cumulativo” (BRASIL, 2018b), que se realiza pelo acompanhamento da trajetória escolar dos estudantes e da promoção do desempenho, da análise dos resultados e da comunicação com a família.

A avaliação formativa tem como sujeitos tanto os estudantes quanto o professor e a equipe pedagógica, já que visa o aperfeiçoamento da prática docente com o objetivo de dar condições ao desenvolvimento das capacidades individuais (ZABALA, 1998). Tendo em vista a sua efetivação, ela pressupõe que os instrumentos de avaliação (atividades, tarefas, resolução de problemas etc.) estejam atrelados aos encaminhamentos e situações didáticas, de modo que as atividades realizadas ao longo do processo de ensino forneçam dados e indícios que permitam verificar a aprendizagem e indicar as lacunas e fragilidades a serem superadas. Tal vinculação propicia, ainda, o estabelecimento da intencionalidade da prática pedagógica que, no contexto deste documento curricular, deve estar voltada para o desenvolvimento das habilidades e construção das competências.

A avaliação, quando orientada por habilidades específicas da área e competências gerais, leva em consideração o percurso apresentado pelos estudantes na sua trajetória escolar. Seu caráter formativo vai além da realização de testes quantitativos que oferecem um parâmetro do nível de conteúdos apreendidos pelos estudantes, de maneira classificatória e hierárquica. Mais do que essa dimensão do processo avaliativo, é necessário considerar o princípio da educação como direito de todos, propondo recursos e alternativas diferenciadas às necessidades dos estudantes, considerados a partir de sua pluralidade e diversidade.

As DCNEM (BRASIL, 2018b) também preveem a realização de atividades complementares, tendo em vista a superação das dificuldades de aprendizagem, objetivando o êxito escolar dos estudantes. Esse processo deve pautar todo o processo avaliativo, considerando que a finalidade da educação é a aprendizagem e que ela é um direito dos estudantes, cuja efetivação depende de um compromisso, como já citado, com a formação integral e inclusiva.

A partir da noção de avaliação diagnóstica e processual, a área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, na etapa do Ensino Médio, apresenta as aprendizagens essenciais a serem desenvolvidas pelos estudantes, de acordo com a Base Nacional Comum Curricular. Esse documento organiza as aprendizagens da

área por intermédio da tematização e da problematização das seguintes categorias: “tempo e espaço”, “territórios e fronteiras”, “indivíduo, natureza, sociedade, cultura e ética” e “política e trabalho”.

Nesse sentido, a avaliação, na área, perpassa o domínio dessas categorias, tematizadas e problematizadas, relacionalmente, por meio do diálogo entre os componentes de Sociologia, Filosofia, Geografia e História. Nesse sentido, a BNCC propõe a articulação de diferentes linguagens, como as “textuais, imagéticas, artísticas, gestuais, digitais, gráficas, cartográficas” (BRASIL, 2018a, p.562).

A avaliação deve, ainda, estar associada à prática de protagonismo juvenil, favorecendo práticas que envolvam o uso de diferentes linguagens, o desenvolvimento de trabalhos de campo (que envolvem a realização de entrevistas, observações, consulta a acervos e arquivos), a utilização de diferentes formas de registros dos conhecimentos, a prática de ações cooperativas e colaborativas, a capacidade de formular e resolver problemas, entre outras ações pedagógicas em consonância com os encaminhamentos metodológicos e os instrumentos avaliativos.

A atual fase do Ensino Médio, em linhas gerais, considera o estudante um sujeito autônomo e protagonista do processo de ensino-aprendizagem. Desse modo, a escola e os componentes de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas devem adequar as propostas pedagógicas e avaliativas à realidade educacional, promovendo o direito à educação, no seu sentido integral. Embora os componentes Filosofia, Geografia, História e Sociologia apresentem suas especificidades, a compreensão geral que ampara a proposta de avaliação da Área Ciências Humanas e Sociais Aplicadas corresponde à busca por uma formação integral dos jovens. Conforme Zabala e Arnaud destacaram:

Um ensino que não esteja baseado na seleção dos ‘melhores’, mas sim que cumpra uma função orientadora que facilite a cada um dos alunos o acesso aos meios para que possam se desenvolver conforme suas possibilidades, em todas as etapas da vida; ou seja, uma escola que forme em todas as competências imprescindíveis para o desenvolvimento pessoal, interpessoal, social e profissional (ZABALA; ARNAU, 2010, p. 24)

Assim, é fundamental “estabelecer critérios para reconhecer competências dos estudantes” (BRASIL, 2018b), as quais dependem do domínio de um conjunto de habilidades. Na área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, cada um dos componentes curriculares possui relações com as habilidades previstas e contribui para o seu desenvolvimento. Avaliar o desenvolvimento das habilidades e a aquisição

das competências exige a observação e a qualificação das ações dos estudantes, por meio de critérios (ou padrões) predefinidos, relacionados às aprendizagens esperadas. Além da definição de critérios, a avaliação depende de instrumentos adequados, prezando pela qualidade das informações a serem produzidas acerca do processo de ensino e aprendizagem.

Na sequência, apresentamos os fundamentos da avaliação de cada componente curricular, tendo em vista o desenvolvimento dos objetivos de aprendizagem e, consequentemente, das competências específicas de cada um deles, bem como seus critérios avaliativos e instrumentos de avaliação.

A **avaliação no componente curricular de Filosofia** é processual, exigindo análise múltipla por meio dos métodos pedagógicos empregados. Primeiramente, faz-se necessário salientar que o professor assuma a postura de suspensão do juízo de valor, a fim de averiguar a capacidade argumentativa e os limites da argumentação do estudante, ou seja, o conteúdo do argumento, apresentando concordância ou mesmo em contrariedade com as posturas pessoais do educador, que não deve compor o critério de avaliação. É importante assinalar, no entanto, que as posturas, discursos, exposições ou práticas que venham a contradizer os princípios e o espírito da Declaração Universal dos Direitos Humanos devem ser combatidas pelo sistema educacional, que possui uma lógica oposta às ideias e discursos que venham ofender a dignidade humana.

As atividades avaliativas em Filosofia precisam ser desenvolvidas em suas mais diversas formas, mediante modelos de aprendizagem que tornem os estudantes contextualizados dentro de uma práxis integradora, tornando-os protagonistas do seu conhecimento. No decorrer das aulas de Filosofia, ao transmitir o conhecimento sistematizado pela tradição filosófica, o professor pode convidar os estudantes a participar da construção do conhecimento, dando autonomia para que eles possam propor ideias e expressar seus pensamentos.

Ao fazer isso, o professor estará potencializando a criatividade e a criticidade, o “pensar” voltado ao debate e à pesquisa, favorecendo assim a construção de saberes e experiências educativas que podem ser levadas para toda a vida. Esse conjunto de fatores também contribui para que o professor possa analisar o discurso dos estudantes, levando em consideração qual o discurso que o estudante detinha antes de lhe ser apresentado o conceito, a etapa em que o estudante teve contato aprofundado com o conceito propriamente dito e, por fim, a abordagem discursiva

após o conceito ser interpretado. Nesse sentido, o estudante se desenvolve como protagonista no processo educativo, adquirindo conhecimentos filosóficos que refletem no seu projeto de vida e na sua interação com os demais sujeitos da escola.

Na dinâmica do processo avaliativo, para além do debate e da produção textual, devem-se incluir as novas concepções das mídias digitais e das metodologias ativas, nas quais as produções midiáticas dos estudantes precisam ser avaliadas com o olhar inovador que incentiva a relação entre a teoria e a prática. Os novos contextos sociais trazem várias ferramentas tecnológicas que, juntamente com o conhecimento sistematizado escolar, podem transformar o processo avaliativo. A tecnologia precisa ser entendida como um processo, uma construção social, e não apenas como um meio, um produto, uma ferramenta avaliativa meramente.

É importante refletir sobre a práxis e a importância de se desenvolver uma ação pedagógica que acompanhe essas transformações, já que não é possível pensar a educação sem o processo de implementação de tecnologias na realidade da sociedade atual.

Nesse sentido, as mídias digitais passam a integrar o campo da avaliação, que, frente às frequentes mudanças culturais pelas quais passa a sociedade, é exigida a caminhar no rumo dessas transformações. Importante salientar que, com essas novas concepções tecnológicas, o processo avaliativo precisa mostrar ao estudante que o uso indiscriminado e acrítico dos meios tecnológicos ao seu dispor não os ajudarão a tornarem-se sujeitos sociais autônomos, o que, por sua vez, também já é uma das atribuições da Filosofia, ou seja, o fazer “pensar”.

Assim, sejam quais forem as ferramentas ou os meios e instrumentos avaliativos que o professor opte por utilizar nas aulas de Filosofia, a avaliação permeia todo o processo e tem como objetivo que o estudante alcance o entendimento dos conceitos apresentados e discutidos em sala de aula, bem como o emprego destes conceitos mediante análises filosóficas discutidas, avaliando a formação dos juízos e raciocínios explanados nos argumentos filosóficos. Dessa forma, os professores precisam adequar os conteúdos sistematizados pelas gerações às novidades midiáticas que existem na Era da Informação, fazendo com que os estudantes possam pensar seu presente sem romper com o passado, sempre com atitudes e práticas que os permitam questionar, participar e construir coletivamente ações voltadas para o crescimento e desenvolvimento humano nas relações.

Refletir sobre o ato avaliativo no âmbito do componente curricular de Filosofia está conectado diretamente com a questão epistemológica do Ensino de Filosofia, sobre se ensinamos a Filosofia ou o Filosofar. Para o pensador alemão Immanuel Kant, “Não se ensina Filosofia, mas a filosofar” (BRASIL, 1999, p. 50), isso significa dizer que não podemos desassociar a atitude filosófica de indagar e refletir, da história da filosofia e dos seus autores clássicos.

Nesse sentido, a avaliação em Filosofia orientada pelas habilidades específicas para a área tem como objetivo acompanhar o desenvolvimento de uma atitude filosófica, em que os estudantes são protagonistas da própria história, conscientes e participativos.

A **avaliação no componente curricular de Geografia** exige estabelecer relações entre os conceitos e conteúdos socioespaciais nas mais variadas escalas e, sobretudo, envolvem a inter-relação entre o que ocorre localmente e as demais dimensões escalares (regional, nacional, global). Conhecimentos que auxiliam o estudante na construção do raciocínio geográfico, bem como no desenvolvimento de habilidades e competências que irão dar condições para sua atuação e para a produção de “práticas espaciais reflexivas e cidadãs do mundo” (STRAFORINI, 2018).

O diálogo, o debate e as trocas, tanto entre os sujeitos envolvidos na prática educativa quanto com outros grupos sociais e culturais, corroboram a ideia de oportunizar momentos de reflexão, análises e proposições. Considerar essa abordagem no processo avaliativo contribui com uma visão mais integradora, na qual a avaliação não será uma etapa final da aprendizagem, mas parte do processo educativo.

Para tanto, é imprescindível compreender a importância das habilidades a serem desenvolvidas, dos critérios e instrumentos para a avaliação do processo educacional no componente curricular Geografia.

As habilidades na área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas apontam os conceitos, categorias, conteúdos e temas, assim como as operações mentais, os processos cognitivos e comportamentais e as metodologias próprias da área. Tais habilidades devem ser desenvolvidas também pelo componente curricular Geografia, conforme apresentado na seção “Fundamentos teórico-metodológicos” do respectivo componente e com base nos encaminhamentos propostos.

A seleção e organização dos conteúdos deve ocorrer em função do desenvolvimento pedagógico sobre o tema geográfico, observando a importância dos

conhecimentos historicamente construídos, sendo que cabe ao professor definir o que será utilizado para avaliar o conhecimento do estudante (BATISTA, 2008).

No ensino de Geografia, os critérios de avaliação se pautam na formação dos conceitos geográficos e o entendimento das relações socioespaciais para compreensão e intervenção na realidade, de modo que o professor deve observar se os estudantes formaram os conceitos geográficos e assimilaram as relações espaço-temporais para a compreensão do espaço nas diversas escalas geográficas. Contudo, os conceitos sempre devem estar articulados ao contexto, atentando-se para o fato de que:

a avaliação da aprendizagem em Geografia não pode ficar presa à verbalização dos conceitos, sem que estes estejam relacionados com outros, pois a aprendizagem efetiva só se torna possível a partir da compreensão dos fenômenos que fazem parte da realidade objetiva. Dessa forma, o aluno estará apto a resolver problemas não somente no âmbito escolar, mas também fora dele (RABELO, 2010).

O professor de Geografia pode pautar a construção de critérios avaliativos nas demandas de cunho social e compreensão crítica do mundo do trabalho, bem como na concepção que se tem da geografia enquanto ciência e, também, da Geografia Escolar, particularmente em relação àquilo que as une e as distingue no ensino de Geografia (FILIZOLA, 2009, p. 58-59).

A avaliação no ensino de Geografia deve ser um percurso que auxilie os estudantes na constituição de seus processos de significação, ao mesmo tempo em que esteja alicerçada numa práxis pedagógica condizente com a realidade espacial, na qual se inserem os sujeitos envolvidos, de modo que é fundamental estabelecer os critérios avaliativos a partir dos conteúdos e habilidades que se espera desenvolver, assim como utilizar instrumentos variados coerentes com a abordagem metodológica. E, de acordo com Stefanello (2008), a capacidade criativa do professor, a cada atividade que elabora, pode engrenar um novo instrumento de avaliação adequado às circunstâncias específicas.

Pode-se exemplificar como instrumentos de avaliação: interpretação e produção de textos geográficos, gráficos, tabelas, mapas e fotos; interpretação de imagens de satélites; pesquisas bibliográficas; relatórios de aulas de campo; seminários de discussões de temáticas geográficas; construção, representação e análise do espaço por meio de maquetes, entre outras formas de representação.

Ademais, estratégias como a realização de estudos de caso, a construção de mapas conceituais e de portfólios auxiliam os estudantes a construir um raciocínio geográfico para o entendimento do espaço geográfico.

Aqui, destacamos que a referida construção do raciocínio geográfico exige a observância dos princípios lógicos de localização, distribuição, distância, extensão, densidade, conexão, delimitação e escala (MOREIRA, 2007), os quais precisam ser aprendidos e praticados, e que poderão se tornar “uma atitude de consciência crítica dos homens e das mulheres em sua busca de uma nova forma de sociedade” (MOREIRA, 2007, p. 118).

É interessante ressaltar o trabalho de Rafael Straforini na busca de estabelecer a importância do ensino de Geografia na educação básica, sendo que ressalta a relação entre “conhecimento, raciocínio geográfico e compreensão da espacialidade do fenômeno, comprometida com uma prática espacial crítico-reflexivo do cidadão” (STRAFORINI, 2018, p. 187). E, considerando a prática discursiva hegemônica inerente ao processo de ensino de Geografia, o autor conclui que “podemos projetar – ainda que intencionalmente – um ensino de Geografia baseado na compreensão da espacialidade do fenômeno capaz de promover práticas espaciais insurgentes” (STRAFORINI, 2018, p.189).

Por fim, é importante deixar claro que a avaliação é muito mais do que estabelecer notas ou conceitos, consiste em auxiliar o professor a reorganizar a prática pedagógica e, o estudante, em refletir sobre seu processo de aprendizagem no que tange à compreensão do espaço geográfico. Tal compreensão deve se dar por meio do desenvolvimento do raciocínio geográfico e deve envolver ainda o entendimento das relações entre os elementos naturais e sociais que compõem a realidade socioespacial e a construção de práticas espaciais.

O processo de **avaliação no componente curricular de História** fundamenta-se nos princípios da Didática da História, com vistas à formação da consciência histórica, por meio das competências do pensamento histórico. Ao considerar o termo competência como uma forma de superar um ensino que – na maioria dos casos – foi reduzido a uma aprendizagem memorizadora (ZABALA; ARNAU, 2010), a História tem como objetivo promover a aprendizagem histórica a partir de uma perspectiva problematizadora e contextualizada, articulada às competências específicas da Área de conhecimento das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. Para isso, o professor deve ter claro alguns pressupostos que orientam o processo de ensino-aprendizagem,

tais como a utilização de fontes históricas – compreendidas como evidências que apresentam possibilidades de compreensão sobre o passado em sua dimensão multiperspectivada e em constante construção. O ensino de História não se propõe a formar historiadores, mas uma atividade investigativa, partindo das fontes; importante para o desenvolvimento da literacia histórica, o que significa apresentar condições de ler o mundo historicamente (LEE, 2006).

Diante do exposto, compreendemos que a formação da consciência histórica se desenvolve por meio de competências cognitivas próprias da História, as competências do pensamento histórico. Para observar se essas categorias estão sendo apropriadas pelos estudantes, propõe-se a construção de narrativas históricas, como instrumento de análise próprio da História. Para Rüsen, narrar significa “descrever intuitivamente a sequência de acontecimentos temporais concretos, em seu contexto de sentido próprio, imediato” (RÜSEN, 2012, p. 33). Essas narrativas apresentam a forma com que o estudante percebe o mundo e como ele se percebe a si mesmo no mundo como sujeito histórico em seu tempo. Essa percepção é importante para a constituição da identidade que se organiza por meio da relação de alteridade e da compreensão da diversidade.

Por meio das narrativas também é possível perceber como o jovem considera a sua relação com a categoria tempo histórico – presente, passado e a expectativa de futuro, articulados às categorias constitutivas das competências do pensamento histórico: *argumentação, significância, evidência, mudança, empatia, interpretação, explicação, motivação, orientação e experiências* (SCHMIDT, 2020, p. 29 e 30). A partir das ideias apresentadas pelos estudantes, o professor poderá perceber como eles estão se relacionando com a História e como ela se aproxima da sua vida prática. Essa aproximação com a vida prática dos estudantes dialoga com uma aprendizagem pautada em situações da vida real, conforme Zabala e Arnau postulam:

Quando decidimos que queremos avaliar competências, estamos dizendo que reconheceremos a capacidade que um aluno adquiriu para responder a situações mais ou menos reais, problemas ou questões que têm muitas probabilidades de chegar a encontrar, embora seja evidente que nunca do mesmo modo em que foram aprendidos (ZABALA; ARNAU, 2010, p. 214).

No caminho proposto pela Didática da História para se construir uma aprendizagem reflexiva e significativa, os instrumentos de avaliação devem se amparar no uso de fontes históricas e na organização das narrativas dos estudantes,

que resultam da constituição do sentido da experiência de tempo do estudante: “a narrativa histórica torna o presente e o passado, sempre em uma consciência de tempo na qual o passado, presente e futuro formam uma unidade integrada, mediante a qual, justamente, constitui-se a consciência histórica” (RÜSEN, 2001, p. 66-67).

Desse modo, a avaliação e a verificação da aprendizagem do componente curricular de História têm um objetivo mais audacioso que a análise dos fatos em si, como se o evento histórico fosse algo pronto e acabado. Para isso, este documento se aproxima das premissas da Didática da História e da Educação Histórica que defendem, como critérios de avaliação, a observação de como os estudantes se relacionam com os sentidos históricos, compreendidos em suas temporalidades, identificando as questões do presente, relacionadas ao passado e com uma perspectivação de futuro, baseadas em análises do que vivenciamos e conjunturas políticas, sociais, culturais, econômicas e ambientais; pautas que fazem parte da vida prática dos sujeitos, uma vez que estes são sujeitos históricos e sociais. E para verificar esses critérios que sistematizamos como os sentidos históricos, o instrumento preferencial são as narrativas históricas. Por meio das narrativas, o professor pode verificar a organização temporal do estudante e como ele relaciona a história em sua vida prática.

Além das narrativas livres (sem uma estrutura determinada), o professor pode organizar outros instrumentos, tais como: 1. Testes escritos individuais ou colaborativos (em dupla ou em grupos); 2. Pesquisas produzidas que tenham como produto final narrativas escritas ou em formato audiovisual; 3. Dramatizações ou releituras representadas em texto ou imagem pictórica, 4. Relatórios de observação e análise de produtos culturais tais como, filmes, canções, obras de arte etc. Esses instrumentos permitem a verificação acerca dos objetivos de aprendizagens, mas também:

[...] torna-se necessário verificar se ele aprendeu a formular hipóteses historicamente corretas; processar fontes em função de uma temática e segundo as hipóteses levantadas; situar e ordenar acontecimentos em uma temporalidade histórica; levar em consideração os pontos de vista, os sentimentos e as imagens próprias de um passado; aplicar e classificar documentos históricos segundo a natureza de cada um; usar vocabulário conceitual adequado; e construir narrativas históricas baseadas em marcos explicativos (de semelhanças e diferenças, de mudança e permanência, de causas e consequências, de relações de dominação e insubordinação) (SCHMIDT; CAINELLI, 2004. p. 189).

A avaliação pode ser diagnóstica, formativa e somativa, como mencionado neste documento, e elas estão interligadas e são complementares. E a autoavaliação deve ser observada pelo professor, pois a partir desse instrumento que o estudante informa o que considerou mais significativo na aprendizagem para sua vida prática, enfatizando as proposições de Schmidt de que “[...] a vida prática é o ponto de partida e o ponto de chegada do trabalho com a formação do pensamento histórico” (SCHMIDT, 2020, p. 27). Dessa forma, compreendemos que a avaliação serve como um recurso para verificar as aprendizagens dos estudantes, mas também como um elemento para que o professor repense constantemente suas práticas e como reformular, quando necessário, seus encaminhamentos metodológicos para dar sentido ao estudo da História.

A avaliação no **componente curricular de Sociologia**, aliada às diferentes formas de abordagem dos saberes sociológicos, deve levar em consideração o que está previsto nas DCNEM, que assinalam a importância da apropriação significativa dos conhecimentos por parte dos estudantes, superando a mera memorização. A avaliação da aprendizagem está associada ao diagnóstico preliminar, apresentando caráter formativo e permanente. A escola deve acompanhar a vida escolar dos estudantes, informando à família os resultados de seus desempenhos.

A Sociologia da Educação, ao denunciar as formas de reprodução das desigualdades sociais na escola, incentiva métodos avaliativos que vão além da mera reprovação. Para este campo do conhecimento sociológico, é preciso combater as práticas elitistas educacionais que não consideram a diversidade dos sujeitos, seus conhecimentos e experiências, nas diferentes realidades em que estão inseridos. É preciso que a escola dialogue com estes contextos e sujeitos, ensinando a integralidade. Nesse sentido, “a educação só se concretiza como direito numa escola em que todos possam aprender e formar-se como cidadãos” (JACOMINI, 2009, p. 561). A Sociologia é um componente que opera a partir da premissa de que é necessário considerar a diversidade de realidades e de sujeitos, indo ao encontro das variadas formas de avaliação que procuram conhecer os estudantes e envolvê-los no próprio processo de avaliação, utilizando-se de instrumentos diversificados.

Enquanto ciência que conhece, investiga e analisa os processos que envolvem os sujeitos, as sociedades, as culturas, as formas de poder e o exercício da política, a Sociologia proporciona ao estudante um novo olhar acerca do social, ampliando horizontes e perspectivas sobre as coletividades, tornando possível a sua atuação

protagonista e transformadora na sociedade. Os saberes sociológicos possuem correspondência direta com a prática social. Assim, os estudantes percebem a relação entre os conhecimentos teóricos e a realidade em que vivenciam suas ações cotidianas. Desse modo, a mobilização de diferentes abordagens sobre os conteúdos está associada às formas diversificadas de avaliação.

Considerando o que as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio trazem para as propostas pedagógicas no seu artigo 27, destacam-se alguns pontos a serem empreendidos nas práticas do componente Sociologia, tendo em vista o protagonismo dos estudantes no processo de ensino-aprendizagem. O documento salienta a importância das atividades artísticas, culturais, tecnológicas e científicas, vinculadas à prática social, e da problematização aliada à pesquisa. O aprimoramento da leitura e da escrita é um dos pontos mais destacados do componente, aliado à prática ética, cidadã e humana, que reconhece, respeita e valoriza as diferentes identidades e formas de manifestações culturais da sociedade contemporânea. Outros pontos para as práticas pedagógicas, associados ao componente, referem-se à “articulação entre teoria e prática, vinculando o trabalho intelectual às atividades práticas”, à utilização de diferentes mídias e ambientes de aprendizagem, problematizando o “papel cultural, político e econômico dos meios de comunicação na sociedade”, à prática de atividades sociais que estimulam o convívio humano, à reflexão socioambiental, além de direcionamentos quanto à reflexão sobre os projetos de vida dos estudantes (BRASIL, 2018b).

O componente de Sociologia, ao avaliar os estudantes, seguindo o que está previsto nas DCNEM, deve promover atividades complementares visando a superação de dificuldades na aprendizagem, para que esses estudantes obtenham o êxito escolar (BRASIL, 2018b). Nesse sentido, a avaliação combina elementos quantitativos e principalmente qualitativos, não se restringindo às formas objetivas de mensuração do aprendizado, mas indo além delas, considerando a argumentação, a leitura e a escrita. Uma promissora forma de avaliação das aprendizagens é a redação sociológica, dado o seu caráter interdisciplinar que aprimora as habilidades dos estudantes na construção de argumentos científicos, embasados no pensamento sociológico, e na análise reflexiva da sociedade, amparada na leitura e na interpretação.

A partir dessas premissas, o professor deve considerar a avaliação uma aliada do processo de aprendizagem, como uma forma de acompanhamento, levando em

consideração os avanços, dificuldades e pontos de atenção. A avaliação contempla contextos, negociações e relações entre os atores envolvidos, de modo em que estes refletem sobre o aprendizado, que se desenvolve por diferentes formas. Assim, a avaliação precisa ser diversificada, apresentando uma variedade de técnicas, estratégias e instrumentos. Testes orais e escritos, apresentações, pesquisas teóricas e de campo, análise de textos e documentos audiovisuais, sejam eles imagens, filmes, reportagens e documentários, são diferentes formas de avaliação da aprendizagem. O processo avaliativo está diretamente relacionado às metodologias de ensino adotadas pelo professor.

Na etapa do Ensino Médio, o componente curricular Sociologia avalia os estudantes considerando a compreensão das temáticas, conceitos e categorias mobilizadas para a explicação da realidade social. O objeto de estudo da Sociologia, referente aos processos sociais, culturais e políticos, é problematizado pelos estudantes com o auxílio dessas categorias. A partir da ampliação do seu repertório analítico, o estudante está preparado para propor ações para a intervenção na realidade social, considerando as necessidades individuais e coletivas. O professor, ao estabelecer esse processo avaliativo como parâmetro de referência, responde ao que está previsto para o desenvolvimento das habilidades e competências específicas previstas na BNCC, interligado aos propósitos do componente Sociologia.

Tendo em vista que o componente possui uma notável contribuição para o desenvolvimento das competências específicas da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, torna-se necessário direcionar o olhar para essas competências e analisar o percurso educacional. Na análise geral dessas competências, evidenciam-se a análise, a contextualização, o reconhecimento e a participação dos estudantes, sujeitos protagonistas do processo de aprendizagem. Cabe ao professor a mobilização de estratégias diversificadas para o acompanhamento das aprendizagens, por meio de diversificadas maneiras: textual, oral, imagética, discursiva, entre outras. Dado o caráter prático da Sociologia, o componente prepara o estudante para a problematização da realidade e ação sobre a mesma, algo que está evidenciado na proposta da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas na BNCC. Nesse sentido, a avaliação da aprendizagem vai muito além da mera verificação de conteúdos, direcionando-se à reflexão sobre o percurso formativo, considerando o desenvolvimento de competências e habilidades, ou seja, o conjunto

de conhecimentos e as ações, somadas às tomadas de decisões feitas pelos estudantes, ancoradas pelo saber escolar.

REFERÊNCIAS

ABBAGNANO, N. **Dicionário de filosofia**. Trad. Alfredo Bossi e Ivone Castilho Benedetti. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

AGUIAR, P. F. Geotecnologias como metodologias aplicadas ao ensino de Geografia: uma tentativa de integração. **Geosaberes**, Fortaleza, v. 4, n. 8, p. 54-66, jul./dez. 2013.

ALVES, L. A. M. Epistemologia e ensino de História. **História Hoje**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 9, p. 9-30, jun. 2016.

ANDERSON, B. **Comunidades imaginadas**. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

ANDRADE, M. C. A construção da geografia brasileira. **RA'EGA – O espaço geográfico em análise**, Curitiba, n. 3, 1999. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/raega/article/view/18222>. Acesso em 25/jun./2020. Acesso em: 01 dez. 2020.

APPLE, M. W. **A educação pode mudar a sociedade?** Petrópolis: Vozes, 2017.

ASCENÇÃO, V. O. R.; VALADÃO, R. C. Professor de Geografia: entre o estudo do fenômeno e a interpretação da espacialidade do fenômeno. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GEOCRÍTICA; EL CONTROL DEL ESPACIO Y LOS ESPACIOS DE CONTROL, 13, 2014, **Anales**, Barcelona, maio/2014. p. 5-10.

AZAMBUJA, L. D. O tema de estudo e o ensino de geografia na educação básica. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 9, n. 17, p. 109-126, jan./jun. 2019.

ANTUNES, R. **Os sentidos do trabalho**: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. São Paulo: Boitempo, 2000.

BACHELARD, G. **A Psicanálise do fogo**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

BATISTA, A. M. P. **Critérios de avaliação com enfoque no Ensino Médio**, OAC. PDE SEED, 2008.

BEHRING, E. R. **Brasil em contrarreforma**: desestruturação do Estado e perda de direitos. São Paulo: Cortez, 2003.

BIESTA, G. **Para além da aprendizagem**: educação democrática para um futuro humano. Belo Horizonte: Autêntica, 2017.

BITTENCOURT, C. Apresentação. In: BITTENCOURT, C. **O saber histórico na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2009.

BOURDIEU, P. **O poder simbólico**. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 1989.

BOURDIEU, P. **Esboço de uma teoria da prática – precedido de três estudos sobre etnologia**. Oeiras: Celta, 2002.

BRASIL. **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 12 ago. 2019.

BRASIL. **Parecer n. 15, de 1º de junho de 1998**. Diretrizes Curriculares do Ensino Médio. Brasília: Diário Oficial da União, 26/6/1998b, 1998b.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Ciências Humanas e suas tecnologias. Brasília: MEC, 2000.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais+**. Ciências Humanas e suas tecnologias. Brasília, MEC, 2002. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/CienciasHumanas.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2019.

BRASIL. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio**. Ciências Humanas e suas tecnologias. Brasília: MEC, SEB, 2006.

BRASIL. **Emenda Constitucional n. 59, de 11 de novembro de 2009**. Portal da Legislação, Brasília, DF, 11 nov. 2009.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

BRASIL. **Formação de professores do ensino médio**, Etapa II - Caderno I: Organização do Trabalho Pedagógico no Ensino Médio / Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica. Curitiba: UFPR/Setor de Educação, 2014.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**: Ensino Médio. Brasília: MEC, 2018a.

BRASIL. **Resolução n. 3, de 21 de novembro de 2018**. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília: Diário Oficial da União, 22/11/2018, Edição 224, Seção 1, 2018b.

BRASIL. **Portaria n. 1.432, de 28 de dezembro de 2018**. Estabelece os referenciais para elaboração dos itinerários formativos conforme preveem as Diretrizes Nacionais do Ensino Médio. Brasília: Diário Oficial da União, 05/04/2019, Edição 66, Seção 1, 2019.

CASTELLAR, S. M. V. Educação geográfica: a psicogenética e o conhecimento escolar. **Cad. CEDES**, Campinas, v. 25, n. 66, p. 209-225, Ago. 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-32622005000200005&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 27 jun. 2020.

- CASTELLAR, A. Cartografia e a construção do conhecimento em contexto escolar. In: ALMEIDA, R. D. **Novos Rumos da cartografia Escolar. Currículo, linguagem e tecnologia.** São Paulo: Contexto, 2011. p. 121-134.
- CASTELLS, M. **A sociedade em rede:** a era da informação, economia, sociedade e cultura. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- CAVALCANTI, L. de S. **A Geografia escolar e a cidade:** Ensaio sobre o ensino de Geografia para a vida urbana cotidiana. Campinas: PAPIRUS, 2008.
- CAVALCANTI, L. Jovens escolares e suas práticas espaciais cotidianas: o que tem isso a ver com as tarefas de ensinar Geografia. In: CALLAI, H. C. (org.). **Educação geográfica:** reflexões e prática. Ijuí: UNIJUÍ, 2011.
- CAVALCANTI, L. **O ensino de Geografia na escola.** Campinas: PAPIRUS, 2012.
- CERTEAU, M. **A escrita da história.** Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2000.
- CHAUÍ, M. **Cultura e democracia:** o discurso competente e outras falas. São Paulo: Cortez, 2011.
- CLAVAL, P. **Terra dos homens:** a geografia. São Paulo: Contexto, 1982.
- CRUZ, C. R.; GHIGGI, G. O lugar da Filosofia e do educador frente às mudanças paradigmáticas do século XXI. In: BATTESTIN, C.; GABRIEL, F. A. (org.). **Filosofia e educação:** um diálogo entre os saberes na contemporaneidade. Rio de Janeiro: Multifoco, 2012.
- DAYRELL, J. O jovem como sujeito social. **Revista Brasileira de Educação**, n. 24, p. 40-52, set./dez. 2003.
- DELEUZE, G.; GUATTARI, F. **O que é Filosofia?** São Paulo: Editora 34, 1992.
- ELIADE, M. **Mito e realidade.** São Paulo: Perspectiva, 1972.
- ELIAS, N. **A sociedade dos indivíduos.** Rio de Janeiro: Zahar, 1994.
- FILIZOLA, R. **Didática da geografia:** proposições metodológicas e conteúdos entrelaçados com a avaliação. Curitiba: Base Editorial, 2009.
- FOUCAULT, M. **As palavras e as coisas.** São Paulo: Martins Fontes, 1981.
- FRANÇA, G. C. **O trabalho no espaço da fábrica:** um estudo da General Motors em São José dos Campos (SP). São Paulo: Expressão Popular, 2007.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2018.

GOLDSCHMIDT, V. **Tempo histórico e tempo lógico na interpretação dos sistemas filosóficos**: A religião de Platão. São Paulo: Difusão Europeia do Livro, 1963.

HARVEY, D. **Condição Pós-moderna**: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. São Paulo: Edições Loyola, 2008.

HOBSBAWM, E. **Nações e nacionalismo desde 1780**: programa, mito e realidade. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2004.

HORKHEIMER, M. Filosofia e Teoria Crítica. In: HORKHEIMER, M. et al. **Textos escolhidos**: Benjamin, Horkheimer, Adorno, Habermas. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

JACOMINI, M. Educar sem reprovar: desafio de uma escola para todos. In: **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 557-572, set./dez. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v35n3/10.pdf>. Acesso em: 04 ago. 2019.

KRAWCZYK, N. Reflexão sobre alguns desafios do ensino médio no Brasil hoje. **Cadernos de Pesquisa [On-line]**, v. 41, n. 144, p. 752-769. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/v41n144/v41n144a06.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2019.

LACOSTE, Y. **Geografia**: isso serve em primeiro lugar para fazer a guerra. Campinas: PAPIRUS, 1988.

LAUDARES, S. **Geotecnologia ao alcance de todos**. Curitiba: Editora Appris, 2014.

LEE, P. Em direção a um conceito de literacia histórica. **Educar em revista**, Curitiba, n. especial, p. 131-150, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/er/nspe/nspea08.pdf>. Acesso em: 26 jul. 2020.

LEE, P. “Nós fabricamos carros e eles tinham que andar a pé”: compreensão das pessoas do passado. In: BARCA, I. (org.). **Educação histórica e museus**. Minho: CIED, Universidade do Minho, 2003. p. 19-36.

LEE, P. Progressão da compreensão dos alunos em História. In: BARCA, I. (org.). **Perspectivas em Educação Histórica**. Actas das Primeiras Jornadas Internacionais de Educação Histórica. Universidade do Minho, 2001. p. 13-29.

LÉVI-STRAUSS, C. Raça e História. In: LÉVI-STRAUSS, C. **Antropologia Estrutural II**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1976. p. 328-366.

LOPES, C. S.; PONTUSCHKA, N. N. O conhecimento pedagógico do conteúdo na prática profissional de professores de Geografia. **GEOUSP – Espaço e Tempo**. São Paulo, v. 19, n. 1, p. 76-92, 2015.

MAAMARI, A. Filosofia como disciplina escolar. In: CARVALHO, M; CORNELLI, G. (org.). **Filosofia e formação**. v. 1. Cuiabá: Central de Texto, 2013.

MESQUITA, S. S. A.; LELIS, I. A. O. M. Cenários do Ensino Médio no Brasil. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação.** Rio de Janeiro, v. 23, n. 89, p. 821-842, out./dez. 2015.

MILLS, C.-W. **A imaginação sociológica.** Rio de Janeiro: Zahar, 1969.

MOLL, J. et al. **Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades.** Porto Alegre: Artmed, 2010.

MORAES, A. C. O veto de FHC: o sentido de um gesto. In: CARVALHO, L. M. G. (org.). **Sociologia e ensino em debate. Experiências e discussões de sociologia no ensino médio.** Ijuí, Unijuí: 2004.

MORAN, J. et al. M. **Novas Tecnologias e mediação Pedagógica.** Campinas: Papirus, 2013.

MORAN, J. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, C. A.; MORALES, O. E. T. (org.). **Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania:** aproximações jovens. v. II. Ponta Grossa: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015.

MOREIRA, R. Assim se passaram dez anos: a renovação da geografia no Brasil no período 1978-1988. **GEOgraphia**, v. 2, n. 3, p. 27-49, 2000.

MOREIRA, R. **Pensar e ser em geografia:** ensaio de história, epistemologia e ontologia do espaço geográfico. São Paulo: Contexto, 2007.

MOREIRA, R. **Para onde vai o pensamento geográfico? Por uma epistemologia crítica.** São Paulo: Contexto, 2008.

MORIN, E. **O método 3:** conhecimento do conhecimento. Porto Alegre: Sulina, 2015.

MOTA, A. E.; AMARAL, Â. S. A reestruturação produtiva e as novas modalidades de subordinação do trabalho. In: MOTA, A. E. (org.). **A nova fábrica de consensos:** ensaios sobre a reestruturação empresarial, o trabalho e as demandas ao Serviço Social. São Paulo: Cortez, 1998.

MUNANGA, K. **Uma abordagem conceitual das noções de raça, racismo, identidade e etnia.** In: III SEMINÁRIO NACIONAL RELAÇÕES RACIAIS E EDUCAÇÃO. PENESB-RJ, 05/11/2003. Disponível em:
<https://www.ufmg.br/inclusaosocial/?p=59>. Acesso em: 07 jun. 2020.

NOLAN, P. Verbete Trabalho. In: OUTHWAITE, W.; BOTTOMORE, T. (Ed.). **Dicionário do Pensamento Social do século XX.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1996.

ONU. **Carta da terra.** 2000. Disponível em: <https://www.tjpr.jus.br/web/gestao-ambiental/cartadaterra>. Acesso em: 29 jun. 2020.

PARANÁ. Secretaria de Educação do Estado do Paraná. **Currículo Básico Para a Escola Pública do Estado do Paraná**. Curitiba: SEED / Imprensa Oficial do Estado do Paraná, 1990.

PARANÁ. Secretaria de Educação do Estado do Paraná. **Diretrizes Curriculares de Educação Básica do Paraná Filosofia**. Curitiba: SEED, 2008.

PARANÁ. Secretaria de Educação do Estado do Paraná. **Diretrizes Curriculares da Educação Básica Geografia**. Curitiba: SEED, 2008.

PARANÁ. Secretaria de Educação do Estado do Paraná. **Diretrizes Curriculares da Educação Básica Sociologia**. Curitiba: SEED, 2008.

PARANÁ, **Diretrizes Curriculares Orientadoras da Educação Básica História**. Curitiba: SEED, 2008.

PINSKI, J. ; PINSKI, C. B. O que e como ensinar: Por uma história prazerosa e consequente. In: KARNAL, L. **História na sala de aula**: conceitos, práticas e propostas. São Paulo: Contexto, 2005.

PINTO. G. A. **A organização do trabalho no século 20**: taylorismo, fordismo e toyotismo. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

RABELO, K. S. P. A avaliação da aprendizagem no processo de ensino em geografia. **Ateliê Geográfico**, Goiânia, v. 4, n. 4, p. 222-249. dez. 2010. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/atelie/article/view/16673>. Acesso em: 21 jul. 2020.

RANIERI, N. S. Educação obrigatória e gratuita no Brasil: um longo caminho, avanços e perspectivas In: RANIERI, N. S.; ALVES, A. L. A. (org.). **Direito à educação e direitos na educação em perspectiva interdisciplinar**. São Paulo: Cátedra UNESCO de Direito à Educação/Universidade de São Paulo (USP), 2018.

RIBEIRO, D. **O Brasil como problema**. São Paulo: Global Editora, 2015.

RUSEN, J. **Razão histórica – Teoria da história**: os fundamentos da ciência histórica. Brasília: Unb, 2001.

RUSEN, J. Didática da História: passado, presente e perspectivas a partir do caso alemão. **Práxis Educativa**, Ponta Grossa-PR, v. 1, n. 2, p. 07-16, jul./dez. 2006. Disponível em: <https://www.revistas2.uepg.br/index.php/praxeducativa/article/view/279>. Acesso em: 12 mar. 2020.

RUSEN, J. Didática – funções do saber histórico. In: RUSEN, J. **História Viva**: teoria da História, formas e funções do conhecimento histórico. Brasília: UnB, 2007.

RUSEN, J. **Aprendizagem histórica**: fundamentos e paradigmas. Curitiba: W. A. Editores, 2012.

RUSEN, J. **Teoria da história**: uma teoria da história como ciência. Curitiba: Editora UFPR, 2015.

SACRISTÁN, J. G. **Metamorfoses do espaço habitado:** fundamentos teóricos e metodológicos da geografia. São Paulo: HUCITEC, 1988.

SACRISTÁN, J. G. **O currículo:** uma reflexão sobre a prática. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

SANTOS, M. A. **Pensando o espaço do homem.** 3. ed. São Paulo: Hucitec, 1991.

SANTOS, M. A. **Técnica, Espaço, Tempo:** globalização e meio técnico-científico informacional. São Paulo: Hucitec, 1994.

SANTOS, M. A. **A Natureza do espaço:** técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: Editora USP, 2004.

SAVIANI, D. **Escola e Democracia:** teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre educação e política. São Paulo: Cortez, 1988.

SAVIANI, D. **Sobre a concepção de politecnia.** Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, 1989.

SCHMIDT, M. A.; CAINELLI, M. **Ensinar história.** São Paulo: Scipione, 2004.

SCHMIDT, M. A. Cognição histórica situada: que aprendizagem histórica é esta? In: BARCA, I.; SCHMIDT, M. A. (org.). **Aprender história:** perspectivas da educação histórica. Ijuí: Unijuí, 2009. p. 21-51.

SCHMIDT, M. A.; URBAN, A. C. Aprendizagem e formação da consciência histórica: possibilidades de pesquisa em Educação Histórica. **Educar em revista**, n. 60, p. 17-42, 2016.

SCHMIDT, M. A. Por que Pensamento Histórico? In: SCHMIDT, M. A.; SOBANSKI, Adriane de Q. (org.) **Competências do pensamento histórico.** Curitiba: W.A. Editores, 2020. p. 9-34.

SCHULMAN, L. S. Conocimiento y enseñanza: fundamentos de la nueva reforma. Profesorado. **Revista de Currículum y Formación Del Profesorado**, Granada, Espanha, n. 2, p. 1-30, 2005. Disponível em:
<http://www.ugr.es/~recfpro/rev92ART1.pdf>. Acesso em: 02 jul. 2020.

SENNETT, R. **A Corrosão do caráter.** Rio de Janeiro: Editora Record, 2009.

STEFANELLO, A. C. **Didática e Avaliação da Aprendizagem no Ensino de Geografia.** Curitiba: Ibex, 2008.

STRAFORINI, R. O ensino de Geografia como prática espacial de significação. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 32, n. 93, p. 175-195, 2018.

THOMPSON, E. P. **A formação da classe operária inglesa:** a árvore da liberdade. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2004.

TONINI, I. M. **Geografia escolar:** uma história sobre seus discursos pedagógicos. Ed.Ijuí: UNIJUÍ, 2006.

VLACH, V. R. F. O ensino de Geografia no Brasil: Uma perspectiva histórica. *In:* VESENTINI, J. W. (org.). **O Ensino de Geografia no século XXI.** Campinas: PAPIRUS, 2004.

ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar.** Porto Alegre: Artmed, 1998.

ZABALA, A.; ARNAU, L. **Como aprender e ensinar competências.** Porto Alegre: Artmed, 2010.

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Itinerários Formativos

ITINERÁRIOS FORMATIVOS

Como apresentado no Texto Introdutório deste Referencial, a estrutura curricular do Ensino Médio será composta de duas partes indissociáveis: a Formação Geral Básica (FGB) e os Itinerários Formativos (IF). Segundo a Resolução CNE/CEB n. 03/2018 (BRASIL, 2018a), os IF são um conjunto de unidades curriculares “que possibilitam ao estudante aprofundar seus conhecimentos e se preparar para o prosseguimento de estudos ou para o mundo do trabalho de forma a contribuir para a construção de soluções de problemas específicos da sociedade”. Constituindo-se a parte flexível do currículo, o art. 12 da mesma Resolução salienta que os IF devem “considerar as demandas e necessidades do mundo contemporâneo, estar sintonizados com os diferentes interesses dos estudantes e sua inserção na sociedade” (BRASIL, 2018a). Sob essa ótica, os IF são destinados ao aprofundamento e ampliação da aprendizagem na área do conhecimento ou na educação profissional e tecnológica escolhida pelo estudante, objetivando:

- Aprofundar as aprendizagens relacionadas às competências gerais, às Áreas de Conhecimento e/ou à Formação Técnica e Profissional;
- Consolidar a formação integral dos estudantes, desenvolvendo a autonomia necessária para que realizem seus projetos de vida;
- Promover a incorporação de valores universais, como ética, liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade; e
- Desenvolver habilidades que permitam aos estudantes ter uma visão de mundo ampla e heterogênea, tomar decisões e agir nas mais diversas situações, seja na escola, seja no trabalho, seja na vida. (BRASIL, 2018a).

Os IF devem ser elaborados a partir de quatro eixos estruturantes: Investigação Científica, Processos Criativos, Mediação e Intervenção Sociocultural e Empreendedorismo. O Ministério da Educação, por meio da Portaria n. 1.432/2018 (BRASIL, 2018b), item 04, destaca que cada um desses eixos tem como ênfase:

Investigação científica: ampliar a capacidade dos estudantes de investigar a realidade, compreendendo, valorizando e aplicando o conhecimento sistematizado, por meio da realização de práticas e produções científicas relativas a uma ou mais Áreas de Conhecimento, à Formação Técnica e Profissional, bem como a temáticas de seu interesse.

Processos Criativos: expandir a capacidade dos estudantes de idealizar e realizar projetos criativos associados a uma ou mais Áreas de Conhecimento, à Formação Técnica e Profissional, bem como a temáticas de seu interesse.

Mediação e Intervenção Sociocultural: ampliar a capacidade dos estudantes de utilizar conhecimentos relacionados a uma ou mais Áreas de Conhecimento, à Formação Técnica e Profissional, bem como a temas de

seu interesse para realizar projetos que contribuam com a sociedade e o meio ambiente.

Empreendedorismo: expandir a capacidade dos estudantes de mobilizar conhecimentos de diferentes áreas para empreender projetos pessoais ou produtivos articulados ao seu projeto de vida (BRASIL, 2018b).

Cada um desses eixos contempla, em si, um conjunto de habilidades que, conjugadas às Áreas do Conhecimento e à Formação Profissional e Tecnológica, fomentam o processo de ensino-aprendizagem.

Quadro 6 – Organização das habilidades.

| EIXO ESTRUTURANTE | HABILIDADE |
|--------------------------------------|--|
| Investigação Científica | <p>(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.</p> <p>(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.</p> |
| Processos Criativos | <p>(EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.</p> <p>(EMIFCG05) Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.</p> <p>(EMIFCG06) Difundir novas ideias, propostas, obras ou soluções por meio de diferentes linguagens, mídias e plataformas, analógicas e digitais, com confiança e coragem, assegurando que alcancem os interlocutores pretendidos.</p> |
| Mediação e Intervenção Sociocultural | <p>(EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.</p> <p>(EMIFCG08) Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade.</p> <p>(EMIFCG09) Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais em nível local, regional, nacional e/ou global, correspondendo-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum.</p> |
| Empreendedorismo | <p>(EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais com confiança para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora e</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade.</p> <p>(EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.</p> <p>(EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.</p> |
|--|--|

Fonte: Portaria n. 1.432/2018 (BRASIL, 2018b).

Essas habilidades, integradas ao processo de ensino-aprendizagem, propiciam a investigação da realidade a partir do conhecimento acumulado pela humanidade, utilizando-se soluções inovadoras e criativas, a fim de que possam contribuir com a sociedade por meio de ações que estão em consonância com o Projeto de Vida do estudante.

Destaca-se que a estrutura da oferta dos IF deve seguir o disposto no Texto Introdutório. Entretanto, é fundamental que as possibilidades e estratégias pedagógicas para a realização dessa oferta considerem a taxa de abandono entre a 1^a e 2^a séries do Ensino Médio, que vem crescendo exponencialmente. De outro, é salutar considerar o posicionamento dos estudantes frente ao período de escolha dos IF. Como foi apresentado no Texto Introdutório, a maioria se sente mais segura para essa escolha entre a 1^a e 2^a séries. Por isso, pensar propostas pedagógicas e atividades que sejam conectadas com contexto social, e os interesses dos estudantes, se constitui uma estratégia fundamental.

Essas escolhas pedagógicas podem ser variadas e ficam sob o arbítrio das Redes e Instituições de Ensino. Algumas possibilidades de escolha são a oferta de:

- Unidades Curriculares Eletivas: têm como finalidade ampliar o conhecimento dos estudantes frente a uma temática específica, inserida em um contexto interdisciplinar. Elas podem ter como objetivo aprofundar as habilidades da FGB e/ou ainda estimular o estudante no processo de construção de seu projeto de vida. As eletivas, como o próprio nome indica, são de escolha dos estudantes.
- Projetos Integradores: são unidades curriculares de caráter interdisciplinar, que objetivam articular a teoria e a prática no processo de ensino-aprendizagem. Para tanto, as temáticas abordadas devem estar voltadas para a busca de

soluções criativas para temas do cotidiano, a partir de saberes desenvolvidos ao longo dos estudos.

- Trilhas de Aprendizagem: são unidades temáticas, que integradas, visam o aprofundamento de saberes por meio da problematização, da investigação científica e da intervenção social. Destaca-se que a Trilha de Aprendizagem não pode ser concebida de forma isolada, ela precisa estar inserida em um percurso formativo com objetivos claros e intencionalidade pedagógica.

O Referencial Curricular para o Ensino Médio do Paraná, visando subsidiar o Sistema de Educação no desenvolvimento dos IF, está estruturado da seguinte forma:

Princípios Organizadores para a Elaboração de Itinerários Formativos

Esta seção apresenta os princípios pedagógicos que objetivam auxiliar na elaboração de unidades curriculares que integrarão os IF. Relacionando as habilidades de cada um dos eixos estruturantes dos IF com as habilidades de cada uma das áreas do conhecimento, são apresentados objetivos para o trabalho pedagógico e encaminhamentos metodológicos. Evidencia-se que também são apresentados princípios para a conjugação de duas áreas do conhecimento, para a estruturação de unidades curriculares de caráter interdisciplinar.

Projeto de Vida

Esta seção apresenta um aprofundamento teórico sobre a importância do Projeto de Vida no contexto da proposta do Novo Ensino Médio. Sendo esse componente curricular responsável por auxiliar o estudante nas escolhas de sua trajetória escolar e posteriormente profissional, deve ser compreendido não como detentor de um saber específico, mas como um articulador entre as várias ofertas de IF. Dessa forma, sua intencionalidade, metodologia e avaliação são apresentadas em um sentido formativo. De outro, também é apresentada uma proposta pedagógica e unidades temáticas que podem ser utilizadas pelas Redes e Instituições de Ensino na elaboração de seus currículos. Destaca-se que, tendo em vista a complexidade desse componente curricular, o perfil do professor não está atrelado somente à sua formação acadêmica, mas à sua capacidade de articular propostas curriculares de forma interdisciplinar.

Itinerários Formativos de Aprofundamento

Esta seção apresenta quatro itinerários formativos de aprofundamento. Esses se constituem como opções para as Redes e Instituições de Ensino no processo de organização pedagógica da oferta do Novo Ensino Médio. Cada um dos itinerários contempla as trilhas de aprendizagem que, articuladas entre si, proporcionam ao estudante o aprofundamento das competências e habilidades da Formação Geral Básica, por meio dos eixos estruturantes dos IF. Destaca-se que nessa oferta estão contemplados saberes de todos os componentes curriculares, inclusive uma trilha de aprendizagem de língua espanhola.

Itinerário da Educação Técnica e Profissional

Esta seção apresenta os princípios que fundamentam a oferta da Educação Técnica e Profissional (ETP). Ressalta-se que os aspectos apresentados versam sobre questões pedagógicas, organizacionais e de oferta, visando a subsidiar as Redes e Instituições de Ensino que pretendem elaborar e implementar a Técnica e Profissional.

1 PRINCÍPIOS ORGANIZADORES PARA ELABORAÇÃO DE ITINERÁRIOS FORMATIVOS

A elaboração de Princípios Organizadores para a elaboração de Itinerários Formativos tem a finalidade de subsidiar os diversos entes do sistema de educação paranaense na estruturação de IF segundo as necessidades/singularidades dos diferentes contextos dentro desse sistema. Esses princípios emanam da relação entre as habilidades de cada eixo estruturante com as habilidades de cada área do conhecimento. Para cada relação estabelecida, são apresentados objetivos de aprendizagem e encaminhamentos metodológicos a serem considerados pelas redes e instituições de ensino.

Considerando-se que a oferta dos IF deve ser realizada a partir de diferentes arranjos curriculares e que a interdisciplinaridade é um princípio fundamental para a articulação curricular, foram elaborados princípios que contemplaram:

- **Itinerários Formativos de Aprofundamento:** que apresentam a relação entre as habilidades de uma Área do Conhecimento.
- **Itinerários Formativos Integrados:** que consideram a relação entre as habilidades de uma ou mais Áreas do Conhecimento.

ITINERÁRIOS FORMATIVOS DE APROFUNDAMENTO

Os IF de Aprofundamento foram organizados considerando a relação entre a habilidade do eixo estruturante e da Área do Conhecimento, totalizando quatro propostas:

- Itinerário Formativo de **Aprofundamento da Área de Linguagens e suas Tecnologias.**
- Itinerário Formativo de **Aprofundamento da Área de Matemática e suas Tecnologias.**
- Itinerário Formativo de **Aprofundamento da Área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias.**
- Itinerário Formativo de **Aprofundamento da Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.**

Seguem os quadros organizadores:

PRINCÍPIOS ORGANIZADORES PARA A ELABORAÇÃO DE ITINERÁRIOS FORMATIVOS – LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS

| | Habilidades dos Eixos | Habilidades Específicas da Área do Conhecimento | Encaminhamentos teórico-metodológicos |
|-------------------------|---|---|--|
| INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA | <p>(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.</p> | <p>(EMIFLGG01) Investigar e analisar a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.</p> | <p>Objetivo: Pesquisar e analisar discursos nas diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias, considerando a formulação, interesses explícitos e implícitos, relações de poder e perspectivas de mundo.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: A ferramenta de pesquisa pode ser usada como um instrumento pedagógico pelo professor, propiciando abordagens pedagógicas dinâmicas. A partir da pesquisa, o processo de ensino-aprendizagem se redimensiona, criando espaços para que os estudantes desenvolvam aspectos ligados à investigação, à análise e interpretação de dados referentes ao seu objeto de estudo. Para tanto, considerar o desenvolvimento do problema de pesquisa, coleta, análise e interpretação de dados é de fundamental importância. O uso de ferramentas midiáticas analógicas e digitais deve pautar o trabalho de investigação científica, despertando o interesse e a curiosidade dos estudantes. Do mesmo modo, a orientação do professor deve ser instigadora de descobertas. Neste eixo, destaca-se o papel da formação para a continuidade da vida escolar na vida acadêmica, na qual o rigor científico se apresenta de modo mais sistematizado e pode propiciar ao estudante o desenvolvimento de habilidades e competências que serão utilizadas na sequência da Educação Básica. As possibilidades metodológicas podem contemplar a preparação para o ingresso no Ensino Superior, despertando a curiosidade investigativa do estudante.</p> |
| | <p>(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e</p> | <p>(EMIFLGG02) Levantar e testar hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e</p> | <p>Objetivo: Posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens e debater questões polêmicas de relevância social, analisando e diferenciando argumentos</p> |

| | | | |
|-----------|--|---|--|
| | <p>argumentos, por meio de afirmações objetivas, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.</p> | <p>em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.</p> | <p>e opiniões, para formular, negociar e sustentar posições frente à análise de perspectivas distintas.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Uma proposta para o desenvolvimento é a realização de seminários em que os estudantes apresentem as capacidades que permeiam a argumentação, comunicação, reflexão, apropriação dos conhecimentos e pesquisa. Para isso, o levantamento de hipóteses sobre um problema, a organização e análise dos discursos envolvidos na questão podem ser balizadores da articulação argumentativa em diferentes campos de atuação social.</p> |
| | <p>(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.</p> | <p>(EMIFLGG03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre português brasileiro, língua(s) e/ou linguagem(ns) específicas, visando fundamentar reflexões e hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> | <p>Objetivo: Selecionar e analisar criticamente textos de modo a compreender e caracterizar as línguas e as linguagens como fenômenos geopolíticos, históricos, sociais, culturais, variáveis, heterogêneos e sensíveis aos contextos de uso, em obras de artistas brasileiros e estrangeiros de diferentes épocas e em diferentes matrizes estéticas e culturais, de modo a ampliar a experiência com diferentes contextos e práticas.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Para isso, a metodologia utilizada pode encaminhar-se para a intervenção, em que o significado construído no processo de investigação leve à ação social, ou aquelas reflexões sobre a ação conduzam a construção de novos significados. Com essa perspectiva, a pesquisa extrapola o campo teórico, conjugando a prática e promovendo ao estudante um ambiente profícuo para o desenvolvimento de sua autonomia e tomadas de decisão e possíveis soluções diante de situações-problema.</p> |
| PROCESSOS | <p>(EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.</p> | <p>(EMIFLGG04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre obras ou eventos de diferentes práticas artísticas, culturais e/ou corporais, ampliando o repertório/domínio pessoal sobre o funcionamento e os recursos da(s) língua(s) ou da(s) linguagem(ns).</p> | <p>Objetivo: Reconhecer e apreciar formas distintas de práticas de linguagem, com seus produtos e/ou processos criativos, presentes em diferentes contextos, considerando a percepção, o imaginário, a capacidade de simbolizar e o repertório cultural. Por meio da fruição e da reflexão, a construção de ponderações sobre as experiências e os processos criativos pode se dar com vistas à relação continuada de produções</p> |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | | <p>artísticas e culturais oriundas das mais diversas épocas, lugares e grupos sociais.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: A organização de eventos culturais, tais como saraus literários, apresentações de dança, musicais, recitais de poesias, produção cinematográfica em formato de curtas, animações e documentários, elaboração de produtos jornalísticos e/ou publicitários analógicos ou digitais, dentre várias possibilidades, pode propiciar o desenvolvimento das habilidades deste eixo.</p> |
| | <p>(EMIFCG05) Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.</p> | <p>(EMIFLGG05) Selecionar e mobilizar intencionalmente, em um ou mais campos de atuação social, recursos criativos de diferentes línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), para participar de projetos e/ou processos criativos.</p> | <p>Objetivo: Analisar e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo princípios e objetivos dessa atuação de maneira crítica, criativa, solidária e ética. Para isso, é essencial utilizar-se de processos criativos que proponham extrapolar questões relativas ao desenvolvimento das capacidades de compreensão no concernente às dinâmicas criativas de artistas, grupos e/ou coletivos. Pretende-se trazer o protagonismo do estudante na perspectiva de um agente criador, com autonomia para agenciar os elementos das linguagens produzindo objetos criativos.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Nesta abordagem, a experimentação e a produção poderão se dar de modo individual, coletivo e colaborativo, explorando diferentes espaços da escola e da comunidade, em diálogo sobre a sua criação e as dos colegas, para alcançar sentidos plurais, fazendo uso de materiais, instrumentos e recursos convencionais, alternativos e digitais na produção de obras visuais, musicais, cênicas, literárias etc.</p> |

| | | |
|----------------|---|--|
| | <p>(EMIFCG06) Difundir novas ideias, propostas, obras ou soluções por meio de diferentes linguagens, mídias e plataformas, analógicas e digitais, com confiança e coragem, assegurando que alcancem os interlocutores pretendidos.</p> <p>(EMIFLGG06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais, utilizando as diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; línguas; linguagens corporais e do movimento, entre outras), em um ou mais campos de atuação social, combatendo a estereotipia, o lugar-comum e o clichê.</p> | <p>Objetivo: Experimentar e atuar em processos de criação autorais individuais e coletivos nas diferentes linguagens e nas intersecções entre elas, recorrendo a referências estéticas e culturais, conhecimentos de naturezas diversas (artísticos, históricos, sociais e políticos) e experiências individuais e coletivas. Por isso é fundamental o desenvolvimento da análise crítica de preconceitos, estereótipos e relações de poder presentes nas práticas, adotando posicionamento contrário a qualquer manifestação de injustiça e desrespeito aos direitos humanos e aos valores democráticos.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Uma possibilidade metodológica consiste na abertura para processos de criação, que se refere ao fazer, quando os sujeitos criam, produzem e constroem. Trata-se de uma atitude proposital e investigativa que confere materialidade a sentimentos, ideias, desejos e representações em processos, acontecimentos e produções individuais ou coletivas, que são permeados por tomadas de decisão, entraves, desafios, conflitos, negociações e inquietações. Por meio do desenvolvimento de mostras, cineclubes, exposições, sarau etc.</p> |
| MEDIÇÃO | <p>(EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.</p> <p>(EMIFLGG07) Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais passíveis de mediação e intervenção por meio de práticas de linguagem.</p> | <p>Objetivo: Analizar e problematizar questões políticas, sociais, econômicas, científicas, tecnológicas e culturais, por meio das práticas de linguagem, valendo-se da aprendizagem investigativa. Nessa proposta, o estudante pode participar na construção do conhecimento, e não apenas como receptor de informação. Para tanto, a identificação, análise e explicação de questões socioculturais e ambientais já está inserida em práticas de leitura e escrita, análises ecológicas, geopolíticas, artísticas e culturais, dentre outras.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Caberá aqui o desenvolvimento de mediações e intervenções coletivas com vistas à resolução do problema por meio da colaboratividade. Debates regrados sobre temas diversos e relacionados à realidade local, criação de enquetes e outras formas de coletas de opiniões, exposições de obras que proponham a reflexão crítica da realidade circundante, apresentações artísticas e esportivas são algumas possibilidades metodológicas de intervenção para a comunidade escolar.</p> |

| | | |
|------|--|---|
| | <p>(EMIFCG08) Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade.</p> <p>(EMIFLGG08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre formas de interação e de atuação social, artístico-cultural ou ambiental, visando colaborar para o convívio democrático e republicano com a diversidade humana.</p> | <p>Objetivo: Engajar-se na busca de solução para problemas que envolvam a coletividade, denunciando o desrespeito a direitos, organizando e/ou participando de discussões, campanhas e debates, entre outras possibilidades, como forma de fomentar os princípios democráticos e uma atuação pautada pela ética da responsabilidade, pelo consumo consciente e pela consciência socioambiental.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Configura-se como possibilidade metodológica o uso da aprendizagem investigativa, da prática de debates, e crítica que se refere às impressões que impulsionam os sujeitos em direção a novas compreensões do espaço em que vivem, com base no estabelecimento de relações, por meio do estudo e da pesquisa, entre as diversas experiências e manifestações artísticas e culturais vividas e conhecidas. A articulação entre a ação e o pensamento de modo propositivo, envolvendo aspectos estéticos, políticos, históricos, filosóficos, sociais, econômicos e culturais, é fundamental no processo.</p> |
| | <p>(EMIFCG09) Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais em nível local, regional, nacional e/ou global, corresponsabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum.</p> <p>(EMIFLGG09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção sociocultural e ambiental, selecionando adequadamente elementos das diferentes linguagens.</p> | <p>Objetivo: Formular propostas, intervir e tomar decisões que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global. Para isso, a possibilidade metodológica que se coloca pode ser a aprendizagem investigativa, por meio da resolução de demandas ou de desafios práticos que envolvam problemas na comunidade em que a escola está inserida.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Inicialmente, pode-se apresentar uma questão que exija dos estudantes um grande esforço de pesquisa. Depois disso, é necessário elaborar hipóteses, buscar meios para aplicar a solução e apresentá-la. Este tipo de encaminhamento favorece o trabalho em equipe, estimula o pensamento crítico, fomenta o raciocínio lógico e prioriza o diálogo, traçando estratégias e metas para a resolução dessas demandas.</p> |
| EMPR | <p>(EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais com confiança para superar desafios e alcançar</p> <p>(EMIFLGG10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às várias linguagens podem ser utilizados na concretização de projetos</p> | <p>Objetivo: Reconhecer e avaliar oportunidades de desenvolvimento de uma proposta com valor social e potencialmente transformadora para o</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade.</p> | <p>pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais.</p> | <p>grupo identificado, utilizando estratégias do empreendedorismo e os conhecimentos relativos às práticas de linguagem.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Para isso, é possível a aprendizagem na perspectiva da resolução de demandas ou de desafios práticos individuais, buscando-se desenvolver a autonomia, a crítica, a autoria e o autoconhecimento por meio de trabalhos e projetos coletivos e colaborativos, discutindo-se com respeito e sem preconceito, as experiências pessoais e coletivas vivenciadas na escola, como fonte para a construção de vocabulários e repertórios próprios.</p> |
| | <p>(EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.</p> | <p>(EMIFLGG11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo.</p> | <p>Objetivo: Selecionar, apropriar-se e utilizar conhecimentos concernentes às práticas de linguagem e experiências para entender o mundo do trabalho, para fazer escolhas alinhadas à cidadania e ao seu projeto de vida com liberdade, autonomia, criticidade e responsabilidade.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Para isso, é possível a aprendizagem na perspectiva da resolução de demandas ou de desafios práticos. Pode-se desenvolver projetos ligados à economia solidária; arrecadação de recursos por meio de mostras, exposições, desenvolvimento de produtos e/ou processos criativos pelos estudantes.</p> |
| | <p>(EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.</p> | <p>(EMIFLGG12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as práticas de linguagens socialmente relevantes, em diferentes campos de atuação, para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida.</p> | <p>Objetivo: Utilizar diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais) para exercer, com autonomia e colaboração, o protagonismo e a autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e promovam os a consciência socioambiental e o consumo responsável.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Configura-se como possibilidade metodológica a construção, de forma colaborativa, de registros dinâmicos (mapas, wikis, infográficos etc.) de profissões e ocupações de seu interesse (áreas de atuação, dados sobre formação, fazeres, produções, processos, depoimentos de profissionais, dentre outros) que possibilitem vislumbrar trajetórias pessoais e profissionais.</p> |

PRINCÍPIOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS PARA A ELABORAÇÃO DE ITINERÁRIOS FORMATIVOS – MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

| | Habilidades dos Eixos | Habilidades Específicas da Área do Conhecimento | Encaminhamentos teórico-metodológicos |
|-------------------------|---|---|---|
| INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA | (EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais. | (EMIFMAT01) Investigar e analisar situações-problema identificando e selecionando conhecimentos matemáticos relevantes para uma dada situação, elaborando modelos para sua representação. | <p>Objetivo: Identificar, selecionar e analisar diferentes dados para análise de situações-problema utilizando-se de diferentes tecnologias, incluindo as digitais, para elaboração de modelos matemáticos e sua aplicação.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Dentre os possíveis encaminhamentos metodológicos, indica-se a resolução de problemas e a modelagem matemática. Os estudantes, apoiados pelas tecnologias e por meio do trabalho em pares, podem discutir, investigar, analisar diferentes problemas vivenciados no seu dia a dia, por exemplo, o consumo, bem como encontrar possíveis soluções, representando-as por meio de modelos matemáticos.</p> |
| | (EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações objetivas, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade. | (EMIFMAT02) Levantar e testar hipóteses sobre variáveis que interferem na explicação ou resolução de uma situação-problema, elaborando modelos com a linguagem matemática para analisá-la e avaliar sua adequação em termos de possíveis limitações, eficiência e possibilidades de generalização | <p>Objetivo: Identificar posições, levantar e testar hipóteses na explicação e/ou resolução de uma problematização, elaborando argumentos válidos e coerentes por meio de conhecimentos matemáticos.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Como possibilidade metodológica, indica-se a resolução de problemas, a modelagem e a investigação matemática. Tais encaminhamentos devem estar diretamente relacionados às situações reais como forma de estimular e motivar o debate. Com base no debate e nos encaminhamentos propostos, visa-se à criação de modelos matemáticos que possam explicar uma possível solução, ou não, para os problemas apresentados.</p> |
| | (EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos. | (EMIFMAT03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a contribuição da Matemática na explicação de fenômenos de natureza científica, | <p>Objetivo: Selecionar e sistematizar informações e conhecimentos, valendo-se do uso de dados numéricos, estatísticos, gráficos e infográficos, identificando discrepâncias entre diferentes fontes, evitando as <i>fake News</i> na elaboração de argumentos e conclusões.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Sugere-se, como possibilidade de encaminhamento metodológico, a história da matemática e a resolução de problemas. Com base em problemas reais e</p> |

| | | | |
|---------------------|--|---|--|
| | | <p>social, profissional, cultural, de processos tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> | <p>respaldados pela história da matemática, utiliza-se o tratamento da informação (dados, informações, pesquisa estatística, gráficos, entre outros) para buscar um trabalho de investigação: bibliográfica, exploratória, de campo, experimental, em que o estudante imerso nesses dados possa analisar, discutir com seu colega e professor, e formular possíveis soluções para os diversos problemas enfrentados no dia a dia. Para apresentar e divulgar as possíveis conclusões, sugere-se a utilização de recursos tecnológicos, impressos, audiovisuais e as redes sociais.</p> |
| PROCESSOS CRIATIVOS | (EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade. | (EMIFMAT04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica na produção do conhecimento matemático e sua aplicação no desenvolvimento de processos tecnológicos diversos. | <p>Objetivo: Desenvolver processos criativos em diferentes situações para a apropriação do saber e a argumentação criativa embasadas no conhecimento matemático.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Como possibilidades metodológicas, sugere-se a etnomatemática, os jogos pedagógicos, a robótica educacional, os softwares matemáticos, que se apresentam como auxiliares no desenvolvimento das capacidades criativas, da curiosidade, do espírito investigativo e colaborativo, bem como no desenvolvimento das capacidades de imaginação e da intuição matemática.</p> |
| | (EMIFCG05) Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática. | (EMIFMAT05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos relacionados à Matemática para resolver problemas de natureza diversa, incluindo aqueles que permitem a produção de novos conhecimentos matemáticos, comunicando com precisão suas ações e reflexões relacionadas a constatações, interpretações e argumentos, bem como adequando-os às situações originais. | <p>Objetivo: Selecionar, mobilizar, questionar e produzir recursos criativos relacionados à Matemática para solucionar os problemas de natureza diversa.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Dentre as possibilidades metodológicas, sugere-se o uso de jogos matemáticos e de tecnologias em geral, pois o desenvolvimento do potencial criativo, por meio da utilização do conhecimento matemático, pode ser favorecido ao se utilizarem abordagens educacionais em que o estudante seja instigado a mobilizar seus conhecimentos de forma inovadora para apresentar soluções ou propostas às situações-problema apresentadas.</p> |
| | (EMIFCG06) Difundir novas ideias, propostas, obras ou soluções por meio de diferentes linguagens, mídias e plataformas, analógicas e digitais, com confiança e coragem, | (EMIFMAT06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais, considerando a aplicação dos conhecimentos | <p>Objetivo: Testar e elaborar possíveis soluções para problemas reais por meio da aplicação de diferentes conhecimentos matemáticos.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos:</p> |

| | | | |
|--------------------------------------|---|---|---|
| | assegurando que alcancem os interlocutores pretendidos. | matemáticos associados ao domínio de operações e relações matemáticas simbólicas e formais, de modo a desenvolver novas abordagens e estratégias para enfrentar novas situações. | Sugere-se o uso e desenvolvimento de diferentes tecnologias que auxiliem o estudante, por meio da matemática, na difusão de possíveis soluções e/ou caminhos para problemas reais. O uso de mídias analógicas e digitais, a criação de plataformas e aplicativos digitais (robótica educacional). Além disso, a etnomatemática pode favorecer esse estudo e a proposição de ideias e soluções. O uso de mídias analógicas e digitais, a criação de plataformas e aplicativos digitais (robótica educacional). |
| MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL | (EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis. | (EMIFMAT07) Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais aplicando conhecimentos e habilidades matemáticas para avaliar e tomar decisões em relação ao que foi observado. | <p>Objetivo: Identificar e explicar as questões socioculturais e ambientais fazendo uso das ferramentas matemáticas da álgebra, do tratamento da informação e de funções.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Sugere-se que o estudante, utilizando-se dos elementos da resolução de problemas, da história da matemática e da investigação matemática, identifique os problemas atuais, discuta e busque soluções para eles e se conscientize matematicamente da importância das suas decisões, o que pode se dar por meio do trabalho coletivo e/ou individual.</p> |
| | (EMIFCG08) Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade. | (EMIFMAT08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos matemáticos para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas socioculturais e problemas ambientais. | <p>Objetivo: Analisa as questões sociais, científicas, tecnológicas e culturais identificando, analisando e buscando possíveis soluções, por meio da matemática, para os problemas individuais e/ou coletivos.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Busca-se, por meio da resolução de problemas, da modelagem matemática e da investigação matemática, argumentos para discutir, mediar e intervir em problemas socioculturais e problemas ambientais. O trabalho em pares é favorecido nessa ação.</p> |
| | (EMIFCG09) Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais em nível local, regional, nacional e/ou global, correspondendo-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum. | (EMIFMAT09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para resolver problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental relacionados à Matemática. | <p>Objetivo: Construir estratégias de intervenções e mediação em questões de natureza sociocultural e ambiental.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Busca-se, por meio da resolução de problemas, a investigação matemática e a modelagem matemática a construção de processos, modelos, estratégias e solução para problemas socioculturais e/ou ambientais em nível local, regional, nacional e/ou global.</p> |

| | | | |
|-------------------------|--|--|--|
| EMPREendedorismo | <p>(EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais com confiança para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade.</p> | <p>(EMIFMAT10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados à Matemática podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais.</p> | <p>Objetivo: Reconhecer e avaliar os conhecimentos e recursos relacionados à Matemática como meios para alcançar os objetivos pessoais e profissionais buscando agir de forma proativa e empreendedora.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Sugere-se o uso de diferentes recursos tecnológicos, softwares e jogos matemáticos que façam uso da lógica, da linguagem matemática, da gamificação, da matemática financeira, como forma de tornar os anseios e projetos pessoais em algo concreto, observando a gestão dos impactos socioambientais gerados.</p> |
| | <p>(EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.</p> | <p>(EMIFMAT11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos da Matemática para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo.</p> | <p>Objetivo: Utilizar, selecionar e mobilizar conhecimentos e os recursos da área da Matemática para o desenvolvimento de projetos pessoais e/ou um empreendimento produtivo.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Sugere-se, como encaminhamento, a resolução de problemas e a modelagem matemática por meio de um processo de construção de ideias, recursos e de investigação. Tais encaminhamentos realizados coletivamente visam ao desenvolvimento de um projeto pessoal e produtivo. As tecnologias e outros recursos podem auxiliar o estudante a identificar os caminhos que levam ao cumprimento das metas traçadas, elencando os recursos necessários para a efetividade do projeto.</p> |
| | | <p>(EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.</p> | <p>(EMIFMAT12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando processos e conhecimentos matemáticos para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida.</p> |

PRINCÍPIOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS PARA A ELABORAÇÃO DE ITINERÁRIOS FORMATIVOS – CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

| | Habilidades dos Eixos | Habilidades Específicas da Área do Conhecimento | Encaminhamentos teórico-metodológicos |
|-------------------------|---|--|---|
| INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA | (EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais. | (EMIFCNT01) Investigar e analisar situações-problema e variáveis que interferem na dinâmica de fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais. | <p>Objetivo: Investigar fenômenos naturais que sofrem influência de processos tecnológicos, econômicos, socioculturais, entre outros, reconhecendo que a Ciência é historicamente construída e pautada em métodos estruturados.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Análise de situações-problema que envolvem o meio ambiente, por meio das ações antrópicas que transformam o meio natural e utilizam-se deste para o seu desenvolvimento, como, por exemplo: problemas ambientais, catástrofes naturais, descarte de resíduos, consumo, poluição, desmatamento etc. Outra sugestão de possibilidade metodológica é incentivar o estudante a se tornar um pesquisador, partindo de um tema social, cultural ou ambiental que apresente significação para as juventudes. Assim, apresenta-se a possibilidade de apurar os fatos e informações contidas na pesquisa. Desta maneira, tem-se uma análise dinâmica de fenômenos naturais, processos e avanços tecnológicos mediante a leitura, interpretação da situação problema, coleta de dados e a análise dos dados, que são imprescindíveis para que o adolescente se torne protagonista de sua aprendizagem, tendo como especificidades a criatividade e inovação. Sugere-se a utilização tanto para o professor quanto para o estudante de um diário de bordo para que as informações da pesquisa possam ser registradas. Deve-se levar em consideração que o foco pedagógico deste eixo é a participação e desenvolvimento de uma pesquisa científica e a ampliação das habilidades relacionadas ao pensamento e produção científica.</p> |
| | (EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para | (EMIFCNT02) Levantar e testar hipóteses sobre variáveis que interferem na dinâmica de fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, com ou | <p>Objetivo: Debater sobre conhecimentos e modelos científicos acerca dos fenômenos naturais, em busca de evidências para a validação de hipóteses, considerando as diferentes realidades históricas e culturais. Proporcionar e examinar hipóteses sobre evidências que interferem na dinâmica e funcionamento da sociedade de maneira crítica, ética e</p> |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | <p>respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações objetivas, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.</p> | <p>sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.</p> | <p>com respaldo científico, utilizando-se das expressões de valores como liberdade, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos:</p> <p>Uma forma de trabalho podem ser os testes de conhecimentos e modelos científicos em busca de evidências para a validação de hipóteses e variáveis que expliquem fenômenos naturais que ocorrem em contextos diversos, respeitando os direitos humanos, as diretrizes de segurança e a bioética. No ensino de Ciências, a informação tornou-se tão acessível de forma que, como não ocorreu em nenhum outro momento da história, a rigidez e a exatidão da informação, na maioria das vezes, são substituídas por narrativas que servem a interesses contrários à busca do conhecimento. Sendo assim, podemos exemplificar esta questão com a negação do papel das vacinas na prevenção de doenças, causando grandes impactos econômicos e sociais. Um dos pontos essenciais de uma investigação científica é a ética com que se produz a pesquisa. Deste modo, o levantamento de uma hipótese deve ser orientado pelos critérios científicos e éticos, apropriando-se de evidências, dados e fatos cientificamente estabelecidos, respeitando os valores universais para que, ao examinar a hipótese de seu interesse, o estudante possa se aprofundar em conceitos essenciais das ciências para a interpretação de ideias, fenômenos e processos, utilizando-se de ferramentas digitais ou analógicas. Assim, ele tem a possibilidade de desenvolver as habilidades relacionadas à pesquisa científica. Para este momento, é importante que o estudante seja instigado a elaborar um seminário, um mapa conceitual, um experimento para abordar os resultados e conclusões da pesquisa partindo dos registros realizados no seu diário de bordo.</p> |
| | <p>(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.</p> | <p>(EMIFCNT03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a dinâmica dos fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos,</p> | <p>Objetivo:</p> <p>Selecionar fontes confiáveis que informem sobre temas e processos que envolvem os fenômenos naturais, considerando os aspectos históricos, sociais, econômicos, filosóficos, éticos, políticos e culturais. Apurar e compilar informações, conhecimentos e ideias resultantes de pesquisa científica a partir de um tema significativo ao estudante e que relate a dinâmica de fenômenos naturais e avanços tecnológicos com a resolução de problemas presentes na sociedade.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos:</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | | |
|---------------------|--|--|--|
| | | <p>identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> | <p>Definir e identificar situações-problema em Ciências da Natureza, desenvolver habilidades de observação, registro e análises nos diferentes contextos (locais, regionais, globais, geológicos, históricos), permitindo o levantamento de hipóteses e a partir destas, a possibilidade de intervenção. A sistematização das informações analisadas anteriormente, especialmente sobre fenômenos naturais, localizados em diferentes contextos e escalas, pode ser realizada com a construção de textos, gráficos, tabelas etc., possibilitando-se a argumentação e a investigação como partes integrantes do processo científico e tecnológico. Para esta habilidade, é importante que o estudante compreenda a importância da coleta de dados, do levantamento das informações, e da constatação das hipóteses obtidas por meio da escolha do tipo de pesquisa (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental ou outra) e como serão sistematizados. Deste modo, deve-se frisar, desde o início do desenvolvimento deste IF, a importância de registrar os dados obtidos no diário de bordo ou outra ferramenta pedagógica selecionada pelo professor. Neste instante, é relevante que o estudante apresente as informações apuradas e compiladas mediante a argumentação, defesa e conclusões com a utilização de diferentes recursos tecnológicos ou analógicos das habilidades desenvolvidas em procedimentos investigativos voltados à compreensão e enfrentamento de situações-problema do cotidiano, com o intuito de melhoria da qualidade de vida da comunidade em que está inserido.</p> |
| PROCESSOS CRIATIVOS | <p>(EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.</p> | <p>(EMIFCNT04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre a dinâmica dos fenômenos naturais e/ou de processos tecnológicos, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).</p> | <p>Objetivo: Reconhecer a Ciência como um processo criativo, dinâmico e transformador, que aprecia a natureza, por meio das vivências presenciais e virtuais relacionadas aos fenômenos naturais, levando em consideração a tolerância, a integração e a harmonia. Identificar e averiguar os diferentes produtos ou processos criativos presentes na sociedade, procurando estimular o desenvolvimento da criatividade e inovação no estudante, respeitando sempre, mediante um diagnóstico prévio, o que tem relevância aos jovens e as especificidades dos componentes curriculares da área de conhecimento.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Como estratégias metodológicas, pode-se aplicar o desenvolvimento de aplicativos, softwares de simulação e/ou realidade virtual, robótica, manifestações sensoriais,</p> |

| | | |
|---|---|--|
| | | dentre outras ferramentas, estabelecendo relação entre processo criativo e desenvolvimento de projetos. |
| (EMIFCG05) Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática. | (EMIFCNT05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos relacionados às Ciências da Natureza para resolver problemas reais do ambiente e da sociedade, explorando e contrapondo diversas fontes de informação. | <p>Objetivo: Selecionar recursos e processos químicos, físicos e biológicos, corroborados em conhecimentos teóricos e práticos, para resolver situações-problema de natureza ambiental, social, histórica, econômica, cultural e/ou política, possibilitando a autoria e o protagonismo. Provocar e sensibilizar o estudante para os campos de recursos criativos e de atuação social, possibilitando a resolução de questões presentes na comunidade, conhecendo e confrontando diferentes fontes de coleta de dados.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Sugere-se como possibilidades metodológicas o desenvolvimento de um projeto de interesse dos estudantes, aprofundando os conhecimentos escolares e científicos relacionados a problemas socioambientais, sociocientíficos e socioculturais, como a sustentabilidade, biotecnologia, avanços tecnológicos, fenômenos naturais, desenvolvimento de novos materiais, promovendo, assim, o processo criativo e de inovação, a fim de tornar o estudante protagonista da sua própria aprendizagem.</p> |
| (EMIFCG06) Difundir novas ideias, propostas, obras ou soluções por meio de diferentes linguagens, mídias e plataformas, analógicas e digitais, com confiança e coragem, assegurando que alcancem os interlocutores pretendidos. | (EMIFCNT06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais, considerando a aplicação de design de soluções e o uso de tecnologias digitais, programação e/ou pensamento computacional que apoiem a construção de protótipos, dispositivos e/ou equipamentos, com o intuito de melhorar a qualidade de vida e/ou os processos produtivos. | <p>Objetivo: Identificar problemas reais que consideram aspectos relacionados à natureza e aos contextos sociais, econômicos, éticos e culturais, identificando seus impactos e propondo soluções. Promover e discutir sobre situações presentes na sociedade relacionadas às questões éticas envolvendo as ciências promovendo soluções criativas e inovadoras.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Como estratégia metodológica, recomenda-se a construção de projetos a partir da leitura e interpretação de diferentes gêneros textuais que abordam os avanços tecnológicos, que materiais estão sendo utilizados para a execução do projeto, a composição química dos materiais, que propriedades físico, química e biológica podem ser identificadas, mantendo as totalidades e particularidades dos componentes curriculares pertencentes às áreas de conhecimento CNT. Na sequência, propor uma roda de conversa para discussão e apresentação da opinião dos estudantes sobre o tema abordado. Outra possibilidade é propor a construção de</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | | |
|-------------------------------------|---|--|--|
| | | | um protótipo utilizando diferentes linguagens, analisando que materiais estão presentes, como é a extração ou síntese destes materiais, como seria a utilização deste protótipo para a eficaz melhoria da qualidade de vida da comunidade e os processos produtivos. |
| MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOVULTRAL | (EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis. | (EMIFCNT07) Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais relacionadas a fenômenos físicos, químicos e/ou biológicos. | <p>Objetivo: Reconhecer o conhecimento científico como instrumento de compreensão e possível solução para questões ambientais e socioculturais, a partir de mecanismos bioéticos e de respeito aos direitos humanos e à sustentabilidade. Propor a construção de projetos que envolvam a mobilização e intervenção sociocultural e socioambiental com o intuito de promover mudanças significativas na sociedade.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Como possibilidades metodológicas, sugestiona-se a realização de um diagnóstico da realidade sobre os principais problemas socioculturais e ambientais apontados pelos estudantes e o questionamento sobre que intervenções poderiam ser realizadas por meio de práticas de linguagem, fenômenos físicos, químicos e biológicos que os permitam atuar como agentes modificadores e de construção de uma sociedade mais ética, justa, democrática, inclusiva, solidária e sustentável, e, a partir deste levantamento, propor a elaboração de um projeto que envolve a sensibilização e a mediação sociocultural e ambiental com a finalidade de promover as mudanças inerentes à comunidade.</p> |
| | (EMIFCG08) Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade. | (EMIFCNT08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências da Natureza para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas socioculturais e problemas ambientais. | <p>Objetivo: Selecionar e aplicar conhecimentos das Ciências da Natureza que embasam tomadas de decisões responsáveis em situações-problema relacionadas ao meio ambiente. Sensibilizar e optar com a intencionalidade de uma proposição de ações individuais e/ou coletivas para mediar e intervir sobre conhecimentos, recursos de prática de linguagem e naturais.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Mobilização de diferentes pontos de vista que proponham soluções aos problemas ambientais e/ou socioculturais, como, por exemplo, o combate ao preconceito e às ideias de eugenia e superioridade étnico-racial, através do levantamento de dados, e</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | | |
|-------------------------|---|---|---|
| | | | <p>que tais ações atendam às necessidades e interesses das diversas realidades. Como possibilidades metodológicas, é possível a elaboração de projetos que promovam a sensibilização e a intervenção para questões sobre a obtenção de matérias, extração de minérios, biotecnologia, resíduos sólidos, propriedades dos materiais e linguagem tecnológica, com a intencionalidade de aprofundar os conhecimentos escolares e científicos, bem como o desenvolvimento de habilidades relacionadas à empatia, flexibilidade e resiliência, para melhoria da qualidade de vida da sociedade e do Meio Ambiente.</p> |
| | <p>(EMIFCG09) Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais em nível local, regional, nacional e/ou global, corresponsabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum.</p> | <p>(EMIFCNT09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para resolver problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental relacionados às Ciências da Natureza.</p> | <p>Objetivo: Propor estratégias sustentáveis que mobilizem ações direcionadas a resolver problemas ambientais e/ou socioculturais, considerando diferentes propostas, formas de implementação e avaliação dos resultados. Levantar e aferir estratégias de mediação e intervenção para a resolução de situação problema relacionado a questões sociocultural e socioambiental relacionadas ao desenvolvimento científico.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: As possibilidades metodológicas devem ser articuladas aos componentes curriculares da área de conhecimento CNT, bem como ao desenvolvimento de projetos que promovam a intervenção e a mobilização relacionadas às vivências dos estudantes, assim como à ampliação de habilidades relacionadas à mediação de conflitos, ao entendimento e solução de questões socioculturais e ambientais identificadas na comunidade em que estão inseridos, para melhorias e maior qualidade de vida dos cidadãos.</p> |
| EMPREendedorismo | <p>(EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais com confiança para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora e perseverando em situações</p> | <p>(EMIFCNT10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às Ciências da Natureza podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais.</p> | <p>Objetivo: Entender a importância da tecnologia para a sociedade humana, que historicamente utiliza processos e bioinssumos para a subsistência, a promoção do crescimento e a geração do bem-estar. Expandir as capacidades dos estudantes para instigar conhecimentos relacionados ao desenvolvimento tecnocientífico para a concretização de projetos pessoais ou produtivos articulados ao seu projeto de vida.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Utilização de conhecimentos das Ciências da Natureza que orientem a realização de projetos pessoais, objetivando a realização pessoal articulada com seus projetos de</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>de estresse, frustração, fracasso e adversidade.</p> | <p>vida e atrelada ao respeito pela natureza, paralelamente à promoção do crescimento e geração do bem-estar. Como possibilidades metodológicas, sugere-se projetos que estimulem o desenvolvimento do empreendedorismo pessoal ou produtivo articulado ao projeto de vida de cada estudante e o fortalecimento do protagonismo em sua caminhada. É importante que se busque a ampliação da autonomia, foco e determinação como forma de aprofundar os conhecimentos associados ao mundo do trabalho, à gestão de tomada de decisões para o empreendedorismo, estabelecendo a importância sobre os impactos decorrentes das diversas atividades ocasionados aos seres vivos, à sociedade e ao Meio Ambiente. Para tanto, faz-se necessário que se considere as diversas tecnologias aplicadas às várias linguagens, bem como ao desenvolvimento científico e os impactos socioambientais decorrentes das práticas desenvolvidas. É preciso conhecer o ciclo de vida dos materiais, suas propriedades, a ação biológica e também como comunicar isto ao público-alvo por meio de diferentes linguagens. É preciso lembrar que se está buscando o jovem empreendedor e a expansão de habilidades que permitam, aos estudantes, adaptarem-se a diferentes contextos e construírem novas oportunidades para si e para os que estão ao seu entorno.</p> |
| | <p>(EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.</p> | <p>(EMIFCNT11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências da Natureza para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo.</p> <p>Objetivo: Avaliar alternativas tecnológicas, selecionando as de melhor custo-benefício, considerando seus impactos ambientais às comunidades locais e à saúde humana. Ampliar a capacidade dos estudantes de planejar, organizar e empreender a partir de conhecimentos escolares e científicos relacionados aos componentes curriculares das áreas de conhecimento CNT.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Como estratégias metodológicas, sugere-se o desenvolvimento de projetos articulados a interdisciplinaridade e contextualização entre as áreas por meio de práticas de linguagem e avanços científicos. Para que isso aconteça, é preciso que habilidades relacionadas ao autoconhecimento, empreendedorismo e projeto de vida sejam desenvolvidas pelos estudantes. O empreendedorismo está voltado à geração de renda por meio de oferta de produtos e serviços com (ou sem) a utilização de tecnologias. Sendo assim, é importante que o estudante tenha conhecimentos sobre a origem dos produtos, como descartá-los corretamente, a forma de obtenção dos</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>materiais, conservação, manuseio, prazo de validade, propriedades físicas, químicas e biológicas e outras informações. Outra questão é quanto à linguagem a ser utilizada na transmissão destas informações, assim como a leitura e interpretação dos dados para si mesmo e para os demais. O empreendedorismo produtivo ou pessoal requer conhecimentos oriundos da escola e das vivências do jovem empreendedor.</p> |
| (EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã. | (EMIFCNT12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as Ciências da Natureza e suas Tecnologias para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida. | <p>Objetivo: Desenvolver soluções sustentáveis para questões cotidianas, a partir de saberes e tecnologias que favoreçam o exercício da cultura, da cidadania e o desenvolvimento da sociedade, considerando suas necessidades por produção de alimentos, geração de energia e manutenção da saúde. Expandir a capacidade de autoconhecimento dos estudantes mediante propostas concretas articuladas ao projeto de vida partindo dos avanços tecnológicos.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Utilização de conhecimentos das Ciências da Natureza que façam correspondência com a realização de projetos pessoais e produtivos, relacionados à satisfação pessoal, à atuação cidadã e ao mundo do trabalho. As possibilidades metodológicas devem despertar conhecimentos e habilidades nos estudantes identificando potenciais, desafios, interesses e aspirações pessoais por meio de projetos que estimulem a criação de empreendimentos pessoais ou produtivos. Dessa maneira, os componentes curriculares da área de conhecimentos CNT envolvidos devem proporcionar conhecimentos relativos às propriedades e desenvolvimento de novos materiais. Para que a viabilidade dos projetos pessoais ou produtivos essência o desenvolvimento dos processos e produtos com o uso de diferentes tecnologias é preciso ter uma boa fundamentação, a qual é propiciada pelos conhecimentos escolares e científicos fornecidos pelos componentes curriculares da área de conhecimento CNT.</p> |

PRINCÍPIOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS PARA A ELABORAÇÃO DE ITINERÁRIOS FORMATIVOS – CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS

| | Habilidades dos Eixos | Habilidades Específicas da Área do Conhecimento | Encaminhamentos teórico-metodológicos |
|-------------------------|---|---|--|
| INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA | (EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais. | (EMIFCHSA01) Investigar e analisar situações-problema envolvendo temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias. | <p>Objetivo: Investigar situações-problema que envolvem aspectos históricos, sociais, econômicos, filosóficos, políticos e culturais, considerando diferentes escalas e fontes de informação.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Análise de temas cuja explicação depende de variáveis históricas, sociais, econômicas, filosóficas, políticas e culturais, através do levantamento de dúvidas e o aprimoramento da argumentação, explorando a capacidade de síntese e visão geral do todo. Pode-se desenvolver projetos de pesquisa que investiguem um fenômeno que instigue o interesse dos estudantes.</p> |
| | (EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações objetivas, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade. | (EMIFCHSA02) Levantar e testar hipóteses sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, contextualizando os conhecimentos em sua realidade local e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica. | <p>Objetivo: Levantar hipóteses que expliquem os fenômenos históricos, sociais, econômicos, filosóficos, políticos e culturais, utilizando-se de critérios científicos amparados por valores universais. Produção de argumentos contextualizados e cientificamente orientados, que levem em consideração a liberdade, a justiça social, a pluralidade, a solidariedade e a sustentabilidade.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Um possível encaminhamento corresponde a produção de textos dissertativos e argumentativos que se sustentem a partir dos conhecimentos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, fomentando a interdisciplinaridade e a contextualização.</p> |
| | (EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos. | (EMIFCHSA03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre temas e processos de natureza histórica, social, | <p>Objetivo: Selecionar dados bibliográficos, exploratórios, de campo e experimentais e compor uma base de informações que auxiliem na resolução de um problema.</p> |

| | | | |
|---------------------|--|---|--|
| | | <p>econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> | <p>Encaminhamentos metodológicos: Sistematização de conhecimentos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas considerados a partir da relação com diferentes contextos e escalas, para propor soluções a problemas concretos de ordem histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural. Um possível encaminhamento corresponde à realização de projetos que investiguem uma dada realidade, identificando-se problemas e soluções, de modo em que se proponha uma intervenção social.</p> |
| PROCESSOS CRIATIVOS | (EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade. | (EMIFCHSA04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global. | <p>Objetivo: Reconhecer como as manifestações culturais se utilizam da criatividade para ampliar as visões de mundo sobre temas históricos, sociais, econômicos, filosóficos e políticos, sensibilizando a criatividade e a criticidade. Interpretar os significados que os produtos culturais possuem, objetivamente e subjetivamente, relacionados à arte, à criatividade e à indústria cultural.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Um possível encaminhamento corresponde à análise de obras de arte relacionadas aos diferentes contextos e culturas produzidas pela humanidade. Articulado a esse encaminhamento, pode-se refletir criticamente sobre a relação entre a arte com o campo da ideologia, da política e da economia.</p> |
| | (EMIFCG05) Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática. | (EMIFCHSA05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados a temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global. | <p>Objetivo: Questionar a variedade cultural existente, propondo soluções transformadoras, para aplicá-las no enfrentamento de problemas da atualidade social e suas questões históricas, sociais, econômicas, filosóficas e culturais. Entender a informação e significação estética existente nas várias possibilidades artísticas e culturais.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Um encaminhamento possível equivale à leitura e análise de literaturas de várias épocas e contextos, vinculada à reflexão crítica envolvendo aspectos históricos, sociais, econômicos, filosóficos e culturais.</p> |
| | (EMIFCG06) Difundir novas ideias, propostas, obras ou | (EMIFCHSA06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e | <p>Objetivo:</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | | |
|--------------------------------------|--|---|--|
| | <p>soluções por meio de diferentes linguagens, mídias e plataformas, analógicas e digitais, com confiança e coragem, assegurando que alcancem os interlocutores pretendidos.</p> | <p>novadoras para problemas reais relacionados a temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.</p> | <p>Formular propostas inovadoras e transformadoras dos processos criativos como meio de mobilização dos interlocutores a respeito dos problemas contemporâneos e urgentes, e com vistas ao enfrentamento e solução desses problemas.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Entender e interpretar as várias significações propostas pelas formas de arte e cultura, por meio da criação de várias formas de imagens como, por exemplo, o <i>graffit</i>, vinculada à reflexão a respeito das culturas urbanas das ruas e que dão voz a uma minoria.</p> |
| MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL | <p>(EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.</p> | <p>(EMIFCHSA07) Identificar e explicar situações em que ocorram conflitos, desequilíbrios e ameaças a grupos sociais, à diversidade de modos de vida, às diferentes identidades culturais e ao meio ambiente, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, com base em fenômenos relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.</p> | <p>Objetivo: Analisar processos sociais, históricos, sociológicos e geográficos que auxiliem na construção de ações emancipadoras a grupos socioterritoriais diversos, existentes nas mais variadas escalas, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Dentre as possibilidades teórico-metodológicas podemos citar a aprendizagem baseada em projetos e em problemas existentes na sua realidade socioespacial, sala de aula invertida e gamificação.</p> |
| | <p>(EMIFCG08) Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade.</p> | <p>(EMIFCHSA08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, baseadas no respeito às diferenças, na escuta, na empatia e na responsabilidade socioambiental.</p> | <p>Objetivo: Propor ações de ordem teórico-prática para a promoção de uma consciência socioambiental e socioterritorial, adotando princípios éticos, solidários e inclusivos para a construção de uma sociedade mais equânime.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Dentre as possibilidades teórico-metodológicas, podemos citar a gamificação, sala de aula invertida, aulas de campo, aprendizagem baseada em projetos e problemas, dentre outras, que auxiliem na construção da alteridade, resiliência e empatia.</p> |
| | <p>(EMIFCG09) Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais</p> | <p>(EMIFCHSA09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para resolver problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental, em âmbito local, regional, nacional e/ou</p> | <p>Objetivo: Pensar, desenvolver e criar ações construtivas para o desenvolvimento de práticas que promovam a cidadania justa e solidária para com as minorias étnicas culturais existentes nas mais variadas escalas de abrangência.</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | | |
|------------------|---|--|---|
| | em nível local, regional, nacional e/ou global, corresponsabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum. | global, relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. | Encaminhamentos metodológicos: Dentre as possibilidades teórico-metodológicas, podemos citar a gamificação, sala de aula invertida, aulas de campo, aprendizagem baseada em projetos e problemas, dentre outras, que auxiliem na construção da alteridade, resiliência e empatia. |
| EMPREendedorismo | (EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais com confiança para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade. | (EMIFCHSA10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas podem ser utilizadas na concretização de projetos pessoais ou produtivos, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, considerando as diversas tecnologias disponíveis, os impactos socioambientais, os direitos humanos e a promoção da cidadania. | Objetivo: Reconhecer fragilidades e desenvolver mecanismos de resiliência e autonomia por meio da apropriação de saberes e teorias provenientes das ciências humanas, a fim de superar dificuldades e estabelecer respostas proativas e sustentáveis a questões pessoais, relacionadas ao mundo do trabalho ou à esfera pública. Encaminhamentos metodológicos: A análise histórica e geográfica de situações-problema e das ações desenvolvidas para sua solução. Estudo e avaliação de como diferentes sociedades reagiram a eventos estressores e quais as consequências de tais ações ao longo do tempo, inclusive alterações nas mentalidades e socioculturais. |
| | (EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade. | (EMIFCHSA11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo, em âmbito local, regional, nacional e/ou global. | Objetivo: Estabelecer metas e criar mecanismos de planejamento que considerem as especificidades relacionadas ao planejamento das variáveis humanas por meio das teorias e metodologias particulares das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. Encaminhamentos metodológicos: Reunir dados e saberes referentes a diferentes setores das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (teoria social, saber histórico e geográfico) e aplicá-los conjuntamente na organização de projetos de natureza pessoal, voltados para o setor público ou para o mundo do trabalho. |
| | (EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao | (EMIFCHSA12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as Ciências Humanas e Sociais Aplicadas para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida, em âmbito local, regional, nacional e/ou global. | Objetivo: Refletir sobre objetivos e aspirações e planejar e formular propostas para o futuro a partir da interpretação do mundo e de seu meio proporcionada pelas Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. Encaminhamentos metodológicos: A partir do reconhecimento e monitoramento da realidade em que está inserido, que o estudante seja estimulado a refletir sobre seu o futuro, |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|--|--|
| | mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã. | como deseja atuar e quais projetos deseja desenvolver em diferentes esferas (pessoal, trabalho, pública), articulando os saberes associados a temporalidades, locais e sociedades diversas, na construção de seu plano de ação frente aos desafios impostos. |
|--|--|--|

ITINERÁRIOS FORMATIVOS INTEGRADOS

Os Princípios para a elaboração de IF que integram diferentes Áreas do Conhecimento objetivam apresentar elementos que orientem as diversas redes e instituições de Ensino, na ampliação do desenvolvimento de habilidades dos estudantes. Para isso, a organização dos IF Integrados considera a relação entre a habilidade do eixo estruturante e as habilidades de duas Áreas do Conhecimento. Dessa forma, eles totalizam seis propostas:

- Itinerário Formativo Integrado entre as Áreas de Matemática e suas Tecnologias e Linguagens e suas Tecnologias.
- Itinerário Formativo Integrado entre as Áreas de Matemática e suas Tecnologias e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.
- Itinerário Formativo Integrado entre as Áreas de Matemática e suas Tecnologias e Ciências da Natureza e suas Tecnologias.
- Itinerário Formativo Integrado entre as Áreas de Linguagens e suas Tecnologias e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.
- Itinerário Formativo Integrado entre as Áreas de Linguagens e suas Tecnologias e Ciências da Natureza e suas Tecnologias.
- Itinerário Formativo Integrado entre as Áreas de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas e Ciências da Natureza e suas Tecnologias.

Seguem os quadros organizadores:

PRINCÍPIOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS PARA A ELABORAÇÃO DE ITINERÁRIOS FORMATIVOS INTEGRADOS

MATEMÁTICA & LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS

| | Habilidades dos Eixos | Habilidades Específicas da Área do Conhecimento – Matemática e suas Tecnologias | Habilidades Específicas da Área do Conhecimento – Linguagens e suas Tecnologias | Encaminhamentos teórico-metodológicos |
|-------------------------|--|---|---|--|
| INVESTIGAÇÃO CINETÍFICA | (EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais. | (EMIFMAT01) Investigar e analisar situações-problema identificando e selecionando conhecimentos matemáticos relevantes para uma dada situação, elaborando modelos para sua representação. | (EMIFLGG01) Investigar e analisar a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias. | <p>Objetivo: Interpretar, identificar e analisar textos, compreendidos na relação com o conhecimento matemático de modo amplo como discursos cotidianos, sociais e científicos, que apresentem situações-problema, bem como os sentidos produzidos pelo contexto apresentado.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Como possibilidade metodológica, sugere-se a resolução de problemas, em que o estudante, a partir das informações apresentadas no texto, fará conjecturas, podendo utilizar tecnologias analógicas ou digitais e outras linguagens para a sua representação. Para tanto, poderá valer-se da análise de textos multissemióticos, como infográficos em reportagens, textos publicitários, aplicativos de <i>mobiles</i> de uso cotidiano, para a solução de problemas da vida prática, tais como os relacionados ao consumo de itens básicos como água, energia elétrica, dados móveis de telefonia e TV, dentre outras diversas possibilidades.</p> |
| | (EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações objetivas, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores | (EMIFMAT02) Levantar e testar hipóteses sobre variáveis que interferem na explicação ou resolução de uma situação-problema elaborando modelos com a linguagem matemática para analisá-la e avaliar sua adequação em termos de possíveis limitações, eficiência e possibilidades de generalização. | (EMIFLGG02) Levantar e testar hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de | <p>Objetivo: Identificar posições, levantar e testar hipóteses diante de uma situação-problema, elaborando argumentos válidos e coerentes materializados em diferentes linguagens.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Para tanto, a articulação argumentativa poderá seguir modelos matemáticos, compreendidos como discursos dentro de condições de produção específicas de seu campo de atuação, estabelecendo sentido entre as variáveis analisadas e as posições tomadas diante do problema. Além disso, o uso do tratamento da informação, da estatística,</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | | | |
|--|--|---|--|---|
| | universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade. | | um ou mais campos de atuação social e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica. | dentre outros discursos possíveis, com explicações por meio de quadros, dados, tabelas, podem ser articulados com vistas às análises da situação-problema a ser resolvida. |
| | (EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos. | (EMIFMAT03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a contribuição da Matemática na explicação de fenômenos de natureza científica, social, profissional, cultural, de processos tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias. | (EMIFLGG03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre português brasileiro, língua(s) e/ou linguagem(ns) específicas, visando fundamentar reflexões e hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias. | Objetivo: Selecionar e sistematizar informações e conhecimentos, valendo-se do uso adequado da língua e da linguagem, com base em fontes fidedignas, reconhecendo pontos de vistas e saberes historicamente construídos para a explicação de fatos científicos, sociais, culturais, políticos e tecnológicos. Encaminhamentos Metodológicos: Para tanto, poderão ser produzidos textos argumentativos e opinativos que diferenciem fatos de opinião, que se pautem em dados resultantes de investigação científica, na contraposição à produção de <i>fake news</i> em diferentes mídias, dentre outros. Além disso, pode-se produzir textos de acordo com a modelagem matemática, também como forma de explicar os fenômenos de diferentes naturezas, bem como a história da Matemática como forma de compreender o processo de evolução da ciência e da própria humanidade, e como ferramenta de resolução de problemas e explicação para o que ocorre em sua volta. |

| | | | | |
|----------------------------|---|--|--|---|
| PROCESSOS CRIATIVOS | (EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade. | (EMIFMAT04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica na produção do conhecimento matemático e sua aplicação no desenvolvimento de processos tecnológicos diversos. | (EMIFLGG04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre obras ou eventos de diferentes práticas artísticas, culturais e/ou corporais, ampliando o repertório/domínio pessoal sobre o funcionamento e os recursos da(s) língua(s) ou da(s) linguagem(ns). | <p>Objetivo: Reconhecer e analisar produtos e processos criativos em diferentes materialidades significantes, considerando as condições de produção dos produtos e processos tomados como discursos.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Para isso, a possibilidade metodológica empregada poderá se valer de textos midiáticos e publicitários, elementos da robótica educacional, desenvolvimento de imagens e protótipos de produtos, gráficos de análises de processos, de séries temporais e cálculos de medidas de posição e de dispersão, entre outros.</p> |
| | (EMIFCG05) Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática. | (EMIFMAT05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos relacionados à Matemática para resolver problemas de natureza diversa, incluindo aqueles que permitem a produção de novos conhecimentos matemáticos, comunicando com precisão suas ações e reflexões relacionadas a constatações, interpretações e argumentos, bem como adequando-os às situações originais. | (EMIFLGG05) Selecionar e mobilizar intencionalmente, em um ou mais campos de atuação social, recursos criativos de diferentes línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), para participar de projetos e/ou processos criativos. | <p>Objetivo: Selecionar, mobilizar, questionar e produzir recursos criativos relacionados à Matemática em diferentes línguas e/ou linguagens.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Para tanto, valer-se de práticas discursivas de linguagem artística, corporal, dentre outras, pode ser balizador para criação de soluções para os problemas encontrados. A possibilidade metodológica empregada poderá aliar a produção de uma coreografia e análise combinatória para criação de uma apresentação; o desenvolvimento de um protótipo robótico com o uso de cálculos matemáticos e lógica, e com a descrição de seu funcionamento para solucionar um problema cotidiano; criação de embalagens mais econômicas e ecológicas para produtos de uso diário com uma linguagem clara e objetiva de seu uso, bem como o desenvolvimento de campanha publicitária para divulgá-lo; entre outras muitas possibilidades.</p> |
| | (EMIFCG06) Difundir novas ideias, propostas, obras ou soluções por | (EMIFMAT06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e | (EMIFLGG06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para | <p>Objetivo: Testar e elaborar propostas de soluções para problemas reais por meio de diferentes linguagens e estratégias de</p> |

| | | | | |
|--|--|--|---|---|
| | <p>meio de diferentes linguagens, mídias e plataformas, analógicas e digitais, com confiança e coragem, assegurando que alcancem os interlocutores pretendidos.</p> | <p>innovadoras para problemas reais, considerando a aplicação dos conhecimentos matemáticos associados ao domínio de operações e relações matemáticas simbólicas e formais, de modo a desenvolver novas abordagens e estratégias para enfrentar novas situações.</p> | <p>problemas reais, utilizando as diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; línguas; linguagens corporais e do movimento, entre outras), em um ou mais campos de atuação social, combatendo a estereotipia, o lugar-comum e o clichê.</p> | <p>alcance aos interlocutores para difusão do conhecimento produzido.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Para tanto, pode-se implementar o desenvolvimento e uso de mídias analógicas e digitais – de modo ético, estético e criativo – para divulgação científica e cultural. A possibilidade metodológica utilizada pode contemplar a criação de plataformas e aplicativos digitais, buscando a difusão de relações entre as ciências matemáticas e as ciências da linguagem.</p> |
| MEDIADAÇÃO E INTERVENÇÃO SÓCIO-CULTURAL | <p>(EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.</p> | <p>(EMIFMAT07) Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais aplicando conhecimentos e habilidades matemáticas para avaliar e tomar decisões em relação ao que foi observado.</p> | <p>(EMIFLGG07) Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais passíveis de mediação e intervenção por meio de práticas de linguagem.</p> | <p>Objetivo: Identificar e explicar as questões socioculturais e ambientais fazendo uso da interpretação de textos e informações em diferentes meios, das ferramentas matemáticas da álgebra, do tratamento da informação e de funções matemáticas, bem como do funcionamento da linguagem para identificar e avaliar as questões.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Sugere-se que o estudante identifique os problemas, e as questões das relações intra e interpessoais, conscientizando-se da importância das suas decisões. Isso pode se dar por meio de trabalho coletivo e/ou individual.</p> |
| | <p>(EMIFCG08) Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade.</p> | <p>(EMIFMAT08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos matemáticos para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas socioculturais e problemas ambientais.</p> | <p>(EMIFLGG08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre formas de interação e de atuação social, artístico-cultural ou ambiental, visando colaborar para o convívio democrático e republicano com a diversidade humana.</p> | <p>Objetivo: Analisar questões políticas, sociais, econômicas, científicas, tecnológicas e culturais, por meio das práticas de linguagem e envolvendo os conhecimentos matemáticos.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Para tanto, é necessária a identificação e análise de problemas individuais ou coletivos. Mediações e intervenções, com vistas à resolução do problema, podem se dar por meio da colaboratividade, com o uso de ferramentas como debates regrados sob temas diversos e relacionados à realidade local; criação de enquetes, questionários e outras</p> |

| | | | | |
|------------------|---|---|---|--|
| | | | | formas de coletas de opiniões; que se mostrem como possibilidades metodológicas. |
| EMPREendedorismo | (EMIFCG09) Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais em nível local, regional, nacional e/ou global, corresponsabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum. | (EMIFMAT09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para resolver problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental relacionados à Matemática. | (EMIFLGG09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção sociocultural e ambiental, selecionando adequadamente elementos das diferentes linguagens. | <p>Objetivo: Levantar hipóteses e construir estratégias de intervenções e mediação em questões políticas, sociais, econômicas, científicas, tecnológicas e culturais, por meio das práticas de linguagem e envolvendo os conhecimentos matemáticos.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: A construção de processos de resolução de problemas requer empatia e colaboratividade, por isso, as atividades como exposições de quadros e tabelas que proponham a reflexão crítica da realidade circundante; apresentações de produtos e processos são algumas possibilidades metodológicas de mediação e intervenção para a realidade da comunidade escolar e os problemas identificados.</p> |
| | (EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais com confiança para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade. | (EMIFMAT10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados à Matemática podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais. | (EMIFLGG10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às várias linguagens podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais. | <p>Objetivo: Reconhecer e avaliar os conhecimentos e recursos relacionados à Matemática e às várias linguagens como meios para alcançar os objetivos pessoais e profissionais buscando agir de forma proativa e empreendedora.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Sugere-se como possibilidade metodológica a gamificação, o uso de diferentes recursos tecnológicos e inclusive softwares que façam uso da lógica, da linguagem matemática, da linguagem verbal e não verbal como forma de tornar os anseios pessoais e projetos em algo concreto, observando os impactos socioambientais gerados.</p> |
| | (EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar | (EMIFMAT11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos da Matemática para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo. | (EMIFLGG11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo | <p>Objetivo: Utilizar, selecionar e mobilizar conhecimentos e os recursos tanto da área da Matemática e quanto das diferentes práticas de linguagem para o desenvolvimento de projetos pessoais e/ou um empreendimento produtivo.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos:</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | | | |
|--|---|--|---|---|
| | caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade. | | | Como possibilidade metodológica, temos o uso da tecnologia analógica ou digital, como análise e construção de gráficos com uso de planilhas, como ferramentas para identificação de caminhos que levem ao cumprimento das metas traçadas, elencando os recursos necessários para a efetivação do projeto pessoal empreendedor. |
| | (EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã. | (EMIFMAT12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando processos e conhecimentos matemáticos para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida. | (EMIFLGG12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as práticas de linguagens socialmente relevantes, em diferentes campos de atuação, para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida. | <p>Objetivo: Refletir e desenvolver os projetos pessoais e ou produtivos fazendo uso das práticas de linguagens socialmente relevantes no seu campo de atuação, bem como do conhecimento matemático, traçando propostas concretas para a efetivação do projeto de vida.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Sugere-se como possibilidades metodológicas a resolução de problemas, o trabalho em grupos, brainstorming, uso da estatística, a análise de gráficos, de séries temporais, uso de diferentes mídias analógicas ou digitais, como ferramentas que possibilitem a identificação das diferentes propostas para a realização do projeto de vida pessoal, profissional e cidadã.</p> |

PRINCÍPIOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS PARA A ELABORAÇÃO DE ITINERÁRIOS FORMATIVOS – MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS & CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS

| | Habilidades dos Eixos | Habilidades Específicas da Área do Conhecimento – Matemática e suas Tecnologias | Habilidades Específicas da Área do Conhecimento – Ciências Humanas e Sociais Aplicadas | Encaminhamentos teórico-metodológicos |
|-------------------------|--|--|---|--|
| INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA | (EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais. | (EMIFMAT01) Investigar e analisar situações-problema identificando e selecionando conhecimentos matemáticos relevantes para uma dada situação, elaborando modelos para sua representação. | (EMIFCHSA01) Investigar e analisar situações-problema envolvendo temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias. | <p>Objetivo: Desenvolver a capacidade de resolver problemas perpassando todas as áreas do conhecimento. Aqui, especificamente, a utilização de conhecimentos matemáticos na investigação de eventos e processos sociais favorece a associação com o trabalho e a análise de dados estatísticos relacionados aos referidos eventos e processos.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Dentre as possibilidades metodológicas a serem exploradas, destaca-se a formulação de situações-problema, elaboradas a partir de dados do cotidiano ou de eventos históricos e fenômenos geográficos relevantes. Mudanças sociais, demográficas e geográficas podem ser explicitadas por meio destes mecanismos de análise.</p> |
| | (EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações objetivas, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, | (EMIFMAT02) Levantar e testar hipóteses sobre variáveis que interferem na explicação ou resolução de uma situação-problema, elaborando modelos com a linguagem matemática para analisá-la e avaliar sua adequação em termos de possíveis limitações, eficiência e possibilidades de generalização. | (EMIFCHSA02) Levantar e testar hipóteses sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, contextualizando os conhecimentos em sua realidade local e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica. | <p>Objetivo: Elaborar opiniões cientificamente embasadas que demandam o domínio e a articulação de diferentes áreas do conhecimento. Neste sentido, a construção de hipóteses não é um processo isolado, mas de associação de saberes diversos.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Para tanto, instigar a discussão científica e o desenvolvimento de debates, em que sejam apresentados dados numéricos sobre transformações sociais históricas e geográficas, estimula e favorece o domínio dos procedimentos, métodos e linguagem científicos.</p> |

| | | | |
|---------------------|--|---|--|
| | justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade. | | |
| | <p>(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.</p> <p>(EMIFMAT03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a contribuição da Matemática na explicação de fenômenos de natureza científica, social, profissional, cultural, de processos tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> | <p>(EMIFCHSA03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> | <p>Objetivo: Utilizar o processo de investigação científica, perpassando pelo desenvolvimento da capacidade de pesquisa. Para tanto, a identificação, reconhecimento e sistematização de dados numéricos, estatísticos e gráficos acerca de eventos sociais, históricos e geográficos é essencial. Assim, a seleção de bases de dados bem como a identificação de discrepâncias entre diferentes fontes são parte crucial na elaboração de argumentos e conclusões, os quais podem ser expostos por meio de mídias distintas, considerando a especificidade dos temas trabalhados.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Para atingir este objetivo de aprendizagem, a adoção de situações-problema irá incentivar os estudantes a construir e trabalhar com bases de dados que justifiquem e validem suas propostas e conclusões.</p> |
| PROCESSOS CRIATIVOS | <p>(EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.</p> <p>(EMIFMAT04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica na produção do conhecimento matemático e sua aplicação no desenvolvimento de processos tecnológicos diversos.</p> | <p>(EMIFCHSA04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.</p> | <p>Objetivo: Desenvolver processos criativos na elaboração e apropriação do saber. Assim, considerando que as manifestações criativas perpassam diversas áreas do conhecimento, estas podem ser analisadas a partir de suas relações como meio social, processos de expansão e aglutinação, bem como de duração temporal.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Uma forma de explorar esta habilidade se dá por meio do estudo acerca da expansão de movimentos culturais ao longo do tempo e espaço, ao mesmo tempo da análise de como processos criativos e soluções inovadoras impactaram a humanidade ao longo do tempo. Para tanto,</p> |

| | | | |
|--|---|---|--|
| | | | <p>o uso das ferramentas da matemática, nesta análise, torna-se uma ferramenta auxiliar no reconhecimento do impacto causado por manifestações artísticas e também por processos criativos nas áreas da tecnologia e do mundo do trabalho, por exemplo.</p> |
| | <p>(EMIFCG05) Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.</p> | <p>(EMIFMAT05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos relacionados à Matemática para resolver problemas de natureza diversa, incluindo aqueles que permitem a produção de novos conhecimentos matemáticos, comunicando com precisão suas ações e reflexões relacionadas a constatações, interpretações e argumentos, bem como adequando-os às situações originais.</p> | <p>(EMIFCHSA05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados a temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.</p> <p>Objetivo: Formular soluções inovadoras, seja para o mundo do trabalho seja na esfera pessoal, como uma habilidade essencial na contemporaneidade. Neste sentido, a mobilização de recursos criativos para a solução de problemas sociais, econômicos e filosóficos, a partir dos dados coletados e mediados por conhecimentos matemáticos e das ciências humanas, amplia e enriquece a percepção de si mesmo e de seu entorno, bem como a capacidade de solucionar problemas.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: O desenvolvimento do potencial criativo é favorecido por abordagens em que o estudante seja instigado a mobilizar seus conhecimentos de forma inovadora para a apresentação de soluções ou propostas originais.</p> |
| | <p>(EMIFCG06) Difundir novas ideias, propostas, obras ou soluções por meio de diferentes linguagens, mídias e plataformas, analógicas e digitais, com confiança e coragem, assegurando que alcancem os interlocutores pretendidos.</p> | <p>(EMIFMAT06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais, considerando a aplicação dos conhecimentos matemáticos associados ao domínio de operações e relações matemáticas simbólicas e formais, de modo a desenvolver novas abordagens e estratégias para enfrentar novas situações.</p> | <p>(EMIFCHSA06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais relacionados a temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.</p> <p>Objetivo: Desenvolver habilidades relacionadas à formulação de soluções éticas e inovadoras para os problemas contemporâneos tangenciados pelas áreas de conhecimento relacionadas às ciências humanas.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Tal processo é favorecido pela utilização do conhecimento matemático, por meio do trabalho com modelos e funções, álgebra e tratamento da informação. As soluções e propostas desenvolvidas podem ser expostas em diferentes meios físicos e digitais.</p> |

| | | | | |
|---|---|---|---|--|
| MEDIADAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL | (EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis. | (EMIFMAT07) Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais aplicando conhecimentos e habilidades matemáticas para avaliar e tomar decisões em relação ao que foi observado. | (EMIFCHSA07) Identificar e explicar situações em que ocorram conflitos, desequilíbrios e ameaças a grupos sociais, à diversidade de modos de vida, às diferentes identidades culturais e ao meio ambiente, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, com base em fenômenos relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. | <p>Objetivo: Compreender os processos, fenômenos e fatos, históricos e geográficos, através dos conhecimentos matemáticos, auxilia na construção de projetos de vida e na formação cidadã dos estudantes. A interdisciplinaridade entre as áreas de conhecimento auxilia na compreensão das especificidades relacionadas às realidades socioespaciais e socioculturais dos estudantes.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Dentre as possibilidades teórico-metodológicas, podemos citar a modelagem matemática, aprendizagem baseada em projetos, sala de aula invertida, gamificação, entre outros, que auxiliam no desenvolvimento cognitivo dos estudantes e na apropriação destas habilidades.</p> |
| | (EMIFCG08) Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade. | (EMIFMAT08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos matemáticos para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas socioculturais e problemas ambientais. | (EMIFCHSA08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, baseadas no respeito às diferenças, na escuta, na empatia e na responsabilidade socioambiental. | <p>Objetivo: Compreender que os conhecimentos matemáticos e da área das ciências humanas e sociais auxiliam na resolução de problemas ambientais e socioculturais nas diversas escalas espaciais: local, regional, nacional ou global, auxiliando o estudante no entendimento das diferenças, no combate ao preconceito e na criação da empatia para com todas as culturas.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Dentre as possibilidades de aportes teórico-metodológicos, podemos citar a resolução de problemas, a aprendizagem em pares ou times, a aprendizagem baseada em projetos que instiguem os estudantes à construção do conhecimento, a partir de suas próprias experiências, e a entender as demais culturas criando assim empatia e resiliência.</p> |
| | (EMIFCG09) Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais em nível local, regional, nacional | (EMIFMAT09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para resolver problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental relacionados à Matemática. | (EMIFCHSA09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para resolver problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental, em âmbito local, regional, | <p>Objetivo: Construir, implementar e participar de ações e projetos que auxiliem na resolução de problemas de ordem ambiental e sociocultural, além de auxiliarem na construção de conhecimentos por parte dos estudantes e também na construção de uma identidade territorial cidadã, imprescindível na sociedade do século XXI.</p> |

| | | | |
|------------------|---|---|---|
| | e/ou global, corresponsabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum. | nacional e/ou global, relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. | Encaminhamentos metodológicos: Dentre as possibilidades de ordem teórico-metodológicas, podemos citar a resolução de problemas, a investigação matemática, construção de argumentação, bem como aulas de campo para a construção de propostas que visem o bem comum de todos. Objetivo: Reconhecer as qualidades e fragilidades individuais, utilizá-las e gerenciá-las de forma a incentivar o desenvolvimento pessoal. Neste sentido, o estabelecimento de uma perspectiva empreendedora pode auxiliar no desenvolvimento cognitivo dos estudantes, auxiliando-os a construir seus projetos de vida em um mundo onde as oportunidades de trabalho são cada vez mais flexíveis e dinâmicas. |
| EMPREENDEDORISMO | (EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais com confiança para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade. | (EMIFMAT10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados à Matemática podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais. | (EMIFCHSA10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas podem ser utilizadas na concretização de projetos pessoais ou produtivos, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, considerando as diversas tecnologias disponíveis, os impactos socioambientais, os direitos humanos e a promoção da cidadania. |
| | (EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade. | (EMIFMAT11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos da Matemática para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo. | (EMIFCHSA11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo, em âmbito local, regional, nacional e/ou global. Objetivo: Utilizar os conhecimentos apreendidos em Ciências Humanas e Sociais Aplicadas e Matemática na construção de empreendimentos produtivos e projetos pessoais que visem a transformação social em âmbito, local, regional, nacional e ou global. Tais habilidades são necessárias para que os estudantes elaborem seu projeto de vida ou empreendimento produtivo. |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | | | Dentre as possibilidades teórico-metodológicas podemos citar a etnomatemática, a metodologia de resolução de problemas, a aprendizagem em pares, que irão possibilitar a construção de argumentos sólidos para o estabelecimento de metas, e o levantamento de todas as ações necessárias para que elas sejam cumpridas. Aulas de campo e o contato com diferentes empreendimentos tendem a ampliá-las. Sugerem-se também aulas de campo para ampliar a referências e apresentar aos estudantes empreendimentos que estejam relacionados aos seus objetivos e anseios. |
| | <p>(EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.</p> <p>(EMIFMAT12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando processos e conhecimentos matemáticos para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida.</p> <p>(EMIFCHSA12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as Ciências Humanas e Sociais Aplicadas para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.</p> | | | <p>Objetivo: Entender a importância da construção de projetos de vida a partir do desenvolvimento de ações empreendedoras e dos conhecimentos matemáticos e daqueles que compõem a área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, de modo a auxiliar os estudantes a pensarem em estratégias para o desenvolvimento de ações no campo profissional, social e afetivo.</p> <p>Encaminhamentos metodológicos: Dentre as possibilidades teórico-metodológicas, podemos citar, a gamificação, a utilização do <i>design thinking</i>, a aprendizagem baseada em projetos (ABP), para que o trabalho em sala de aula, estando os estudantes na centralidade de suas aprendizagens, possibilite que esses jovens pensem e reflitam sobre seus projetos de vida e a importância da educação empreendedora para a promoção de seus objetivos pessoais e profissionais, utilizando como ferramenta a matemática financeira, a economia, a estatística e diferentes recursos tecnológicos, como planilhas e simuladores.</p> |

PRINCÍPIOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS PARA A ELABORAÇÃO DE ITINERÁRIOS FORMATIVOS – MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS & CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

| | Habilidades dos Eixos | Habilidades Específicas da Área do Conhecimento – Matemática e suas Tecnologias | Habilidades Específicas da Área do Conhecimento – Ciências da Natureza e suas Tecnologias | Encaminhamentos teórico-metodológicos |
|-------------------------|--|--|--|--|
| INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA | (EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais. | (EMIFMAT01) Investigar e analisar situações-problema identificando e selecionando conhecimentos matemáticos relevantes para uma dada situação, elaborando modelos para sua representação. | (EMIFCNT01) Investigar e analisar situações-problema e variáveis que interferem na dinâmica de fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais. | <p>Objetivo: Investigar e analisar situações-problema, identificando e analisando os conhecimentos matemáticos, físicos, químicos e biológicos.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Esta investigação pode ser encaminhada utilizando a problematização e a experimentação, uma vez que essas atividades aguçam a curiosidade do estudante perante o problema científico.</p> |
| | (EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações objetivas, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, | (EMIFMAT02) Levantar e testar hipóteses sobre variáveis que interferem na explicação ou resolução de uma situação-problema, elaborando modelos com a linguagem matemática para analisá-la e avaliar sua adequação em termos de possíveis limitações, eficiência e possibilidades de generalização. | (EMIFCNT02) Levantar e testar hipóteses sobre variáveis que interferem na dinâmica de fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica. | <p>Objetivo: Levantar e testar hipóteses sobre as variáveis inerentes à pesquisa científica, como a aplicação do método científico para a testagem das hipóteses levantadas.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Os procedimentos adotados para desenvolver essa habilidade podem ser baseados na construção de modelos. Esses modelos podem ser desde equações, gráficos e expressões matemáticas, até a construção de maquetes e/ou representações artísticas.</p> |

| | | | | |
|---------------------|---|---|---|--|
| | justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade. | | | |
| | (EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos. | (EMIFMAT03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a contribuição da Matemática na explicação de fenômenos de natureza científica, social, profissional, cultural, de processos tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias. | (EMIFCNT03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a dinâmica dos fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias. | <p>Objetivo: Selecionar e sistematizar o conhecimento já produzido e verificado pela comunidade científica para a explicação dos fenômenos naturais e tecnológicos observados, usando a matemática como principal linguagem.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: O desenvolvimento dessa habilidade pode ser realizado com o apoio da história e filosofia da Ciência, bem como da história da Matemática, pois estas trazem elementos da evolução do conhecimento científico que são importantes na maturação do conhecimento recém-adquirido pelos estudantes e que possibilitam que os mesmos criem e proponham soluções com argumentos na solução de diferentes problemas.</p> |
| PROCESSOS CRIATIVOS | (EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade. | (EMIFMAT04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica na produção do conhecimento matemático e sua aplicação no desenvolvimento de | (EMIFCNT04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre a dinâmica dos fenômenos naturais e/ou de processos tecnológicos, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como | <p>Objetivo: Reconhecer, dentro dos aparatos tecnológicos presentes na sociedade, onde a matemática, a Física, a Química e a Biologia se encontram.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Esse reconhecimento pode ser realizado por meio da história e filosofia da Ciência e da história da Matemática e</p> |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | processos tecnológicos diversos. | softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros). | pela utilização de simuladores e outras mídias digitais (TIC), tornando os processos criativos e tecnológicos mais próximos da vivência do estudante através das Ciências base ampliando a sua visão de mundo. |
| | (EMIFCG05) Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática. | (EMIFMAT05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos relacionados à Matemática para resolver problemas de natureza diversa, incluindo aqueles que permitem a produção de novos conhecimentos matemáticos, comunicando com precisão suas ações e reflexões relacionadas a constatações, interpretações e argumentos, bem como adequando-os às situações originais. | (EMIFCNT05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos relacionados às Ciências da Natureza para resolver problemas reais do ambiente e da sociedade, explorando e contrapondo diversas fontes de informação. | <p>Objetivo: Selecionar e mobilizar intencionalmente os recursos criativos, a fim de promover a discussão sobre problemas reais pertencentes à comunidade na qual os estudantes estão inseridos.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Essa discussão pode envolver, como sugestão, o enfoque da Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS), que visa a integração entre esses três eixos na intenção de tornar o estudante capaz de tomar decisões de forma mais consciente, e pelo letramento científico que vai além da identificação de símbolos e caracteres e ensina como estes podem influenciar na qualidade de vida da sociedade.</p> |
| | (EMIFCG06) Difundir novas ideias, propostas, obras ou soluções por meio de diferentes linguagens, mídias e plataformas, analógicas e digitais, com confiança e coragem, assegurando que alcancem os interlocutores pretendidos. | (EMIFMAT06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais, considerando a aplicação dos conhecimentos matemáticos associados ao domínio de operações e relações matemáticas simbólicas e formais, de modo a desenvolver novas | (EMIFCNT06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais, considerando a aplicação de design de soluções e o uso de tecnologias digitais, programação e/ou pensamento computacional que apoiem a construção de protótipos, dispositivos e/ou equipamentos, com o intuito | <p>Objetivo: Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: As soluções que podem ser desenvolvidas através do tratamento da informação coletada por meio de dados de pesquisas, sistematizados a partir dos conceitos das teorias vigentes na Biologia, Física e Química, e também com a aplicação dos conhecimentos matemáticos, possibilitando-se a integração do conhecimento científico a tecnologia pelo</p> |

| | | | | |
|---|---|--|---|---|
| | | abordagens e estratégias para enfrentar novas situações. | de melhorar a qualidade de vida e/ou os processos produtivos. | enfoque CTS, com vistas a uma tomada de decisão que possibilite uma melhoria para a comunidade local. |
| SOCIOCULTURAL MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO | (EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis. | (EMIFMAT07) Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais aplicando conhecimentos e habilidades matemáticas para avaliar e tomar decisões em relação ao que foi observado. | (EMIFCNT07) Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais relacionadas a fenômenos físicos, químicos e/ou biológicos. | <p>Objetivo: Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais relacionadas a fenômenos físico-químicos e biológicos utilizando conhecimentos matemáticos.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Essa abordagem pode ser realizada através de pesquisas de campo na comunidade próxima à escola, utilizando assim o tratamento da informação e o ensino por investigação para se obter as informações sobre os problemas encontrados que envolvam as questões socioculturais e ambientais.</p> |
| | (EMIFCG08) Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade. | (EMIFMAT08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos matemáticos para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas socioculturais e problemas ambientais. | (EMIFCNT08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências da Natureza e da Matemática a fim de propor ações coletivas e individuais para a solução de problemas sociais e ambientais. | <p>Objetivo: Selecionar e mobilizar intencionalmente os conhecimentos das Ciências da Natureza e da Matemática a fim de propor ações coletivas e individuais para a solução de problemas sociais e ambientais.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: A metodologia empregada pode ser baseada no enfoque CTS, pelo qual o estudante terá a oportunidade de analisar os impactos ambientais e sociais trazidos pela ciência, usando a matemática como linguagem e recurso na proposição de ações tanto individuais como coletivas.</p> |
| | (EMIFCG09) Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para | (EMIFMAT09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para resolver problemas de natureza sociocultural e de | (EMIFCNT09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para resolver problemas de natureza sociocultural e de natureza | <p>Objetivo: Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para resolver os problemas sociais e ambientais da comunidade.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos:</p> |

| | | | | |
|------------------|---|---|--|--|
| | problemas socioculturais e/ou ambientais em nível local, regional, nacional e/ou global, correspondendo-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum. | natureza ambiental relacionados à Matemática. | ambiental relacionados às Ciências da Natureza. | Sugere-se uma metodologia na perspectiva do enfoque CTS, proporcionando ao estudante uma visão ampla sobre as ações da Ciência e da Tecnologia e sua influência na sociedade. A utilização de simuladores e da modelagem matemática proporciona diferentes possibilidades de como prever a dinâmica da situação e assim tomar uma decisão que tenha como premissa a proteção ambiental e a melhoria da sociedade. |
| EMPREendedorismo | (EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais com confiança para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade. | (EMIFMAT10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados à Matemática podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais. | (EMIFCNT10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às Ciências da Natureza podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais. | <p>Objetivo: Avaliar como as oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às Ciências da Natureza e da Matemática podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Sugere-se, como encaminhamento metodológico, o uso do tratamento da informação e dos conhecimentos já sistematizados das Ciências da Natureza, além do uso das metodologias ativas que visem uma participação efetiva dos estudantes na construção do seu conhecimento estimulando a curiosidade, além do uso da tecnologia.</p> |
| | (EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade. | (EMIFMAT11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos da Matemática, para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo. | (EMIFCNT11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências da Natureza para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo. | <p>Objetivo: Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências da Natureza e da Matemática no desenvolvimento de projetos pessoais e/ou produtivos.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Para tal, podemos utilizar os dados já sistematizados, refletindo sobre as características do mercado e utilizando os recursos da matemática em seus diferentes eixos e das Ciências da Natureza, trazendo possibilidades para que o estudante desenvolva o seu projeto pessoal de forma efetiva, além dos debates junto aos seus colegas, como</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | | <p>forma de selecionar quais projetos são efetivos e podem ser desenvolvidos, estabelecendo as metas e identificando e quantificando os recursos necessários para a sua realização.</p> |
| | <p>(EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.</p> | <p>(EMIFMAT12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando processos e conhecimentos matemáticos para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida.</p> | <p>(EMIFCNT12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as Ciências da Natureza e suas Tecnologias para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida.</p> <p>Objetivo: Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as Ciências da Natureza e a Matemática para formular propostas concretas relacionadas ao mundo do trabalho.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: A metodologia sugerida é a utilização do tratamento da informação, da história e filosofia da ciência e da modelagem científica na obtenção dos pré-requisitos teóricos, além do uso da CTS para se obter um produto sustentável de baixo impacto social e ambiental, mas com características inovadoras que estejam articuladas com o seu projeto de vida.</p> |

PRINCÍPIOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS PARA A ELABORAÇÃO DE ITINERÁRIOS FORMATIVOS – LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS & CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS

| | Habilidades dos Eixos | Habilidades Específicas da Área do Conhecimento - Linguagens e suas Tecnologias | Habilidades Específicas da Área do Conhecimento – Ciências Humanas e Sociais Aplicadas | Encaminhamentos teórico-metodológicos |
|-------------------------|---|---|--|---|
| INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA | (EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais. | (EMIFLGG01) Investigar e analisar a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias. | (EMIFCHSA01) Investigar e analisar situações-problema envolvendo temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias. | <p>Objetivo: Pesquisar e analisar discursos nas diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias, considerando a formulação, interesses explícitos e implícitos, relações de poder e perspectivas de mundo. Sendo assim, valer-se das práticas da área das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas possibilita discutir e rediscutir tais discursos, ressignificando-os de modo a trazerem sentido à vida prática e social dos estudantes.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: A ferramenta de pesquisa pode ser usada como um instrumento pedagógico pelo professor, propiciando abordagens pedagógicas dinâmicas. A partir da pesquisa, o processo de ensino-aprendizagem se redimensiona, criando espaços para que os estudantes desenvolvam aspectos ligados à investigação, à análise e interpretação de dados referentes ao seu objeto de estudo. Para tanto, considerar o desenvolvimento do problema de pesquisa, coleta, análise e interpretação de dados é de fundamental importância. O uso de ferramentas midiáticas analógicas e digitais deve pautar o trabalho de investigação científica, despertando o interesse e a curiosidade dos estudantes. Do mesmo modo, a orientação do professor deve ser instigadora de descobertas.</p> |
| | (EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e | (EMIFLGG02) Levantar e testar hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de | (EMIFCHSA02) Levantar e testar hipóteses sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, | <p>Objetivo: Posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens e debater questões polêmicas de relevância social, analisando e diferenciando argumentos e opiniões, para formular, negociar</p> |

| | | | | |
|--|--|--|---|---|
| | <p>evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações objetivas, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.</p> | <p>enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.</p> | <p>política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, contextualizando os conhecimentos em sua realidade local e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.</p> | <p>e sustentar posições frente à análise de perspectivas distintas. As Ciências Humanas e Sociais Aplicadas possibilitam aos estudantes a análise, reflexão e argumentação sobre esses problemas cotidianos, auxiliando-os para compreenderem e posicionarem-se criticamente em relação a esses processos e ajudar na resolução dos problemas encontrados.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Uma proposta para o desenvolvimento é a preparação de seminários em que os estudantes apresentem as capacidades que permeiam a argumentação, comunicação, reflexão, apropriação dos conhecimentos e pesquisa. Para isso, o levantamento de hipóteses sobre um problema, a organização e a análise dos discursos envolvidos na questão podem ser balizadores da articulação argumentativa em diferentes campos de atuação social.</p> |
| | <p>(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.</p> | <p>(EMIFLGG03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre português brasileiro, língua(s) e/ou linguagem(ns) específicas, visando fundamentar reflexões e hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), identificando os diversos</p> | <p>(EMIFCHSA03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> | <p>Objetivo: Selecionar e analisar criticamente textos de modo a compreender e caracterizar as línguas e as linguagens como fenômenos (geo)políticos, históricos, sociais, culturais, variáveis, heterogêneos e sensíveis aos contextos de uso, em obras de artistas brasileiros e estrangeiros de diferentes épocas e em diferentes matrizes estéticas e culturais, de modo a ampliar a experiência com diferentes contextos e práticas. Aliar tais saberes aos campos do saber das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas e seus conhecimentos permitirá aos estudantes se apropriarem de tais conceitos de forma densa, e a rejeitarem teses sustentadas pelo senso comum ou por juízos de valor que não correspondam a uma premissa responsável.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Para isso, a metodologia utilizada pode encaminhar-se para a intervenção, em que o significado construído no processo de investigação pode levar à ação social, ou aquelas reflexões sobre a ação conduzirem à construção de novos significados. Com essa perspectiva, a pesquisa extrapola o campo teórico, conjugando a prática e promovendo ao estudante um ambiente propício ao desenvolvimento de sua autonomia, tomadas de decisões e possíveis soluções diante de situações-problema.</p> |

| | | | | |
|---------------------|---|---|---|--|
| | | <p>pontos de vista e posicionando se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias</p> | | <p>Uma proposta pertinente é o desenvolvimento de projetos e roteiros individuais e grupais com o objetivo de transformar suas aulas em experiências vivas de aprendizagem que motivem os estudantes e os tornem mais criativos, empreendedores e protagonistas.</p> |
| PROCESSOS CRIATIVOS | (EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade. | (EMIFLGG04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre obras ou eventos de diferentes práticas artísticas, culturais e/ou corporais, ampliando o repertório/domínio pessoal sobre o funcionamento e os recursos da(s) língua(s) ou da(s) linguagem(ns). | (EMIFCHSA04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global. | <p>Objetivo: Reconhecer e apreciar as várias formas de saberes das Ciência Humanas e Sociais Aplicadas e das práticas de linguagem com seus produtos e processos criativos presentes nos vários contextos histórico, social, econômico, filosófico, político e cultural e que, por meio da fruição e da reflexão, fomentam a compreensão da atualidade social e suas questões, possibilitando uma formação integral dos estudantes.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Para tanto, valer-se das distintas práticas de linguagem, por meio da fruição e da reflexão, e da construção de ponderações sobre as fruições, as experiências e os processos criativos, pode se dar com vistas à relação continuada de produções artísticas e culturais, oriundas das mais diversas épocas, lugares e grupos sociais, contribuindo para a solução dos problemas suscitados. A organização de eventos culturais, tais como saraus literários e filosóficos; apresentações de dança; musicais; recitais de poesias; seminários das áreas das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, produção cinematográfica em formato de curtas, animações e documentários; elaboração de produtos jornalísticos e/ou publicitários analógicos ou digitais; desenvolvimento de textos/artigos filosóficos e sociológicos; desenvolvimento de protótipos de robótica, sessões de astronomia; dentre várias possibilidades, pode propiciar o desenvolvimento das habilidades deste eixo.</p> |
| | (EMIFCG05) Questionar, modificar e adaptar ideias | (EMIFLGG05) Selecionar e mobilizar intencionalmente, em um ou mais campos de | (EMIFCHSA05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos | <p>Objetivo: Analisar e criar, por meio dos saberes das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas e das práticas de linguagem,</p> |

| | | | | |
|--|---|---|--|--|
| | <p>existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.</p> | <p>atuação social, recursos criativos de diferentes línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), para participar de projetos e/ou processos criativos.</p> | <p>criativos para resolver problemas reais relacionados a temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.</p> | <p>oportunidades de problematização, análise e soluções para o enfrentamento dos desafios atuais e urgentes, de forma ética, pautados na justiça, solidariedade e livre-arbítrio, fundamentados na percepção das diferenças entre os indivíduos, respeitando os direitos humanos e as várias culturas.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: As linguagens e as Ciências Humanas e Sociais Aplicadas vêm contribuir para a resolução desses problemas utilizando-se de processos criativos que propõem extrapolar questões relativas ao desenvolvimento das capacidades de compreensão concernente às dinâmicas criativas de artistas, grupos e/ou coletivos. Pretende-se trazer o protagonismo do estudante na perspectiva de um agente criador, com autonomia para agenciar os elementos das linguagens e das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, produzindo objetos criativos. Nesta abordagem, a experimentação e a produção poderão se dar em processos de criação individual e/ou coletiva.</p> |
| | <p>(EMIFCG06) Difundir novas ideias, propostas, obras ou soluções por meio de diferentes linguagens, mídias e plataformas, analógicas e digitais, com confiança e coragem, assegurando que alcancem os interlocutores pretendidos.</p> | <p>(EMIFLGG06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais, utilizando as diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; línguas; linguagens corporais e do movimento, entre outras), em um ou mais campos de atuação social, combatendo a estereotipia, o lugar-comum e o clichê.</p> | <p>(EMIFCHSA06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais relacionados a temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.</p> | <p>Objetivo: Analisar e criar, por meio dos saberes das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas e das práticas de linguagem, oportunidades de problematização, análise e soluções para o enfrentamento dos desafios atuais e urgentes, de forma ética, pautadas na justiça, solidariedade e livre-arbítrio, fundamentadas na percepção das diferenças entre os indivíduos, respeitando os direitos humanos e as várias culturas. As linguagens vêm contribuir para a resolução desses problemas utilizando-se de processos criativos que propõem extrapolar questões relativas ao desenvolvimento das capacidades de compreensão no concernente às dinâmicas criativas de artistas, grupos e ou coletivos.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Pretende-se trazer o protagonismo do estudante na perspectiva de agente criador, com autonomia para agenciar os elementos das linguagens e das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, produzindo objetos criativos. Nesta</p> |

| | | | | |
|--------------------------------------|--|--|--|--|
| | | | | abordagem, a experimentação e a produção poderão se dar em processos de criação individual e ou coletiva. |
| MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL | (EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis. | (EMIFLGG07) Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais passíveis de mediação e intervenção por meio de práticas de linguagem. | (EMIFCHSA07) Identificar e explicar situações em que ocorram conflitos, desequilíbrios e ameaças a grupos sociais, à diversidade de modos de vida, às diferentes identidades culturais e ao meio ambiente, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, com base em fenômenos relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. | <p>Objetivo: Analisar e problematizar questões políticas, sociais, econômicas, científicas, tecnológicas e culturais, por meio das práticas de linguagem, valendo-se da aprendizagem investigativa e dos saberes das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. Nessa proposta, o estudante pode participar da construção do conhecimento e não agindo apenas como receptor de informação.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Para tanto, a identificação, análise e explicação de questões socioculturais e ambientais já está inserida em práticas de leitura e escrita, análises ecológicas, (geo)políticas, artísticas e culturais, dentre outras. Caberá aqui o desenvolvimento de mediações e intervenções coletivas com vistas à resolução do problema por meio da colaboratividade. Debates regrados sob temas diversos e relacionados à realidade local; criação de enquetes e outras formas de coletas de opiniões; exposições de obras que proponham a reflexão crítica da realidade circundante; e apresentações artísticas e esportivas são algumas possibilidades.</p> |
| | (EMIFCG08) Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade. | (EMIFLGG08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre formas de interação e de atuação social, artístico-cultural ou ambiental, visando colaborar para o convívio democrático e republicano com a diversidade humana. | (EMIFCHSA08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, baseadas no | <p>Objetivo: Compreender as várias situações sociais e contemporâneas da coletividade e do respeito aos direitos fazendo uso dos saberes das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas e das linguagens, a fim de propor ações que visem fomentar princípios democráticos e éticos.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: A partir da problematização do entendimento imediatista e pragmático próprio do saber empírico do cotidiano, e fazendo uso da aprendizagem investigativa, da prática de debates e crítica que se refere às impressões que impulsionam os sujeitos em direção a novas compreensões do espaço em que vivem, com base no estabelecimento de relações, por meio do</p> |

| | | | | |
|--|---|--|--|---|
| | | | <p>respeito às diferenças, na escuta, na empatia e na responsabilidade socioambiental.</p> | <p>estudo e da pesquisa, entre as diversas experiências e manifestações artísticas e culturais vividas e conhecidas. Articulando ação e pensamento propositivos, envolvendo aspectos estéticos, políticos, históricos, filosóficos, sociais, econômicos e culturais, buscando corroborar com o projeto de promoção e cultivo da humanidade nos indivíduos, pessoal e coletivamente.</p> |
| | <p>(EMIFCG09) Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais em nível local, regional, nacional e/ou global, corresponsabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum.</p> | <p>(EMIFLGG09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção sociocultural e ambiental, selecionando adequadamente elementos das diferentes linguagens.</p> | <p>(EMIFCHSA09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para resolver problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.</p> | <p>Objetivo: Formular propostas, intervir e tomar decisões que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global e que se enquadram no contexto filosófico, científico e político. Os saberes desenvolvidos nas Ciências Humanas e Sociais Aplicadas fomentam nos estudantes a reflexão das ações individuais e coletivas, possibilitando a busca de soluções para esses temas contemporâneos e urgentes. As linguagens vêm contribuir para a resolução desses problemas utilizando-se de processos criativos que propõem extrapolar questões relativas ao desenvolvimento das capacidades de compreensão no concernente às dinâmicas criativas de artistas, grupos e ou coletivos. Pretende-se trazer o protagonismo do estudante na perspectiva de agente criador, com autonomia para agenciar os elementos das linguagens e das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, produzindo objetos criativos.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Nesta abordagem, a experimentação e a produção poderão se dar em processos de criação individual e/ou coletiva. A metodologia indicada é a aprendizagem investigativa. Nessa proposta, o estudante participa como formador de conhecimento e não apenas como receptor de informação. O trabalho tem como premissa o design centrado em humanos, que contempla as necessidades individuais. Não existe uma única forma correta de aplicá-lo. O que existe são etapas a serem exploradas como processo de resolução de problemas. As etapas são: descoberta, interpretação, criação, experimentação e evolução. Quando usadas em sala de aula,</p> |

| | | | | |
|------------------|--|---|--|---|
| | | | | essas etapas trazem mais dinamismo, envolvimento e sentimento de pertencimento aos estudantes. |
| EMPREendedorismo | (EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais com confiança para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade. | (EMIFLGG10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às várias linguagens podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais. | (EMIFCHSA10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas podem ser utilizadas na concretização de projetos pessoais ou produtivos, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, considerando as diversas tecnologias disponíveis, os impactos socioambientais, os direitos humanos e a promoção da cidadania. | <p>Objetivo: Identificar oportunidades de desenvolvimento de uma proposta com valor social e potencialmente transformadora, para o grupo identificado, utilizando estratégias do empreendedorismo e os conhecimentos relativos às práticas de linguagem. As Ciências Humanas e Sociais Aplicadas permitem avaliar a realidade social na qual o estudante está inserido, buscando contextualizar as teorias desenvolvidas como forma de possibilitar o desenvolvimento dos próprios conceitos e a autonomia de pensamento.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Para isso, é possível a aprendizagem por meio de projetos e da resolução de demandas ou de desafios práticos, apresentando uma questão que exija dos estudantes um grande esforço de pesquisa. Depois disso, é necessário elaborar hipóteses, buscar meios para aplicar a solução e apresentá-la. Este tipo de encaminhamento favorece o trabalho em equipe, estimula o pensamento crítico, fomenta o raciocínio lógico e prioriza o diálogo.</p> |
| | (EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade. | (EMIFLGG11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo. | (EMIFCHSA11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo, em âmbito local, regional, nacional e/ou global. | <p>Objetivo: Selecionar, apropriar-se e utilizar conhecimentos relacionados às práticas das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, bem como de Linguagens, através de conhecimentos já estudados, visando o desenvolvimento de projetos pessoais alinhados à cidadania e ao seu projeto de vida, pautados na liberdade, na autonomia e na responsabilidade, sempre de forma crítica.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Sendo assim, pode-se utilizar uma metodologia de aprendizagem que possibilite a resolução de demandas e desafios práticos, tais como: projetos ligados à economia solidária, arrecadação de recursos, desenvolvimento de projetos, exposições, e vários tipos de processos criativos desenvolvidos pelos estudantes.</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
 Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | | | |
|--|---|---|--|---|
| | (EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã. | (EMIFLGG12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as práticas de linguagens socialmente relevantes, em diferentes campos de atuação, para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida. | (EMIFCHSA12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as Ciências Humanas e Sociais Aplicadas para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida, em âmbito local, regional, nacional e/ou global. | Objetivo: Utilizar diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais) para exercer, com autonomia e colaboração, protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e promovam a consciência socioambiental e o consumo responsável. Encaminhamentos Metodológicos: Para tanto, fazer uso dos saberes das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas como guia para a reflexão do estudante pode ser balizador para o desenvolvimento pessoal, profissional e da cidadania. Como metodologia pode-se criar, de forma colaborativa, registros dinâmicos (mapas, <i>wiki</i> etc.) de profissões e ocupações de seu interesse (áreas de atuação, dados sobre formação, fazeres, produções, depoimentos de profissionais etc.) que possibilitem vislumbrar trajetórias pessoais e profissionais. |
|--|---|---|--|---|

PRINCÍPIOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS PARA A ELABORAÇÃO DE ITINERÁRIOS FORMATIVOS – LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS E CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

| | Habilidades dos Eixos | Habilidades Específicas da Área do Conhecimento - Linguagens e suas Tecnologias | Habilidades Específicas da Área do Conhecimento – Ciências da Natureza e suas Tecnologias | Encaminhamentos teórico-metodológicos |
|-------------------------|--|--|---|---|
| INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA | (EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais. | (EMIFLGG01) Investigar e analisar a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias. | (EMIFCNT01) Investigar e analisar situações-problema e variáveis que interferem na dinâmica de fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais. | <p>Objetivo: Pesquisar, interpretar e analisar discursos nas diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), bem como situações-problema e variáveis que interferem na dinâmica de fenômenos da natureza e/ou processos tecnológicos, compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias, considerando a formulação, interesses explícitos e implícitos, relações de poder e perspectivas de mundo, por meio de informações disponíveis em diferentes mídias digitais (páginas da internet, redes sociais, programas especializados de TV, jornais, rádio, podcasts, entre outros), avaliando como essas práticas impactam os processos de formação dos sujeitos contemporâneos, despertando o interesse e a curiosidade dos estudantes.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: A pesquisa como ferramenta educativa pode ser usada pelo professor, propiciando abordagens pedagógicas dinâmicas. A partir da pesquisa, o processo de ensino-aprendizagem se redimensiona, criando espaços para que os estudantes desenvolvam aspectos ligados à investigação, à análise e interpretação de dados referentes ao seu objeto de estudo. Para tanto, considerar o desenvolvimento do problema de pesquisa, coleta, análise, interpretação de dados e aplicabilidade do conhecimento produzido é de fundamental importância. Da mesma forma, outra sugestão de possibilidade metodológica para a integração das áreas de conhecimento é incentivar o estudante a se tornar um pesquisador, partindo de um tema social, cultural ou ambiental que apresente significação para ele. Assim, ao</p> |

| | | | | |
|--|---|---|--|--|
| | | | | investigar um fato presente na sociedade, quer seja atual ou de momentos anteriores, o jovem estudante terá a possibilidade de apurar os fatos e informações contidas na pesquisa. Desta maneira, tem-se uma análise dinâmica de fenômenos naturais, processos e avanços tecnológicos mediante a leitura, interpretação da situação problema, coleta de dados e a análise dos dados são imprescindíveis para que o adolescente se torne protagonista de sua aprendizagem tendo como especificidades a criatividade e a inovação. Pelo levantamento da pesquisa, o estudante pode se apropriar de diferentes instrumentos midiáticos, tecnológicos ou analógicos que assegurem e façam sentido para aos nascidos no século XXI. Sugere-se a utilização, tanto para o professor, quanto para o estudante, de um diário de bordo para que as informações da pesquisa possam ser registradas. Pode-se levar em consideração que o foco pedagógico deste eixo é a participação e desenvolvimento de uma pesquisa científica e a ampliação das habilidades relacionadas ao pensamento e produção científica. |
| | <p>(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações objetivas, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.</p> <p>(EMIFLGG02) Levantar e testar hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.</p> | <p>(EMIFCNT02) Levantar e testar hipóteses sobre variáveis que interferem na dinâmica de fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.</p> | <p>Objetivo: Posicionar-se criticamente diante da pluralidade de visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens e debater questões polêmicas de relevância social e ambiental, analisando e diferenciando argumentos e opiniões, para formular, negociar e sustentar posições frente à análise de perspectivas distintas.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Uma proposta para o desenvolvimento é a realização de seminários em que os estudantes apresentem as capacidades que permeiam a argumentação, comunicação, reflexão e a apropriação dos conhecimentos. Para isso, o levantamento de hipóteses sobre um problema, a organização e análise dos discursos envolvidos na questão podem ser balizadores da articulação argumentativa em diferentes campos de atuação social. O ponto primordial de uma investigação científica é a ética com que se produz a pesquisa. Deste modo, o levantamento de uma hipótese deve ser orientado pelos critérios científicos e éticos,</p> | |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | | | | apropriando-se de evidências, dados e fatos cientificamente estabelecidos, respeitando os valores universais para que, ao examinar a hipótese de seu interesse, o estudante possa se aprofundar em conceitos essenciais das ciências para a interpretação de ideias, fenômenos e processos, utilizando-se de ferramentas digitais ou analógicas. Assim, ele tem a possibilidade de desenvolver as habilidades relacionadas à pesquisa científica. Para este momento, é importante que o estudante seja instigado a elaborar um seminário, um mapa conceitual, um experimento para abordar/divulgar os resultados e conclusões da pesquisa, partindo dos registros realizados no seu diário de bordo. |
| | <p>(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.</p> <p>(EMIFLGG03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre português brasileiro, língua(s) e/ou linguagem(ns) específicas, visando fundamentar reflexões e hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes das recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> | <p>(EMIFCNT03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a dinâmica dos fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> | <p>Objetivo: Selecionar e analisar criticamente textos de maneira a compreender e caracterizar os fenômenos da natureza por meio das linguagens, ampliando a experiência com diferentes contextos e práticas à medida que sistematiza os conhecimentos produzidos.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Para isso, a metodologia utilizada pode encaminhar-se para a intervenção, em que o significado construído no processo de investigação pode levar à ação social reflexiva, sobre a ação que conduz à construção de novos sentidos e significados. Nessa perspectiva, a pesquisa extrapola o campo teórico, conjugando a prática, promovendo ao estudante um ambiente profícuo para o desenvolvimento de sua autonomia e tomadas de decisões e possíveis soluções diante de situações-problema. Em consonância, para esta habilidade é importante que o estudante comprehenda que neste momento, os dados coletados, o levantamento das informações, os testes das hipóteses obtidas por meio da escolha do tipo de pesquisa (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental ou outra) serão sistematizados. Por isso, deve-se frisar desde o início do desenvolvimento do IF, a importância do registro dos dados obtidos no diário de bordo ou outra ferramenta pedagógica selecionada pelo professor. Neste instante, é relevante que o estudante apresente as informações apuradas e compiladas mediante</p> | |

| | | | | |
|---------------------|--|---|--|---|
| | | <p>dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> | | <p>a argumentação, defesa e conclusões com a utilização de diferentes recursos tecnológicos ou analógicos das habilidades desenvolvidas em procedimentos investigativos voltados à compreensão e enfrentamento de situações-problema do cotidiano com o intuito de melhoria da qualidade de vida da comunidade onde está inserido.</p> |
| PROCESSOS CRIATIVOS | <p>(EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.</p> | <p>(EMIFLGG04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre obras ou eventos de diferentes práticas artísticas, culturais e/ou corporais, ampliando o repertório/domínio pessoal sobre o funcionamento e os recursos da(s) língua(s) ou da(s) linguagem(ns).</p> | <p>(EMIFCNT04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre a dinâmica dos fenômenos naturais e/ou de processos tecnológicos, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).</p> | <p>Objetivo: Identificar e apreciar formas distintas de práticas científicas e de linguagem, com seus produtos e/ou processos criativos, presentes em diferentes contextos, considerando a percepção, o imaginário, a capacidade de simbolizar e o repertório cultural. Por meio da fruição e da reflexão, a construção de ponderações sobre as experiências e os processos criativos, pode se dar com vistas à relação contínua de produções artísticas, científicas e culturais oriundas das mais diversas épocas, lugares e grupos sociais.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Organização de eventos científicos e culturais, tais como: exposições e demonstrações de estudos científicos; saraus literários; apresentações de dança; musicais; recitais de poesias; produção cinematográfica em formato de curtas, animações e documentários; elaboração de produtos jornalísticos e/ou publicitários analógicos ou digitais; entre várias outras possibilidades, pode propiciar o desenvolvimento das habilidades deste eixo. É importante a compreensão, pelo professor, que para este eixo estruturante, são três habilidades a serem desenvolvidas, assim, é importante definir que projeto será desenvolvido pelo estudante. Salienta-se que para este eixo é importante que haja a idealização e realização de projetos criativos do tema de interesse articulado às especificidades das áreas de conhecimento fundamentadas na participação do estudante na sociedade aprendendo a desenvolver habilidades necessárias para a criatividade e inovação, utilizando recursos, conhecimento, propondo, inovando e inventando, aprofundando os conceitos sobre arte, cultura, mídias e as ciências empregadas e utilizadas de elaboração de</p> |

| | | | | |
|--|--|---|---|--|
| | | | | processos e produção criativos. Como estratégias metodológicas, pode-se aplicar o desenvolvimento de aplicativos, softwares de simulação e/ou realidade virtual, robótica, manifestações sensoriais, dentre outras ferramentas, estabelecendo a relação entre processo criativo e o desenvolvimento de projetos. |
| | <p>(EMIFCG05) Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.</p> <p>(EMIFLGG05) Selecionar e mobilizar intencionalmente, em um ou mais campos de atuação social, recursos criativos de diferentes línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), para participar de projetos e/ou processos criativos.</p> | <p>(EMIFCNT05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos relacionados às Ciências da Natureza para resolver problemas reais do ambiente e da sociedade, explorando e contrapondo diversas fontes de informação.</p> | <p>Objetivo: Analisar e criar por meio de práticas de linguagem, com base no conhecimento científico, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo princípios e objetivos dessa atuação de maneira crítica, criativa, solidária e ética. Pretende-se trazer o protagonismo do estudante na perspectiva de agente criador, com autonomia para agenciar os elementos das linguagens sob o viés científico, produzindo objetos criativos.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Nesta abordagem, a experimentação e a produção poderão se dar de modo individual, coletivo e colaborativo, explorando diferentes espaços da escola e da comunidade, em diálogo sobre a sua criação e a dos colegas, para alcançar sentidos plurais, fazendo uso de materiais, instrumentos e recursos convencionais, alternativos e digitais na produção de obras visuais, musicais, cênicas, literárias etc. Faz-se necessário, provocar e sensibilizar o estudante para os campos de recursos criativos e de atuação social possibilitando a resolução de questões presentes na comunidade, conhecendo e confrontando diferentes fontes de coleta de dados. Sugere-se como possibilidades metodológicas o desenvolvimento de um projeto de interesse dos estudantes, aprofundando os conhecimentos escolares e científicos relacionados a problemas socioambientais, sociocientíficos e socioculturais como a sustentabilidade, biotecnologia, avanços tecnológicos, recursos criativos de diversificadas línguas e linguagens, fenômenos naturais, desenvolvimento de novos materiais, promovendo, assim, o processo criativo e de inovação.</p> | |

| | | | | |
|--|---|---|---|---|
| | <p>(EMIFCG06) Difundir novas ideias, propostas, obras ou soluções por meio de diferentes linguagens, mídias e plataformas, analógicas e digitais, com confiança e coragem, assegurando que alcancem os interlocutores pretendidos.</p> | <p>(EMIFLGG06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais, utilizando as diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; línguas; linguagens corporais e do movimento, entre outras), em um ou mais campos de atuação social, combatendo a estereotipia, o lugar-comum e o clichê.</p> | <p>(EMIFCNT06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais, considerando a aplicação de design de soluções e o uso de tecnologias digitais, programação e/ou pensamento computacional que apoiem a construção de protótipos, dispositivos e/ou equipamentos, com o intuito de melhorar a qualidade de vida e/ou os processos produtivos.</p> | <p>Objetivo: Experimentar e atuar em processos de criação autorais individuais e coletivos nas diferentes linguagens, com vistas a contribuir também na construção de protótipos, dispositivos e/ou equipamentos, com o intuito de melhorar a qualidade de vida e/ou os processos produtivos, recorrendo a referências científicas, estéticas e culturais, conhecimentos de naturezas diversas. Por isso é fundamental o desenvolvimento da análise crítica de preconceitos, estereótipos e relações de poder presentes nas práticas, adotando posicionamento contrário a qualquer manifestação de injustiça e desrespeito a direitos humanos e valores democráticos.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Uma possibilidade metodológica consiste na abertura para processos de criação que se refere ao fazer quando os sujeitos criam, produzem e constroem. Trata-se de uma atitude proposital e investigativa que confere materialidade a sentimentos, ideias, desejos e representações em processos, acontecimentos e produções individuais ou coletivas, que são permeados por tomadas de decisão, entraves, desafios, conflitos, negociações e inquietações. Pode se dar por meio do desenvolvimento de mostras, cineclubes, exposições, saraus etc. Nessa perspectiva, tem-se como outra estratégia metodológica a construção de projetos a partir da leitura e interpretação de diferentes gêneros textuais que abordem os avanços tecnológicos, como criação de uma obra artística, observação de quais materiais estão sendo utilizados, a composição química dos materiais, que propriedades físicas, químicas e biológicas podem ser identificadas, tomando o cuidado com a compatibilidade entre as Áreas de Conhecimento. Na sequência, propor uma roda de conversa para discussão e apresentação da opinião dos estudantes sobre o tema abordado. Outra possibilidade é propor a construção de um protótipo utilizando diferentes linguagens, analisando que materiais estão presentes, como é a extração ou síntese destes materiais, como seria a utilização deste protótipo para</p> |
|--|---|---|---|---|

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | | | |
|--------------------------------------|--|---|--|---|
| | | | | a eficaz melhoria da qualidade de vida da comunidade e os processos produtivos. |
| MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL | (EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis. | (EMIFLGG07) Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais passíveis de mediação e intervenção por meio de práticas de linguagem. | (EMIFCNT07) Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais relacionadas a fenômenos físicos, químicos e/ou biológicos. | <p>Objetivo: Analisar e problematizar questões políticas, sociais, econômicas, científicas, tecnológicas e culturais, por meio das práticas de linguagem e práticas científicas, valendo-se da aprendizagem investigativa.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Para tanto, a identificação, análise e explicação de questões socioculturais e ambientais já está inserida em práticas de leitura e escrita, análises ecológicas, geopolíticas, artísticas e culturais, dentre outras. Caberá aqui o desenvolvimento de mediações e intervenções coletivas, com vistas à resolução do problema por meio da colaboratividade. Debates regrados sob temas diversos e relacionados à realidade local; criação de enquetes e outras formas de coletas de opiniões; exposições de obras que proponham a reflexão crítica da realidade circundante; e apresentações artísticas e esportivas são algumas possibilidades metodológicas de intervenção para a comunidade escolar. Outrossim, propor a construção de projetos que envolvam a mobilização e intervenção sociocultural e socioambiental com o intuito de promover mudanças significativas na sociedade. Como outras possibilidades metodológicas, sugestiona-se a realização de um diagnóstico da realidade sobre os principais problemas socioculturais e ambientais apontados pelos estudantes e o questionamento sobre que intervenções poderiam ser realizadas por meio de práticas de linguagem, fenômenos físicos, químicos e biológicos que os permitam atuar como agentes modificadores e de construção de uma sociedade mais ética, justa, democrática, inclusiva, solidária e sustentável. A partir deste levantamento, propor a elaboração de um projeto que envolva a sensibilização e a mediação sociocultural e ambiental com a finalidade de promover as mudanças inerentes à comunidade.</p> |

| | | | | |
|--|--|---|---|--|
| | <p>(EMIFCG08) Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade.</p> | <p>(EMIFLGG08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre formas de interação e de atuação social, artístico-cultural ou ambiental, visando colaborar para o convívio democrático e republicano com a diversidade humana.</p> | <p>(EMIFCNT08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências da Natureza para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas socioculturais e problemas ambientais.</p> | <p>Objetivo: Engajar-se na busca de solução para problemas que envolvam a coletividade, organizando e/ou participando de discussões, campanhas e debates, entre outras possibilidades, como forma de fomentar os princípios democráticos e uma atuação pautada na ética da responsabilidade, pelo consumo consciente e pela consciência socioambiental.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Configura-se como possibilidade metodológica o uso da aprendizagem investigativa, da prática de debates e crítica que se refere às impressões que impulsionam os sujeitos em direção a novas compreensões do espaço em que vivem, com base no estabelecimento de relações, por meio do estudo e da pesquisa, entre as diversas experiências e manifestações artísticas e culturais vividas e conhecidas. A articulação entre a ação e o pensamento de modo propositivo, envolvendo aspectos estéticos, políticos, históricos, filosóficos, sociais, econômicos e culturais é fundamental no processo. Nesta perspectiva, têm-se outras possibilidades metodológicas que possibilitam a elaboração de projetos que promovam a sensibilização e a intervenção para questões sobre obtenção de matérias, extração de minérios, biotecnologia, resíduos sólidos, propriedades dos materiais, linguagem tecnológica e recursos das práticas de linguagem com a intencionalidade de aprofundar os conhecimentos escolares e científicos, bem como o desenvolvimento de habilidades relacionadas à empatia, flexibilidade e resiliência para melhoria da qualidade de vida da sociedade e do meio ambiente.</p> |
| | <p>(EMIFCG09) Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais em nível</p> | <p>(EMIFLGG09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção sociocultural e ambiental, selecionando adequadamente elementos das diferentes linguagens.</p> | <p>(EMIFCNT09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para resolver problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental relacionados às Ciências da Natureza.</p> | <p>Objetivo: Formular propostas, intervir e tomar decisões que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos:</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | | | |
|------------------|--|---|---|--|
| | local, regional, nacional e/ou global, corresponabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum. | | | Sugere-se como possibilidade metodológica a aprendizagem investigativa, através da resolução de demandas ou de desafios práticos que envolvam problemas na comunidade em que a escola está inserida. Inicialmente, pode-se apresentar uma questão que exija dos estudantes um grande esforço de pesquisa. Depois disso, é necessário elaborar hipóteses, buscar meios para aplicar a solução e apresentá-la. Este tipo de encaminhamento favorece o trabalho em equipe, estimula o pensamento crítico, fomenta o raciocínio lógico e prioriza o diálogo, traçando estratégias e metas para a resolução dessas demandas. Neste sentido, as possibilidades metodológicas devem ser articuladas às áreas de conhecimento, ao desenvolvimento de projetos que promovam a intervenção e mobilização relacionadas às vivências dos estudantes, assim como a ampliação de habilidades relacionadas à mediação de conflitos, ao entendimento e solução de questões socioculturais e ambientais identificados na comunidade em que estão inseridos para melhorias e maior qualidade de vida dos cidadãos. |
| EMPREENDEDORISMO | (EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais com confiança para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade. | (EMIFLGG10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às várias linguagens podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais. | (EMIFCNT10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às Ciências da Natureza, podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais. | Objetivo: Identificar e avaliar oportunidades de desenvolvimento de uma proposta com valor social e científico, potencialmente transformadora para o grupo identificado, utilizando estratégias do empreendedorismo e os conhecimentos relativos às práticas de linguagem. Encaminhamentos Metodológicos: Para isso, é possível a aprendizagem por meio da resolução de demandas ou de desafios práticos individuais, buscando desenvolver a autonomia, a crítica, a autoria e autoconhecimento por meio de trabalhos e projetos coletivos e colaborativos, e discutindo com respeito e sem preconceito, as experiências pessoais e coletivas vivenciadas na escola, como fonte para a construção de vocabulários e repertórios próprios. É possível ainda propor outras possibilidades metodológicas, como projetos que estimulem o desenvolvimento do empreendedorismo pessoal ou produtivo articulado ao projeto de vida de cada |

| | | | | |
|--|---|--|---|--|
| | | | | <p>estudante e o fortalecimento do protagonismo em sua caminhada. É importante que se busque a ampliação da autonomia, foco e determinação como forma de aprofundar os conhecimentos associados ao mundo do trabalho, à gestão de tomada de decisões para o empreendedorismo, estabelecendo a importância sobre os impactos, decorrentes das diversas atividades ocasionados aos seres vivos, à sociedade e ao Meio Ambiente. Para tanto, faz-se necessário que se considerem as diversas tecnologias aplicadas às várias linguagens, bem como ao desenvolvimento científico, e os impactos socioambientais decorrentes das práticas desenvolvidas. É preciso conhecer o ciclo de vida dos materiais, suas propriedades, a ação biológica e, também, como comunicar isso ao público-alvo, por meio de diferentes linguagens. É preciso lembrar que se está buscando o jovem empreendedor e a expansão de habilidades que permitam, aos estudantes, adaptarem-se a diferentes contextos e construírem novas oportunidades para si e para os que estão ao seu entorno.</p> |
| | <p>(EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.</p> | <p>(EMIFLGG11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo.</p> | <p>(EMIFCNT11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências da Natureza para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo.</p> | <p>Objetivo: Selecionar e apropriar-se conhecimentos concernentes às práticas de linguagem, para mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências da Natureza, com o intuito de entender o mundo do trabalho para fazer escolhas alinhadas à cidadania e ao seu projeto de vida com liberdade, autonomia, criticidade e responsabilidade.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Para isso, é possível a aprendizagem por meio da resolução de demandas ou de desafios práticos. Pode-se desenvolver projetos ligados à economia solidária; arrecadação de recursos por meio de mostras, exposições, desenvolvimento de projetos ou produtos que revelem o empreendimento produtivo. Em consonância, como outras estratégias metodológicas, sugere-se o desenvolvimento de projetos articulados à interdisciplinaridade e contextualização entre as áreas por meio de práticas de linguagem e avanços científicos. Para que isto aconteça é preciso que habilidades relacionadas ao autoconhecimento, empreendedorismo e</p> |

| | | | | |
|--|---|---|---|---|
| | | | | projeto de vida sejam desenvolvidas pelos estudantes. O empreendedorismo está voltado à geração de renda por meio de oferta de produtos e serviços com (ou sem) a utilização de tecnologias. Sendo assim, é importante que o estudante tenha conhecimento sobre a origem dos produtos, como descartá-los corretamente, a forma de obtenção dos materiais, conservação, manuseio, prazo de validade, propriedades físicas, químicas e biológicas e outras informações. Outra questão é quanto à linguagem a ser utilizada na transmissão dessas informações, assim como a leitura e interpretação dos dados para si mesmo e para os demais. O empreendedorismo produtivo ou pessoal requer conhecimentos oriundos da escola e das vivências do jovem empreendedor. |
| | (EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã. | (EMIFLGG12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as práticas de linguagens socialmente relevantes, em diferentes campos de atuação, para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida. | (EMIFCNT12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as Ciências da Natureza e suas Tecnologias para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida. | <p>Objetivo: Utilizar diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais) para exercer, com autonomia e colaboração, o protagonismo e a autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e promovam os a consciência socioambiental e o consumo responsável.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Configura-se como possibilidade metodológica a construção, de forma colaborativa, de registros dinâmicos (mapas, wikis, infográficos, entre outros) de profissões e ocupações de seu interesse (áreas de atuação, dados sobre formação, fazeres, produções, processos, depoimentos de profissionais, dentre outros) que possibilitem vislumbrar trajetórias pessoais e profissionais. Em suma, as possibilidades metodológicas devem despertar conhecimentos e habilidades nos estudantes identificando potenciais, desafios, interesses e aspirações pessoais por meio de projetos que estimulem a criação de empreendimentos pessoais ou produtivos. Dessa maneira, as áreas de conhecimentos envolvidas proporcionam conhecimentos relativos às diferentes práticas de linguagens socialmente relevantes, bem como as propriedades e desenvolvimento de novos materiais. Para que a viabilidade dos projetos pessoais ou produtivos,</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | | | essência do desenvolvimento dos processos e produtos com o uso de diferentes tecnologias, é preciso ter uma boa fundamentação, a qual é propiciada pelos conhecimentos escolares e científicos expressos pelas áreas do conhecimento. |
|--|--|--|--|---|

PRINCÍPIOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS PARA A ELABORAÇÃO DE ITINERÁRIOS FORMATIVOS – CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS e CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

| | Habilidades dos Eixos | Habilidades Específicas da Área do Conhecimento – Ciências Humanas e Sociais Aplicadas | Habilidades Específicas da Área do Conhecimento – Ciências da Natureza e suas Tecnologias | Encaminhamentos teórico-metodológicos |
|-------------------------|--|---|--|---|
| INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA | (EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais. | (EMIFCHSA01) Investigar e analisar situações-problema envolvendo temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias. | (EMIFCNT01) Investigar e analisar situações-problema e variáveis que interferem na dinâmica de fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais. | <p>Objetivo: Investigar fenômenos naturais que sofrem influência de processos sociais, políticos, tecnológicos e econômicos.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Análise de situações-problema que envolvem a sociedade e o meio ambiente, através das ações humanas que transformam o meio natural e utilizam-se deste para o seu desenvolvimento e também da forma pela qual as composições naturais interferem nas dinâmicas sociais, tais como: problemas ambientais, riscos da sociedade contemporânea, catástrofes naturais, descarte de resíduos, consumo, poluição, desmatamento etc.</p> |
| | (EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações objetivas, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, | (EMIFCHSA02) Levantar e testar hipóteses sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, contextualizando os conhecimentos em sua realidade local e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica. | (EMIFCNT02) Levantar e testar hipóteses sobre variáveis que interferem na dinâmica de fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica. | <p>Objetivo: Levantar hipóteses sobre fenômenos que ocorrem na natureza e na sociedade, considerando as diferentes realidades históricas e culturais.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Formulação de conhecimento e modelos científicos em busca de evidências para a validação de hipóteses e variáveis que expliquem fenômenos naturais e sociais que ocorrem em contextos diversos, respeitando os direitos humanos, a bioética e as diretrizes de segurança.</p> |

| | | | | |
|---------------------|---|--|---|--|
| | solidariedade e sustentabilidade. | | | |
| | (EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos. | (EMIFCHSA03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias. | (EMIFCNT03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a dinâmica dos fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias. | Objetivo: Selecionar fontes confiáveis que informem sobre temas e processos que envolvem os fenômenos naturais relacionados à sociedade, considerando os aspectos históricos, sociais, econômicos, filosóficos, políticos e culturais. Encaminhamentos Metodológicos: Sistematização de informações sobre fenômenos naturais influenciados pela sociedade, localizados em diferentes contextos e escalas, através da construção de textos, gráficos, tabelas etc., possibilitando a argumentação e a investigação como partes integrantes do processo científico e tecnológico. |
| PROCESSOS CRIATIVOS | (EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade. | (EMIFCHSA04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global. | (EMIFCNT04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre a dinâmica dos fenômenos naturais e/ou de processos tecnológicos, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros). | Objetivo: Reconhecer processos criativos que apreciem a natureza e a sociedade, por meio da sensibilização artística relacionada aos fenômenos naturais, sociais, históricos e políticos, localizados em diferentes escalas e contextos. Encaminhamentos Metodológicos: Análise de obras de arte, tais como pinturas, esculturas, fotografias, arquivos digitais e recursos tecnológicos, experimentos e descobertas que resultaram em verdadeiras revoluções científicas capazes de alterar as relações éticas, econômicas e ambientais, que retratam realidades e fenômenos da sociedade e da natureza. Exemplos: mecanismos da hereditariedade por Gregor Mendel, em 1865, e a Evolução das Espécies, de Charles Darwin. |

| | | | | |
|---------------------------------|---|---|---|--|
| | <p>(EMIFCG05) Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.</p> | <p>(EMIFCHSA05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados a temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.</p> | <p>(EMIFCNT05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos relacionados às Ciências da Natureza para resolver problemas reais do ambiente e da sociedade, explorando e contrapondo diversas fontes de informação.</p> | <p>Objetivo: Selecionar recursos e processos criativos para resolver problemas de natureza ambiental, social, histórica, econômica, cultural e/ou política, possibilitando a autoria e o protagonismo.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Mobilização de manifestações artísticas, culturais e científicas, articuladas à síntese de informações, que fomentem a criatividade e a inovação em situações-problema encontradas no cotidiano, como, por exemplo, campanhas e materiais de divulgação a respeito de doenças emergentes (Covid-19) e reemergentes (Dengue e Sarampo).</p> |
| | <p>(EMIFCG06) Difundir novas ideias, propostas, obras ou soluções por meio de diferentes linguagens, mídias e plataformas, analógicas e digitais, com confiança e coragem, assegurando que alcancem os interlocutores pretendidos.</p> | <p>(EMIFCHSA06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais relacionados a temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.</p> | <p>(EMIFCNT06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais, considerando a aplicação de design de soluções e o uso de tecnologias digitais, programação e/ou pensamento computacional que apoiem a construção de protótipos, dispositivos e/ou equipamentos, com o intuito de melhorar a qualidade de vida e/ou os processos produtivos.</p> | <p>Objetivo: Propor soluções para problemas reais que envolvem a natureza, a sociedade, a economia e a cultura, em diferentes escalas e contextos, estabelecendo como meta o bem-estar social, individual e coletivo.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Teste de ideias que solucionem problemas da natureza e da sociedade, investigando, por exemplo, o desenvolvimento e a aplicação da estrutura de novos materiais que não agredam a natureza e que auxiliem no desenvolvimento sustentável e científico da sociedade, com o auxílio de diferentes mídias e recursos tecnológicos e digitais.</p> |
| MEDIADAÇÃO E INTERVENÇÃO | <p>(EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de</p> | <p>(EMIFCHSA07) Identificar e explicar situações em que ocorram conflitos, desequilíbrios e ameaças a grupos sociais, à diversidade de modos de vida, às diferentes identidades culturais e ao meio ambiente, em âmbito</p> | <p>(EMIFCNT07) Identificar e explicar questões socioambientais que envolvem conflito e risco em diferentes contextos históricos e sociais.</p> | <p>Objetivo: Identificar questões socioambientais que envolvem conflito e risco em diferentes contextos históricos e sociais.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Análise de problemas que envolvem questões socioambientais, sanitárias, culturais e das consequências que os mesmos podem provocar nas diversas formas de vida existentes na Terra, propondo ações conscientes e</p> |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis. | local, regional, nacional e/ou global, com base em fenômenos relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. | | responsáveis que respeitem a coletividade e a sustentabilidade. |
| | (EMIFCG08) Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade. | (EMIFCHSA08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, baseadas no respeito às diferenças, na escuta, na empatia e na responsabilidade socioambiental. | (EMIFCNT08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências da Natureza para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas socioculturais e problemas ambientais. | <p>Objetivo: Selecionar conhecimentos das Ciências Humanas e das Ciências da Natureza que embasem tomadas de decisões responsáveis em situações-problema relacionadas ao meio ambiente.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Mobilização de diferentes pontos de vista que proponham soluções a problemas socioambientais, como, por exemplo, os urbanos, também a mobilização para o combate ao preconceito, ideias de eugenia e superioridade étnico-racial, através do levantamento de dados e informações escritas e orais, considerando as vozes das diversas coletividades e culturas.</p> |
| | (EMIFCG09) Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais em nível local, regional, nacional e/ou global, correspondendo-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum. | (EMIFCHSA09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para resolver problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. | (EMIFCNT09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para resolver problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental relacionados às Ciências da Natureza. | <p>Objetivo: Propor estratégias que mobilizem planos de ação direcionados a resolver problemas socioambientais, considerando diferentes propostas, formas de implementação e avaliação dos resultados.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Teste de proposições sustentáveis, articuladas à solução de problemas socioambientais, partindo das realidades locais, regionais, nacionais e globais. Participação de ações de correspondência e colaboração, tendo em vista a melhoria da qualidade de vida no meio ambiente e na sociedade, considerando as diversidades étnicas, religiosas, sexuais.</p> |

| | | | | |
|------------------|--|---|---|--|
| EMPREendedorismo | (EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais com confiança para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade. | (EMIFCHSA10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas podem ser utilizadas na concretização de projetos pessoais ou produtivos, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, considerando as diversas tecnologias disponíveis, os impactos socioambientais, os direitos humanos e a promoção da cidadania. | (EMIFCNT10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às Ciências da Natureza podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais. | <p>Objetivo: Avaliar oportunidades oferecidas em diversos campos da vida pessoal e produtiva, intermediadas pelas ferramentas tecnológicas e digitais, que possam aprimorar a capacidade de leitura do mundo e autoconhecimento para superar os desafios colocados pela sociedade contemporânea.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Utilização de conhecimentos das Ciências Humanas e das Ciências da Natureza que orientem a realização de projetos pessoais, objetivando a realização pessoal atrelada ao respeito pela natureza e pela sociedade, paralelamente à promoção da cidadania e ao exercício de direitos e deveres.</p> |
| | (EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade. | (EMIFCHSA11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo, em âmbito local, regional, nacional e/ou global. | (EMIFCNT11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências da Natureza para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo. | <p>Objetivo: Selecionar conhecimentos das Ciências Humanas e das Ciências da Natureza para o estabelecimento de metas, identificando possibilidades de inovação e empreendedorismo, contribuindo para o desenvolvimento pessoal e produtivo.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos: Mobilização de recursos e estratégias tecnológicas, selecionando as de melhor custo-benefício, considerando seus impactos ambientais à saúde e às comunidades para a concretização de planos e a satisfação de sonhos, visando o bem-estar individual, natural e social.</p> |
| | (EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, | (EMIFCHSA12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as Ciências Humanas e Sociais Aplicadas para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida, em âmbito local, | (EMIFCNT12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as Ciências da Natureza e suas Tecnologias para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida. | <p>Objetivo: Desenvolver projetos de vida que refletem sobre o tempo e seus aspectos do presente e do futuro, levando em consideração os diferentes caminhos e trajetos que podem ser percorridos e as ações necessárias para a concretização dos planos e anseios pessoais.</p> <p>Encaminhamentos Metodológicos:</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | | | |
|--|--|---------------------------------|--|---|
| | inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã. | regional, nacional e/ou global. | | Utilização de conhecimentos das Ciências da Natureza e das Ciências Humanas que fazem correspondência com a realização de projetos pessoais e produtivos, relacionados à satisfação pessoal, à atuação cidadã e ao mundo do trabalho, como, por exemplo, a produção de alimentos, a geração de energia e a manutenção da saúde. |
|--|--|---------------------------------|--|---|

REFERÊNCIAS

BRASIL. Resolução n. 3, de 21 de novembro de 2018. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília, DF: Presidência da República, [2018a]. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/51281622. Acesso em: 13 fev. 2021.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Ensino Médio. Brasília, DF: Presidência da República, [2018b]. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wpcontent/uploads/2018/04/BNCC_EEnsinoMédio_embaixa_site.pdf. Acesso em: 13 fev. 2021.

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Componente Curricular – Projeto de Vida

2021

COMPONENTE CURRICULAR PROJETO DE VIDA

1 INTRODUÇÃO

O Plano Nacional de Educação (PNE) prevê, desde 2014, mudanças na oferta do Ensino Médio como forma de superar os desafios enfrentados pela escola no que diz respeito à qualidade da educação. O Novo Ensino Médio tem como um de seus objetivos promover um ensino significativo, onde as juventudes sejam protagonistas da própria aprendizagem, assumindo a escola como um meio de alcançar os seus objetivos.

A organização do Novo Ensino Médio (NEM), em seu componente curricular de Projeto de Vida, apresenta uma base por meio da qual os estudantes terão a possibilidade de desenvolver seus planos de estudo. Entende-se, pois, que com essa base, eles terão condições de optar pelos itinerários formativos e integrados, conforme suas expectativas para o futuro de maneira mais objetiva e assertiva.

Os artigos n. 205 da Constituição Federal e n. 2 da Lei n. 9.394/1996 (LDB) preveem a promoção e o incentivo ao desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e a sua qualificação para o trabalho. Nesse sentido, o componente Projeto de Vida possui diálogo direto com a habilidade de reflexão do estudante, sua atuação cidadã e seus projetos existenciais como um todo. Somados aos princípios gerais da Educação Básica, os princípios orientadores específicos que são tratados pelo artigo 5. das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio também assinalam a importância do Projeto de Vida como estratégia de reflexão sobre a trajetória pessoal, cidadã e profissional dos estudantes.

A característica preponderante do Projeto de Vida no Ensino Médio é a formação integral dos jovens, pois:

os currículos do ensino médio deverão considerar a formação integral do aluno, de maneira a adotar um trabalho voltado para a construção de seu projeto de vida e para sua formação nos aspectos físicos, cognitivos e socioemocionais (BRASIL, 2018).

Conforme a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a educação integral tem como propósito a formação e o desenvolvimento pleno dos estudantes, compreendendo “a complexidade e a não linearidade desse desenvolvimento,

rompendo com visões reducionistas que privilegiam a dimensão intelectual ou a dimensão afetiva" (BNCC, 2017, p. 14).

É, também, função da escola, além de oferecer a oportunidade de aprendizagem dos conhecimentos científicos e culturais historicamente construídos/produzidos pela humanidade, despertar os sonhos, a busca de propósitos e, com isso, o sentimento de pertencimento do jovem ao encontrar/(re)conhecer seu lugar no mundo. Por isso, quando se fala em Projeto de Vida, faz-se necessário falar da importância da educação socioemocional que deve estar alinhada com as demandas globais e locais da educação, seguindo os 4 pilares da educação: **aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a ser** (DELORS, 2003).

Outro aspecto importante do Projeto de Vida na formação integral dos estudantes é a sua relação com o mundo do trabalho e a inserção de reflexões e atividades direcionadas às diversas carreiras profissionais que estão no horizonte dos egressos.

O trabalho é uma dimensão inerente aos seres humanos. E o mundo do trabalho está, dinamicamente, passando por transformações. Algumas profissões desaparecem enquanto outras surgem. E os estudantes que possuem, na escola, uma das formas de se inserir no mundo trabalho, precisam de orientação e apoio no sentido dessa inserção.

Dessa forma, o Projeto de Vida se configura como uma estratégia de aprendizagem que visa levar os estudantes a refletirem sobre seus objetivos e propósitos a curto, médio e longo prazo, o que significa projetar onde e como irão se desenvolver profissional e economicamente, fomentando seus sonhos e expectativas futuras.

2 FUNDAMENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

Segundo Danza (2019), grande parte das concepções e conceitos de Projeto de Vida está alicerçada na obra do psiquiatra austríaco Victor Frankl, que estudou a questão do sentido da vida. Contudo, a pesquisadora alinha uma série de autores que subsidiam o conceito de Projeto de Vida, como Damon, Menon e Bronk (2003), para os quais o Projeto de Vida pode ser uma força interior que se torna a razão de viver,

ou ainda Ryff e Singer (1998), que afirmam que ter um propósito na vida ajuda a sentir que essa vida tem sentido, no passado e no presente.

Assim, ao desenvolver seu propósito de vida, por meio do Projeto de Vida, os estudantes despertam-se para a questão da intencionalidade dos estudos, da aprendizagem significativa, que será determinante para a sua vida escolar, e, mais importante, para a sua vida depois dos portões da escola: “Uma intenção estável e generalizada de alcançar algo que é ao mesmo tempo significativo para o eu e gera consequências no mundo além do eu” (DAMON, 2009).

Um jovem é um ser em construção e, como tal, necessita de um projeto que lhe possibilite alcançar seus objetivos. Assim, é necessário possibilitar aos estudantes que desenvolvam seus Projetos de Vida, instrumentalizando-os para visualizarem os seus caminhos e oportunidades e, por consequência, para estarem aptos a fazer boas escolhas para o seu futuro.

O NEM traz o Projeto de Vida como um dos eixos fundamentais da formação escolar, visto que o desenvolvimento deste componente é fundamental tanto para a formação geral básica como para a parte diversificada, e seus reflexos podem ser vistos tanto na vida pessoal dos educandos quanto na vida em sociedade. Conforme Damon (2009) assevera:

O projeto de vida é tanto um fenômeno profundamente pessoal quanto inevitavelmente social. É construído internamente, ainda que se manifeste na relação com os outros. É fruto da reflexão interna, ainda que também a seja de exploração externa (DAMON, 2009).

Assim, o Projeto de Vida influencia a vida dos indivíduos, mas também ecoa na vida em sociedade. Sujeitos que se planejam e projetam seu futuro são empreendedores do próprio caminho, visualizam suas possibilidades e trabalham a favor de seu crescimento pessoal, o que torna a vida social mais ativa e promissora. Portanto, o Projeto de Vida é de interesse dos indivíduos e, por consequência, também da sociedade.

A construção dos projetos de vida é um fenômeno psicossocial, que se assenta na intersecção entre dois campos: os dos saberes individuais e dos valores presentes na cultura nos quais nos inserimos, juntamente com a influência de outras pessoas e projetos coletivos (DANZA, 2019).

Portanto, o componente de Projeto de Vida está relacionado não apenas aos interesses individuais das juventudes, mas aos propósitos coletivos e sociais, dimensionados pela ética e por valores morais preciosos, para a construção de uma sociedade civilizada, com oportunidades para todos, em que se concretiza o exercício da cidadania.

O componente curricular Projeto de Vida contribui para a formação integral dos estudantes, por meio de aprendizagens que contribuem com seu planejamento de vida, de modo que eles tenham, na escola, um lugar onde possam receber ajuda e orientação, no que diz respeito a pensar seus sonhos, desejos e possibilidades.

A juventude é uma etapa da vida humana em que as identidades são construídas e desconstruídas, sendo que os jovens são sujeitos que vivenciam atividades que extrapolam o contexto escolar (WELLER, 2014). É necessário que a escola estabeleça uma cultura de diálogo que considere tais experiências, respeitando e valorizando os conhecimentos prévios e as novidades que os jovens trazem consigo, tendo em vista que “a dimensão educativa não se reduz à escola” (DAYRELL; REIS, 2006, p. 10).

Assumindo a responsabilidade de se conceber adolescentes e jovens em sua totalidade existencial e subjetiva, e assegurar às juventudes uma educação integral e transformadora, o componente curricular Projeto de Vida, como parte integrante do currículo do Estado do Paraná, concebe que o trabalho docente deve estar adequado à cultura juvenil e ao seu contexto sociocultural e socioemocional.

Destaca-se que o Projeto de Vida não se reduz a uma abordagem disciplinar, pois se articula diretamente às atividades da realidade do jovem da sociedade contemporânea, que lhe exige competências cognitivas e socioemocionais para responder com dinamismo a diversos desafios, sejam pessoais e/ou profissionais.

Nesse sentido, a reflexão sobre o Projeto de Vida vai muito além de um componente do currículo escolar, pois produz significados e representações existenciais com as quais o jovem pode se articular e se movimentar na sociedade (TAPIA, 2001). O Projeto de Vida engloba a projeção e a produção das mais diversas competências, tais como: cognitivas, afetivas, socioemocionais, de trabalho, além da competência de se articularativamente na produção do próprio Projeto de Vida, pois a única perspectiva que o projeto não prevê é o abandono das juventudes a um comportamento estagnado e desmotivado, com relação ao espaço escolar.

Desse modo, os conteúdos ensinados na escola não devem ser desarticulados das exigências posteriores à conclusão da formação básica, tornando-se essencial que o estudante se identifique com os aprendizados vivenciados no período escolar.

Os conhecimentos vinculados ao componente são articulados aos diferentes contextos e realidades dos estudantes, contemplando as suas especificidades e pluralidades.

Assim, na etapa do Ensino Médio, a articulação dos saberes se desenvolve por meio da articulação entre as dimensões do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura. A apropriação de tais saberes pelos jovens é de suma importância para a sua formação e para o seu Projeto de Vida.

A escola contemporânea enfrenta o desafio de alinhar-se aos anseios das juventudes, que são pontos-chave dos processos de mudanças característicos do tempo presente. A escola tem importância essencial na vida dos estudantes, podendo proporcionar-lhes um leque de possibilidades e metas para a sua realização pessoal e profissional, aliando os seus interesses e aspirações aos das coletividades.

Sendo a fase juvenil decisiva para a construção dos Projetos de Vida, a escola pode, portanto, assumir um papel central para a preparação dos jovens estudantes aos desafios do mundo contemporâneo, marcados pela instabilidade e imprevisibilidade, oferecendo possibilidades de colaborar com o estabelecimento de metas e direções para as suas vidas (KLEIN; ARANTES, 2016).

Para isso, os conhecimentos escolares devem ser atrativos para os estudantes, despertando e aprimorando os interesses deles pelos estudos e para as suas vidas práticas, tornando a experiência escolar significativa e prazerosa. O reconhecimento das juventudes, de suas necessidades e Projetos de Vida, exige que a escola não siga uma lógica puramente homogeneizante, moralizadora e rígida, mas sim adaptável aos novos desafios contemporâneos, com flexibilidade, fluidez, individuação e reconhecimento de identidades plurais (DAYRELL, 2006, p. 10).

Assim, é preciso promover o protagonismo dos jovens no processo educativo, tendo como base a escuta ativa desses sujeitos. Valorizando a promoção dos Projetos de Vida, a escola assume a responsabilidade de ouvir aquilo que o jovem tanto carece de dizer (BRASIL, 2013). Ouvir o jovem implica partilhar dos anseios, preocupações, inquietações e interesses da juventude e, consequentemente, repensar as práticas escolares para que efetivamente se possa produzir um conhecimento significativo com essa categoria, (DAYRELL, 2003, 2007, 2010).

O protagonismo das juventudes e a sua eficiência para a produção autoral, estimulados no Ensino Fundamental, traduzem-se, no Ensino Médio, na capacidade de pensar a projeção e a construção de Projetos de Vida, cujo eixo representa a tônica direcional das práticas escolares (BRASIL, 2018). Na etapa do Ensino Médio, as expectativas dos jovens estudantes frente ao futuro pessoal e profissional tornam-se mais intensas e profundas. A dupla condição de jovem e estudante coloca em discussão uma amplitude de dilemas e anseios, bem como a preparação que a escola proporciona aos jovens para o enfrentamento desses dilemas.

No NEM, as noções e os conceitos como identidade, diversidade, valores, responsabilidade, ética, cidadania, competências socioemocionais, juventude, planejamento e mundo do trabalho são abordados com o objetivo de preparar os estudantes para a vida em sociedade, considerada a partir dos seus distintos contextos e realidades.

3 QUADRO ORGANIZADOR CURRICULAR

Os quadros organizadores objetivam estabelecer relações entre as habilidades dos eixos orientadores com as habilidades das áreas relacionadas aos objetos de conhecimento e objetivos de aprendizagem. Esses serão apresentados a partir de unidades curriculares, favorecendo as interconexões entre os elementos que orientam o planejamento e a execução das aulas do componente do Projeto de Vida.

| UNIDADE CURRICULAR: IDENTIDADE E DIFERENÇA | | |
|---|---|--|
| Habilidades do Eixo | Habilidades da Área | Objetivo de Aprendizagem |
| <p>(EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, a sensibilidade, a criticidade e a criatividade.</p> <p>(EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo, que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.</p> <p>(EMIFCG08) Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência, para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade.</p> <p>(EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais, com confiança, para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora, e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade.</p> <p>(EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo, para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.</p> | <p>(EMIFCHSA04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.</p> <p>(EMIFCHSA07) Identificar e explicar situações em que ocorram conflitos, desequilíbrios e ameaças a grupos sociais, à diversidade de modos de vida, às diferentes identidades culturais e ao meio ambiente, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, com base em fenômenos relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.</p> <p>(EMIFFTP07) Identificar e explicar normas e valores sociais relevantes à convivência cidadã no trabalho, considerando os seus próprios valores e crenças, suas aspirações profissionais, avaliando o próprio comportamento frente ao meio em que está inserido, a importância do respeito às diferenças individuais e à preservação do meio ambiente.</p> <p>(EMIFCHSA08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, baseadas no respeito às diferenças, na escuta, na empatia e na responsabilidade socioambiental.</p> | <p>Compreender o conceito de alteridade para a construção de uma sociedade pluralista.</p> <p>Apreender a importância do autocuidado e do cuidado com o outro.</p> <p>Reconhecer a importância da coletividade para a construção do Projeto de Vida.</p> <p>Identificar-se em uma sociedade pluralista e multicultural.</p> <p>Despertar o sentimento de pertencimento na comunidade local.</p> <p>Considerar a importância das múltiplas linguagens para o combate a estereótipos.</p> <p>Reconhecer a importância de conceber a diversidade para a construção de uma sociedade mais justa e plural.</p> <p>Entender sobre a eficácia da empatia na resolução de conflitos.</p> |

| | | |
|--|--|--|
| <p>(EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.</p> | <p>(EMIFCHS10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, considerando as diversas tecnologias disponíveis, os impactos socioambientais, os direitos humanos e a promoção da cidadania.</p> <p>(EMIFCHS11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.</p> <p>(EMIFCHS12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, para formular propostas concretas, articuladas com o Projeto de Vida, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.</p> | |
|--|--|--|

UNIDADE CURRICULAR: VALORES

| Habilidades do Eixo | Habilidades da Área | Objetivo de Aprendizagem |
|--|--|---|
| <p>(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.</p> <p>(EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo, que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.</p> | <p>(EMIFFTP02) Levantar e testar hipóteses para resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.</p> <p>(EMIFCHS07) Identificar e explicar situações em que ocorram conflitos, desequilíbrios e ameaças a grupos sociais, à diversidade de modos de vida, às diferentes identidades culturais e ao meio ambiente, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, com base em fenômenos relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.</p> | <p>Apreender o conceito e prática de valores éticos e morais.</p> <p>Reconhecer como se dá a produção familiar, cultural e social dos valores.</p> <p>Conhecer a importância dos valores para a cultura e para a sociedade.</p> <p>Identificar as relações entre as Instituições, os Valores e o Sujeito.</p> <p>Compreender a importância dos valores universais na construção do trabalho científico.</p> |

| | | |
|--|--|---|
| <p>(EMIFCG08) Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência, para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade.</p> <p>(EMIFCG09) Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, correspondendo-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum.</p> <p>(EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.</p> | <p>(EMIFCHS08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, baseadas no respeito às diferenças, na escuta, na empatia e na responsabilidade socioambiental.</p> <p>(EMIFLGG08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem, para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre formas de interação e de atuação social, artístico-cultural ou ambiental, visando colaborar para o convívio, democrático e republicano, com a diversidade humana, e para o cuidado com o meio ambiente.</p> <p>(EMIFFTP09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção, para atuar em equipes de forma colaborativa, respeitando as diferenças individuais e socioculturais, níveis hierárquicos, as ideias propostas para a discussão e a contribuição necessária para o alcance dos objetivos da equipe, desenvolvendo uma avaliação crítica dos desempenhos individuais, de acordo com critérios estabelecidos e o <i>feedback</i> aos seus pares, tendo em vista a melhoria de desempenhos e a conservação ambiental.</p> <p>(EMIFCHSA12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, para formular propostas concretas, articuladas com o Projeto de Vida, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.</p> | <p>Refletir sobre a importância da práxis no mundo do trabalho para suscitar ações estruturadas na vida cidadã.</p> <p>Compreender a importância dos valores éticos e morais na utilização das novas tecnologias.</p> |
|--|--|---|

| Unidade Curricular: Responsabilidade, Ética e Cidadania | | |
|--|--|--|
| Habilidades do Eixo | Habilidades da Área | Objetivo de Aprendizagem |
| <p>(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências, com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências, para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.</p> <p>(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas, para criar ou propor soluções para problemas diversos.</p> <p>(EMIFCG09) Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais em âmbito local, regional, nacional e/ou global, corresponsabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum.</p> | <p>(EMIFCNT01) Investigar e analisar situações-problema e variáveis que interferem na dinâmica de fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais; levantar e testar hipóteses sobre variáveis que interferem na dinâmica de fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos.</p> <p>(EMIFCHS01) Investigar e analisar situações-problema envolvendo temas e processos de natureza histórica, social, econômica filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.</p> <p>(EMIFCNT03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a dinâmica dos fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> <p>(EMIFCHSA09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção, para resolver problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.</p> | <p>Conhecer o conceito e concepções de Responsabilidade, Juventude, Política e Economia.</p> <p>Aprender a necessidade do cuidado com o Planeta e a responsabilidade com as gerações futuras.</p> <p>Identificar o sentido da responsabilidade social frente às Novas Tecnologias.</p> |

| UNIDADE CURRICULAR: APRENDENDO A SER E CONVIVER | | |
|--|---|--|
| Habilidades do Eixo | Habilidades da Área | Objetivo de Aprendizagem |
| <p>(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas, para criar ou propor soluções para problemas diversos.</p> <p>(EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo, que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.</p> <p>(EMIFCG08) Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência, para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade.</p> <p>(EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais, com confiança, para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora, e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade.</p> | <p>(EMIFMAT03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a contribuição da Matemática na explicação de fenômenos de natureza científica, social, profissional, cultural, de processos tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> <p>(EMIFCHS07) Identificar e explicar situações em que ocorram conflitos, desequilíbrios e ameaças a grupos sociais, à diversidade de modos de vida, às diferentes identidades culturais e ao meio ambiente, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, com base em fenômenos relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.</p> <p>(EMIFCHS08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, baseadas no respeito às diferenças, na escuta, na empatia e na responsabilidade socioambiental.</p> <p>(EMIFCNT08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências da Natureza para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas socioculturais e problemas ambientais.</p> | <p>Identificar o que precisamos para viver bem.</p> <p>Aprender a responsabilizar-se pela produção autoral de si e de suas competências.</p> <p>Identificar e analisar as competências necessárias para viver bem com o outro.</p> <p>Reconhecer e desenvolver Competências socioemocionais.</p> <p>Compreender a importância da proposição de projetos para a melhoria social.</p> <p>Despertar o senso de pertencimento em uma sociedade plural.</p> <p>Aprender a conviver com as diferenças.</p> |

| | (EMIFLGG10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos, relacionados às várias linguagens, podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais. | |
|--|---|---|
| UNIDADE CURRICULAR: JUVENTUDE, SONHOS E PLANEJAMENTO | | |
| Habilidades do Eixo | Habilidades da Área | Objetivo de Aprendizagem |
| <p>(EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais, que ampliem a visão de mundo, a sensibilidade, a criticidade e a criatividade.</p> <p>(EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo, que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.</p> <p>(EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais, com confiança, para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora, e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade.</p> <p>(EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo, para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.</p> | <p>(EMIFLGG04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre obras ou eventos de diferentes práticas artísticas, culturais e/ou corporais, ampliando o repertório/domínio pessoal sobre o funcionamento e os recursos da(s) língua(s) ou da(s) linguagem(ens).</p> <p>(EMIFCHSA07) Identificar e explicar situações em que ocorram conflitos, desequilíbrios e ameaças a grupos sociais, à diversidade de modos de vida, às diferentes identidades culturais e ao meio ambiente, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, com base em fenômenos relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.</p> <p>(EMIFCHS10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos, relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, considerando as diversas tecnologias disponíveis, os impactos socioambientais, os direitos humanos e a promoção da cidadania.</p> <p>(EMIFCHS11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.</p> | <p>Aprender e refletir sobre os sonhos e propósitos pessoais.</p> <p>Reconhecer a importância do sonho para o Projeto de Vida.</p> <p>Aprender a elaborar estratégias e planejamento, transformando sonhos em metas.</p> <p>Planejar o futuro, agir no presente.</p> <p>Adequar as ações e planejamento pessoal.</p> <p>Compreender a importância do planejamento para a vida profissional.</p> <p>Despertar o capital artístico para a ampliação da sensibilidade.</p> |

| <p>(EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações, em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.</p> | <p>(EMIFCHS12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, para formular propostas concretas, articuladas com o Projeto de Vida.</p> | |
|--|--|--|
| UNIDADE CURRICULAR: O JOVEM NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA | | |
| Habilidades do Eixo | Habilidades da Área | Objetivo de Aprendizagem |
| <p>(EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais, que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.</p> <p>(EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo, que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.</p> <p>(EMIFCG08) Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência, para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade.</p> <p>(EMIFCG09) Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais, em âmbito local, regional, nacional e/ou global,</p> | <p>(EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais, que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.</p> <p>(EMIFCHS07) Identificar e explicar situações em que ocorram conflitos, desequilíbrios e ameaças a grupos sociais, à diversidade de modos de vida, às diferentes identidades culturais e ao meio ambiente, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, com base em fenômenos relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.</p> <p>(EMIFCHS08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, baseadas no respeito às diferenças, na escuta, na empatia e na responsabilidade socioambiental.</p> | <p>Conhecer as Instituições e os Sistemas (sociais, políticos, econômicos e culturais).</p> <p>Conhecer e analisar o contexto da Sociedade Brasileira.</p> <p>Elaborar levantamentos das possibilidades de atuação do sujeito no meio onde está inserido.</p> <p>Reconhecer a dinâmica da atuação social e a participação pessoal nas instituições.</p> <p>Promover atividades artísticas e culturais para ampliar a visão de mundo.</p> <p>Ampliar a participação em projetos que geram impactos positivos na comunidade.</p> <p>Compreender a importância das ações singulares e coletivas para minimizar os problemas ambientais.</p> |

| <p>corresponsabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum.</p> <p>(EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.</p> | <p>(EMIFMAT09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para resolver problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental relacionados à Matemática.</p> <p>(EMIFCHSA12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, para formular propostas concretas, articuladas com o Projeto de Vida, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.</p> | |
|---|--|---|
| UNIDADE: OS COMPONENTES DO PROJETO DE VIDA | | |
| Habilidades do Eixo | Habilidades da Área | Objetivo de Aprendizagem |
| <p>(EMIFCG06) Difundir novas ideias, propostas, obras ou soluções, por meio de diferentes linguagens, mídias e plataformas, analógicas e digitais, com confiança e coragem, assegurando que alcancem os interlocutores pretendidos.</p> <p>(EMIFCG08) Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência, para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade.</p> <p>(EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais, com confiança, para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora, e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade.</p> <p>(EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo, para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos</p> | <p>(EMIFMAT06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais, considerando a aplicação dos conhecimentos matemáticos associados ao domínio de operações e relações matemáticas simbólicas e formais, de modo a desenvolver novas abordagens e estratégias para enfrentar novas situações.</p> <p>(EMIFFTP08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos sobre o mundo do trabalho, demonstrando comprometimento em suas atividades pessoais e profissionais, realizando as atividades dentro dos prazos estabelecidos, o cumprimento de suas atribuições na equipe, de forma colaborativa, valorizando as diferenças socioculturais e a conservação ambiental.</p> <p>(EMIFCHS10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos, relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, considerando as diversas tecnologias disponíveis, os impactos socioambientais, os direitos humanos e a promoção da cidadania.</p> | <p>Conhecer as concepções e práticas de Projeto de Vida.</p> <p>Reconhecer a dimensão do eu no contexto da Sociedade.</p> <p>Analizar possibilidades de atuação no mercado de trabalho.</p> <p>Estabelecer metas pessoais e profissionais.</p> <p>Desenvolver estratégias pessoais e coletivas para alcançar metas estabelecidas.</p> <p>Empreender projetos para a melhoria social.</p> <p>Compreender o planejamento pessoal para a obtenção de sucesso na vida profissional.</p> |

| <p>pessoais e produtivos, com foco, persistência e efetividade.</p> <p>(EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações, em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.</p> | <p>(EMIFCHS11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.</p> <p>(EMIFCHS12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, para formular propostas concretas, articuladas com o Projeto de Vida, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.</p> | |
|---|---|---|
| QUALIFICAÇÃO DO PROJETO DE VIDA | | |
| Habilidades do Eixo | Habilidades da Área | Objetivo de Aprendizagem |
| <p>(EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.</p> | <p>(EMIFLGG04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre obras ou eventos de diferentes práticas artísticas, culturais e/ou corporais, ampliando o repertório/domínio pessoal sobre o funcionamento e os recursos da(s) língua(s) ou da(s) linguagem(ens).</p> | Conhecer e compreender o conceito e as definições de Mundo do Trabalho. |
| <p>(EMIFCG08) Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência, para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade.</p> | <p>(EMIFMAT08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos matemáticos, para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas socioculturais e problemas ambientais.</p> | Desenvolver e entender as escolhas pessoais e suas consequências. |
| <p>(EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais, com confiança, para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora, e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade.</p> | <p>(EMIFCHS10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos, relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, considerando as diversas tecnologias disponíveis, os impactos socioambientais, os direitos humanos e a promoção da cidadania.</p> | Analizar as possibilidades de atuação profissional ofertadas pelo mundo do trabalho. |
| <p>(EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo, para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos</p> | | Analizar as diversas profissões, suas incumbências e as rendas relacionadas. Conhecer o significado e os propósitos do Empreendedorismo. Aprender a empreender. Compreender a importância da estratégia de planejamento para melhor organizar a carreira profissional. |

| | | |
|---|---|--|
| <p>pessoais e produtivos, com foco, persistência e efetividade.</p> <p>(EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações, em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.</p> | <p>(EMIFCHS11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.</p> <p>(EMIFCHS12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, para formular propostas concretas, articuladas com o Projeto de Vida, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.</p> | |
|---|---|--|

AVALIAÇÃO DO PROJETO DE VIDA

| Habilidades do Eixo | Habilidades da Área | Objetivo de Aprendizagem |
|---|--|---|
| <p>(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências, para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.</p> <p>(EMIFCG05) Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos, para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.</p> <p>(EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais, com confiança, para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora, e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade.</p> | <p>(EMIFCHSA02) Levantar e testar hipóteses sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, contextualizando os conhecimentos em sua realidade local e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.</p> <p>(EMIFFTP05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação.</p> <p>(EMIFCNT05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos relacionados às Ciências da Natureza, para resolver problemas reais do ambiente e da sociedade, explorando e contrapondo diversas fontes de informação.</p> <p>(EMIFLGG05) Selecionar e mobilizar intencionalmente, em um ou mais campos de atuação social, recursos criativos de diferentes línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais</p> | <p>Reconhecer a importância do outro no Projeto de Vida pessoal e coletivo.</p> <p>Conhecer as relações entre Projeto de Vida, Responsabilidade e Impacto Social.</p> <p>Reconhecer a importância da responsabilidade social e ambiental para a elaboração de projetos.</p> <p>Estabelecer conexões entre Projeto de Vida, Direitos Humanos e criação de valores.</p> <p>Rever o Projeto de Vida elaborado nas Séries anteriores.</p> <p>Desenvolver a resiliência para dar continuidade ao Projeto de Vida e superar os desafios do mundo contemporâneo.</p> |

| | | |
|---|---|---|
| <p>(EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo, para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos, com foco, persistência e efetividade.</p> <p>(EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações, em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.</p> | <p>e do movimento, entre outras), para participar de projetos e/ou processos criativos.</p> <p>(EMIFCHS10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos, relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, considerando as diversas tecnologias disponíveis, os impactos socioambientais, os direitos humanos e a promoção da cidadania.</p> <p>(EMIFCHS11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.</p> <p>(EMIFCHS12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as Ciências Humanas e Sociais Aplicadas para formular propostas.</p> <p>(EMIFFTP12) Empreender projetos pessoais ou produtivos, considerando o contexto local, regional, nacional e/ou global, o próprio potencial, as características dos cursos de qualificação e dos cursos técnicos, do domínio de idiomas relevantes para o mundo do trabalho, identificando as oportunidades de formação profissional existentes no mundo do trabalho e o alinhamento das oportunidades ao Projeto de Vida.</p> | <p>Conhecer e analisar a importância do Projeto para a atuação na esfera social e profissional.</p> |
|---|---|---|

4 ENCaminhamentos metodológicos

Na concepção de Piaget (1981, p. 52), a interdisciplinaridade pode ser compreendida como o “intercâmbio mútuo e integração recíproca entre várias ciências”. Destarte, a interdisciplinaridade é vista por este autor como uma interação entre as ciências. A estrutura do Projeto de Vida é interdisciplinar. Assim, todas as Áreas do Conhecimento devem estar contempladas para a consecução fidedigna de tal projeto.

O campo educacional tem que estar preparado para as mudanças impostas pela atual conjuntura, que anseia por estudantes preparados para a vida, no sentido *lato*, bem como para o mundo do trabalho, demonstrando competências socioemocionais e, também, a capacitação para intervir ativamente na esfera coletiva. Por isso, faz-se necessário que o Projeto de Vida seja construído e encaminhado metodologicamente de forma interdisciplinar.

Os encaminhamentos metodológicos do componente promovem a prática do diálogo permanente com os estudantes e seus Projetos de Vida, respeitando e valorizando as diferenças, as novidades que as culturas juvenis trazem. As ações dialógicas ocorrem de maneira coletiva, com respeito e empatia entre os sujeitos envolvidos no processo educativo, bem como de forma individualizada, com atenção às diversidades dos sujeitos na autoria de suas trajetórias.

Para isso, recomenda-se a prática de Grupos de Diálogos, metodologia na qual o Ensino Médio e os Projetos de Vida são pensados a partir da ótica das juventudes. Tal prática visa propiciar, aos sujeitos da escola, um olhar sobre o jovem que vai além da condição de aluno, condição esta que, muitas vezes, aparece como um dado natural, independente das experiências que vivenciou, sua idade, sexo ou sua origem social (LEÃO; DAYRELL; REIS, 2011).

Nos grupos de diálogos, os jovens irão elaborar seus Projetos de Vida centrados nas expectativas de escolarização e do mundo do trabalho. A escuta ativa dos estudantes, por intermédio de grupos de diálogos promovidos no ambiente escolar, depoimentos e compartilhamento de experiências em prol da elaboração dos Projetos de Vida, resulta em impactos positivos para as juventudes no contexto educacional.

Nos encaminhamentos metodológicos referentes ao objeto de conhecimento **Identidade e Diferença**, podem-se desenvolver, inicialmente, atividades nas quais os

estudantes consigam se reconhecer, produzindo textos com a finalidade de discernir quem são, onde vivem e com quem vivem, assim como contextualizar a própria vida.

No que tange ao objeto de conhecimento **Valores**, os estudantes podem fazer atividades e dinâmicas que os auxiliem a se entender, partindo da própria experiência de vida como indivíduos e, ao mesmo tempo, como parte de uma comunidade e de uma sociedade em que todos podem construir seu espaço. Por meio de rodas de conversa, debates, leituras direcionadas e júris simulados, os estudantes podem compreender quais são os valores e condutas morais para a convivência social, que são fundamentais para sua atuação profissional no mundo do trabalho, na vida em família e nos círculos de amizade. E podem ser orientados a apresentar em grupos, ou individualmente, os resultados de pesquisas que elaboraram sobre quais os valores éticos e morais são necessários para uma conduta saudável, que contribuirá para que descubram e alcancem seus propósitos de vida.

As temáticas relacionadas ao objeto de conhecimento **Ética e Cidadania** podem fomentar o envolvimento da comunidade escolar em gincanas e atividades, como a observação participante, por exemplo, para identificar problemas locais e regionais, impulsionando o protagonismo das juventudes na busca por soluções e no desenvolvimento de projetos paralelos que tenham como foco a consciência ética e a participação cidadã na vida coletiva, como visitas às instituições de assistência a idosos, às pessoas com necessidades especiais, às ONG, entre outras.

Com relação ao objeto de conhecimento **Aprendendo a Ser e Conviver**, os estudantes devem ser incentivados a expressar as suas opiniões e sentimentos sobre questões relevantes para suas vidas, em rodas de conversa, produção de cartas e de outros tipos de textos escritos, que podem ser socializados com a turma, procurando o professor intermediar esse processo, de forma que todos sejam respeitados e desenvolvam empatia para com as manifestações de colegas. Podem estimular esse processo de exposição de sentimentos e emoções, a apresentação de vídeos e textos que abordem a questão das competências socioemocionais, e como elas podem contribuir para iniciar as problematizações sobre o autocuidado, o cuidado com os outros, e com as formas possíveis de se viver bem, sendo uma possibilidade de mobilização para o conhecimento.

Já para o objeto de conhecimento **Juventude, sonhos e planejamento**, sugere-se desenvolver, com os estudantes, atividades que os provoquem a refletir sobre quais são seus sonhos e expectativas para o futuro, e de que forma poderão

realizar esses sonhos. A partir das reflexões e apontamentos dos sonhos e projeções para o futuro, pode-se mediar a elaboração de planejamentos de curto, médio e longo prazo, que são necessários para que tenham êxito na execução de seus propósitos de vida e, com isso, possam também atingir os seus objetivos.

O objeto de conhecimento **O jovem na sociedade contemporânea** demanda a aprendizagem de como se organiza a sociedade (família, escola, empresas, instituições públicas), a distinção entre 1º, 2º e 3º setores, e o papel de cada um deles para que, posteriormente, os estudantes possam dialogar sobre as possibilidades de sua atuação no mundo do trabalho e na vida social.

É importante problematizar sobre a atuação social dos indivíduos, no contexto da vida coletiva, e propor práticas pedagógicas que possibilitem o entendimento da natureza humana como a de seres sociais que dependem uns dos outros para serem felizes e plenos.

No que diz respeito aos encaminhamentos metodológicos do objeto de conhecimento **Elementos do Projeto de Vida**, é preciso desenvolver estratégias de como os estudantes podem elaborar os seus Projetos de Vida a partir dos seus sonhos e do contexto nos quais se inserem, com sensatez e objetividade. Salientamos que se pode recorrer aos laboratórios de informática e bibliotecas para a elaboração e produção de documentários, vídeos, recortes de imagens e recursos visuais, para a socialização dos Projetos de Vida produzidos pelos estudantes, como forma de refletir sobre os possíveis encaminhamentos para que esses projetos sejam executados.

No objeto de conhecimento **Qualificação do Projeto de Vida**, é indicado elaborar, com os estudantes, uma pesquisa interna sobre suas expectativas profissionais, seus sonhos e desejos futuros com relação ao mundo do trabalho, e investigar, utilizando-se da pesquisa web, como está o mercado de trabalho para essas profissões e quais as possibilidades de executar os planos para se tornar um profissional da área escolhida.

Sob essa ótica, sugere-se que os educandos promovam feiras das profissões ou seminários, ou em grupos formados por afinidade nos projetos, apresentando para seus colegas as características e possibilidades no mundo do trabalho, das atividades profissionais escolhidas pelos estudantes.

E, por fim, no objeto de conhecimento **Avaliação do Projeto de Vida**, como encaminhamento metodológico, deve-se retomar os Projetos de Vida desenvolvidos pelos estudantes, a fim de exercitar a escuta ativa promovendo a observação e

feedback, reavaliando os processos e resultados obtidos como forma de viabilizar a autoavaliação, e de maneira formativa e processual.

Para encaminhar metodologicamente os objetos de conhecimento e objetivos de aprendizagem do componente curricular de Projeto de Vida, e para efetivar o desenvolvimento, pelos estudantes, das habilidades propostas para a área, faz-se necessário adotar metodologias ativas, mas principalmente metodologias participativas, bem como um conjunto de atividades práticas, técnicas diversificadas na promoção do protagonismo dos estudantes, desenvolvendo competências que contribuirão na definição de seus propósitos e objetivos de vida:

As metodologias ativas nesse processo evolutivo passam a ser denominadas de metodologias participativas, problematizadoras e colaborativas construídas em outro contexto histórico, político-social e temporal. Esse processo é complexo por apresentar outras configurações epistemológicas mais condizentes com as características sociopolíticas, educacionais e culturais da sociedade brasileira contemporânea. As metodologias participativas, problematizadoras e colaborativas envolvem procedimentos e técnicas diversificadas para promover as relações interpessoais dialógicas e a participação dos estudantes de forma colaborativa (VEIGA; FERNANDES, 2017).

As metodologias participativas estão alicerçadas nos processos de troca de saberes, experiências, sentimentos e vivências, fomentando, assim, a construção colaborativa de conhecimento e a resolução coletiva de problemas.

Podemos definir as metodologias participativas como uma série de ferramentas técnicas e de procedimentos educacionais que integrem os jovens no processo de ensino-aprendizagem, tais como: pesquisa-ação, observação-participante, diagnóstico de conhecimentos prévios, mapa falante, seminários de profissões (pesquisa e apresentações feitas pelos alunos), café cultural, rodas de conversa, feiras de conhecimento e mãos na massa, organizados e produzidos pelos estudantes, entre muitos outros exemplos de metodologias que possibilitem a participação criativa e autônoma deles.

Para que as metodologias participativas resultem em êxito, os professores precisam despertar o interesse dos estudantes para que participem ativamente do processo, exercitem a escuta ativa deliberando atenção a todos, sem predileções e sem julgamentos, sempre encorajando a participação e o engajamento, e que estimulem o raciocínio deles, inserindo perguntas e problematizações nas rodas de conversa, debates, seminários e apresentações, tornando-se mediador das

discussões, evitando conflitos pessoais e/ou coletivamente instaurados, fazendo valer a autoridade do argumento, e não o argumento da autoridade.

Nesse sentido, o olhar para o estudante, na sua condição de jovem, fomenta a reflexão sobre as emoções, desejos, habilidades, contexto social e anseios sobre a formação superior e para o mundo do trabalho. A prática educativa do componente curricular de Projeto de Vida leva em consideração experiências e os conceitos que as juventudes formulam a respeito de si e de seu futuro, pois os jovens assumem a autoria do seu destino por meio de decisões e escolhas que marcam as suas trajetórias.

5 AVALIAÇÃO

A avaliação é atividade essencial do processo ensino-aprendizagem e, como definida na legislação, deve ser contínua e cumulativa, permitindo que tanto professor quanto estudantes identifiquem o grau de compreensão e apropriação de conceitos e práticas trabalhados, bem como das atitudes e habilidades desenvolvidas.

Para que o Projeto de Vida se torne significativo para o estudante, aquele tem que ser compreendido como forma de construção, interlocução e representação de realização de desejos, levando em consideração a realidade social que está inserido, fomentando, com isso, um processo que leva a reexaminar suas possibilidades e limitações, bem como sua posição diante da vida. Neste reexame todas as incertezas dos estudantes permitem inter-relacionar sonhos com a conjuntura social.

Sobre a avaliação, Libâneo (1994) profere acerca da importância de que os “conhecimentos sistematizados sejam confrontados com as experiências socioculturais e a vida concreta dos estudantes, como meio de estabelecer uma aprendizagem mais profícua com melhor solidez na assimilação dos conteúdos”. Nessa perspectiva, a pedagogia social dos conteúdos visa unir o útil ao agradável, em que o aluno deve assimilar todos os conhecimentos à sua vida prática.

No que se refere a um modelo que considera a aprendizagem a partir da construção do conhecimento, como perfaz a concepção do Projeto de Vida, deve-se entender a avaliação, segundo concepções construtivistas nos moldes de Piaget, como “eixo de autoaprendizagem” que se conecta tanto com o docente e o estudante quanto com os métodos e critérios utilizados.

Um processo de avaliação fundamentado num paradigma construtivista:

[...] se situa e desenvolve a partir de preocupações, proposições ou controvérsias em relação ao objeto de avaliação seja ele um programa, projeto, curso ou outro foco de atenção, [...] sugere que os resultados de qualquer estudo ou avaliação se explicam pela interação entre observador e observado metodologicamente, [...] rejeita a abordagem de controle manipulativo experimental [...] e o substitui por um processo hermenêutico dialético, o qual aproveita ao máximo, a interação observador/observado para criar construções, o melhor possível, em determinada situação e no tempo apropriado (PENNA FIRME, 1994, p. 8).

O componente Projeto de Vida trabalha de forma processual, ativa, explícita e intencional, englobando os aspectos subjetivos como as questões socioemocionais e objetivos, como o contexto social onde o estudante está inserido. É salutar ressaltar a importância da consciência social que viabiliza a inserção do estudante de maneira crítica em uma realidade complexa, proporcionando um processo de transformação em todas as esferas impulsionado pelo campo da idealização. Com o processo de interação com o outro, o estudante vai internalizando alguns pressupostos necessários para a convivência social: saber ouvir, dialogar, respeitar o pensamento do outro, aprender com o outro, criar vínculos e o primordial ressignificar suas ações a partir do contexto vivenciado, ou seja, o “despertar da consciência social”.

Nesse sentido, a avaliação do desenvolvimento do estudante, como a verificação de seu rendimento, deverá englobar o saber enquanto valor sócio-histórico desenvolvido ao longo de sua trajetória, contemplando conhecimentos e metodologias que “despertem” postura crítica e promovam estratégias de sobrevivência frente a complexidade da sociedade contemporânea, orientando-o em seu projeto de vida.

Destarte, o docente deixará claro quais as competências serão trabalhadas em cada aula, bem como a maneira que estas serão disseminadas para o ambiente escolar via o Projeto de Vida, promovendo a pedagogia da presença que, na concepção de Costa (2001) significa que estar presente é mais do que estar perto, é fazer com que a presença do estudante seja efetiva na vida dos outros.

Com o despertar da presença educativa, o estudante poderá exercer nos outros uma influência construtiva. Isso confluí para o desenvolvimento do protagonismo juvenil, que é a participação que gera autonomia, autoconfiança e autodeterminação no estudante, apoiando-o na construção de si e na percepção sobre o outro, que, por consequência, culminará no seu Projeto de Vida. Ao exercer o protagonismo, o estudante toma decisões de forma estratégica e responsável, participa do desenvolvimento das diversas etapas das atividades e avalia as aprendizagens.

A visão de estudante como protagonista considera uma participação ativa e propicia a personalização do aprendizado a partir de seu modo singular de estar no mundo e na escola, na qual alguns pontos favorecem escolhas qualificadas. Sob essa perspectiva, Costa (2006) apresenta que o protagonismo juvenil se refere à força transformadora dos adolescentes. Assim, é por meio das ações educativas que se deve criar espaços e condições que possibilitem aos jovens envolverem-se em atividades na resolução de problemas reais, estabelecerem diálogos francos entre seus pares e, também, com os adultos, a fim de desenvolverem oportunidades para a expressão criativa e responsável do seu potencial.

A atuação do professor, ao proceder a avaliação do componente curricular de Projeto de Vida, deve se dar de forma diagnóstica, contínua, processual e sistemática. Tanto os registros dos docentes quanto as produções dos estudantes servem como subsídios para analisar as práticas pedagógicas, compreendidas como instrumento de aprendizagem que permitem a retomada e reorganização do processo de ensino.

Portanto, cabe aos professores e professoras efetuarem o registro de todas as atividades executadas pelos estudantes, para que, posteriormente, possam organizar momentos de devolutiva e de retomadas, e, dessa forma, a avaliação não se configure como uma prática estanque e isolada do processo de ensino-aprendizagem, pois a avaliação no Novo Ensino Médio é apresentada a partir de uma concepção eminentemente formativa.

No âmbito da aprendizagem significativa, os critérios de avaliação decorrerão de objetivos estipulados acerca dos conteúdos relevantes dentro do Projeto de Vida “a partir dos mínimos necessários para que cada um possa participar democraticamente da vida social” (LUCKESI, 1984). Esses critérios devem refletir uma expectativa, um padrão de desempenho, envolvendo competências e habilidades frente aos conteúdos propostos.

Para o sucesso do processo avaliativo acontecer, faz-se necessário que ele se equacione de maneira coerente e responsável. Assim, os instrumentos a serem utilizados devem estar em consonância com os critérios estabelecidos, de acordo com os níveis de desenvolvimento estabelecidos nos objetivos.

Também, sugere-se a utilização de instrumentos como: relatórios, portfólios, elaboração de ambientes virtuais colaborativos, autoavaliação, entrevistas, trabalhos em grupo, entre outros instrumentos que possam mensurar e indicar como as metas estabelecidas estão sendo alcançadas. A proposição de um projeto coletivo, a ser

desenvolvido ao longo do ano letivo, é também uma possibilidade, assim como o uso de rubricas que garantam o registro de todas as práticas avaliativas aplicadas.

Além disso, é preciso adotar critérios e instrumentos avaliativos evidentes e específicos, que permitam acompanhar o desenvolvimento dos estudantes em um movimento de **observação e feedback**, sendo que é importante também o envolvimento dos estudantes, para que possam diagnosticar os pontos em que podem melhorar e aqueles nos quais já avançaram, realizando, assim, a autoavaliação dos processos formativos que cumpriram/desenvolveram.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, [1996]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm. Acesso em: 13 fev. 2021.

BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Formação de professores do ensino médio, etapa I - caderno II: o jovem como sujeito do ensino médio. [organizadores: Paulo Carrano, Juarez Dayrell. Curitiba: UFPR/Setor de Educação, 2013. Disponível em: <https://observatorioensinomedio.files.wordpress.com/2014/03/web-caderno-2.pdf>. Acesso em: 13 fev. 2021.

BRASIL. Lei n. 13.415, de 16 de fevereiro de 2018. Altera as Leis n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho – CLT [...]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Lei/L13415.htm. Acesso em: 13 fev. 2021.

BRASIL. Resolução n. 3, de 21 de novembro de 2018. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília, DF: Presidência da República, [2018]. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/51281622. Acesso em: 13 fev. 2021.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Ensino Médio. Brasília, DF: Presidência da República, [2018]. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wpcontent/uploads/2018/04/BNCC_EsinoMedio_embaixa_site.pdf. Acesso em: 13 fev. 2021.

DAYRELL, J. A escola como espaço sociocultural. In: DAYRELL, J. (org.). **Múltiplos olhares sobre educação e cultura**. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2001.

DAYRELL, J. O jovem como sujeito social. **Revista Brasileira de Educação** [online], n. 24, p. 40-52, 2003.

DAYRELL, J.; REIS, J. B. Juventude e escola: reflexões sobre o Ensino da Sociologia no Ensino Médio. Texto apresentado no **XIII Congresso da Sociedade Brasileira de Sociologia**. Recife, 2006.

DAYRELL, J. A Escola “faz” Juventudes? Reflexão em torno da socialização juvenil. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 28, n. 100 – Especial, p. 1105-1129, 2007.

DAYRELL, J. As múltiplas dimensões da juventude. **Pátio Ensino Médio**, v. 5, p. 6-9, 2010.

DAYRELL, J.; JESUS, R. E.; CORREA, L. M. A exclusão dos jovens adolescentes de 15 a 17 anos no ensino médio no Brasil: desafios e perspectivas. **Acta Científica do XXIX Congresso ALAS**, Santiago do Chile: ALAS, v. 1, p. 1-23, 2013.

DAYRELL, J.; CARRANO, P.; MAIA, C. L. (org.). **Juventude e Ensino Médio: sujeitos do currículo em debate**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2014.

DAMON, W. **O que o jovem quer da vida? Como pais e professores podem orientar e motivar os adolescentes**. São Paulo: Summus, 2009.

DANZA, H. C. **Conservação e mudança dos projetos de vida de jovens**: um estudo longitudinal sobre educação e valores. Tese (doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, 2019.

DELORS, J. **Educação**: um tesouro a descobrir. 2. ed. São Paulo: Cortez. Brasília: MEC/UNESCO, 2003.

DOCUMENTÁRIO. **Nunca me sonharam**. Direção: Cacau Rhoden. Classificação: Livre. Duração: 84min. Brasil, 2017.

DUBET, F. A Escola e a Exclusão. **Cadernos de Pesquisa**, n. 119, p. 29-45, jul. 2013.

ICE – Instituto de Corresponsabilidade pela Educação. **Material do Educador. Aulas de Projeto de Vida**. Disponível em: <http://www.iema.ma.gov.br/wp-content/uploads/2016/12/MATERIAL-DO-EDUCADOR-AULAS-DE-PROJETO-DE-VIDA.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2019.

KLEIN, A. M; ARANTES, V. A. Projetos de Vida de Jovens Estudantes do Ensino Médio e a Escola. **Educação e Realidade** [online], v. 41, n. 1, p. 135-154, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/edreal/v41n1/2175-6236-edreal-41-01-00135.pdf>. Acesso em: 13 fev. 2019.

KRAWCZYK, N. Reflexão sobre alguns desafios do Ensino Médio no Brasil hoje. **Cadernos de Pesquisa**. v. 41, n. 144, p. 752-769, set./dez. 2011.

LEÃO, G.; DAYRELL, J. T.; REIS, J. B. Juventude, projetos de vida e ensino médio. **Educação e Sociedade** [online], vol. 32, n. 117, p. 1067-1084, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v32n117/v32n117a10.pdf>. Acesso em: 13 fev. 2019.

LIBÂNEO, J. C. **Democratização da escola pública**. São Paulo: Loyola, 1992.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

LUCKESI, C. C. **Avaliação Educacional**: para além do autoritarismo. 10. ed. Rio de Janeiro: Cortez, 1983.

NOVAES, R. R. Juventude e Participação Social: apontamentos sobre a reinvenção da política. In: ABRAMO, H. W.; FREITAS, M. V.; SPOSITO, M. P. (org.). **Juventudes em Debate**. São Paulo: Cortez, 2000. p. 46-69.

NOVAES, R. R. Juventude, exclusão e inclusão social: aspectos e controvérsias de um debate em curso. In: FREITAS, M. V. (org.). **Políticas Públicas**: juventude em pauta. São Paulo: Cortez, Ação Educativa, Fundação Friedrich Ebert, 2003. p. 121-141.

NUNES, B. F.; WELLER, W. A juventude no contexto social contemporâneo. **Estudos de Sociologia. Revista do Programa de Pós-Graduação em Sociologia da UFPE** [online], v. 9, n. 2, p. 43-57, 2003.

PARANÁ. **Orientações Para a Implementação de Educação em Tempo Integral em Turno Único**. Curitiba: SEED, 2012.

PARANÁ. **Orientações Para a Implementação do Ensino Médio em Tempo Integral na Rede Estadual de Educação do Paraná**. Curitiba: SEED, 2017.

PENNA FIRME, T. Avaliação: tendências e tendenciosidades. **Ensaio**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, p. 5-12, jan./mar. 1994.

SPOSITO, M. P. (org.). **Estado do Conhecimento**: Juventude e Escolarização. Brasília: INEP, 2000.

SPOSITO, M. P. **Os Jovens no Brasil**: desigualdades multiplicadas e novas demandas políticas. São Paulo: Ação Educativa, 2003.

SPOSITO, M. P.; CARRANO, P. C. R. Juventude e Políticas Públicas no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 24., p. 16-39, set./dez. 2003.

TAPIA, L. Jóvenes y proyectos: uma estratégia de doble fio. In: CEPAL; UNESCO. **Protagonismo Juvenil en Proyectos locales**: lecciones del CONOSUR. Santiago de Chile: CEPAL, 2001. p. 17-50.

VEIGA, I. P. A.; FERNANDES, R. C. A. Painel integrado ou grupos rotativos: caminhos para a integração horizontal-vertical. In: VEIGA, I. P. A. (org.). **Metodologia participativa e as técnicas ensino-aprendizagem**. Curitiba: CRV, 2017. p. 75-85.

WELLER, W. Jovens no Ensino Médio: Projetos de vida e perspectivas de futuro. In: DAYRELL, J.; CARRANO, P.; MAIA, C. L. **Juventude e Ensino Médio**: sujeitos e currículos em diálogo. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2014. p. 135-154.

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Itinerário Formativo de Aprofundamento – Linguagens e suas Tecnologias

2021

ITINERÁRIO FORMATIVO DE APROFUNDAMENTO NA ÁREA DE LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS

TEXTO INTRODUTÓRIO

O **Itinerário Formativo (IF)** da Área do Conhecimento em **Linguagens e suas Tecnologias** está orientado ao aprofundamento e à ampliação de “conhecimentos estruturantes para aplicação de diferentes linguagens em contextos sociais e de trabalho, estruturando arranjos curriculares que permitem estudos” e aprofundamento do saber (DCNEM, 2018).

A Área de Linguagens e suas Tecnologias é integradora na formação educacional dos estudantes em todas as áreas do conhecimento pelo: papel das línguas, vernácula e estrangeira, as linguagens verbais, não verbais, verbo-visuais e digitais, que possibilitam o acesso ao conhecimento, à informação, às interações e trocas; papel das artes, a linguagem estética e os significados do belo, as sensações, emoções, ideias e juízos; e a linguagem corporal, pela comunicação e mensagens dos movimentos, expressões, gestos, posturas e zelo à saúde. Assim, o IF da área de linguagens abrange a integração dos princípios e elementos que aprofundam o conjunto de competências e habilidades que compõem a Formação Geral Básica e o desenvolvimento cognitivo e socioemocional na formação integral dos estudantes.

Os objetivos gerais do IF, na área de linguagens, comprometem-se a proporcionar uma trajetória escolar significativa “na construção de dimensões pessoal e cidadã (profissional) do estudante, e ampliar percepções de possibilidades para o futuro na construção de seu projeto de vida” (DCEIF, 2018, p. 20); já os objetivos específicos aprofundam os conhecimentos específicos de cada componente, de forma interdisciplinar e integrada, possibilitando o desenvolvimento das habilidades para atender às competências da área do conhecimento de linguagens.

Para tanto, as concepções e os princípios das metodologias ativas e cultura digital permeiam os processos de produção de conhecimentos em cada Trilha de Aprendizagem da área, por meio de percursos metodológicos que permitem envolver o estudante e o desenvolvimento de sua aprendizagem, em atividades de linguagem que lhe possibilitam o pensar criticamente: o refletir e analisar conteúdos significativos, contextualizados pelos campos de atuação social da vida pessoal, das práticas de estudo e pesquisa, do campo artístico-literário e da vida pública.

Metodologias, estratégias e procedimentos utilizados nas práticas de linguagem favorecerão a apreciação, a réplica e os multiletramentos, por meio de experiências qualitativas na formação de leitores com letramento crítico engajado, assim como de literatura e produtores de conhecimentos, e lhes possibilitarão o aprofundamento e ampliação de competências para o agir com autonomia e iniciativa, ao exercício do protagonismo em ações colaborativas, à resolução de problemas e para o uso criativo de tecnologias, com base em projetos guiados à investigação e pesquisa de temas interdisciplinares e transversais, de criação; mediação e intervenção, e do empreendedorismo.

Cada componente curricular destaca, nas atividades das Trilhas de Aprendizagem, a condição sócio-histórico-cultural dos jovens do Ensino Médio. A juventude é pensada de modo a favorecer aprendizagens pelas quais os estudantes possam encontrar significados que os impulsionem ao engajamento, à satisfação de preencher suas necessidades de desafios e que lhes interessem, por se relacionarem ao mundo do conhecimento contemporâneo e à realidade, em consonância com suas próprias identidades, com possibilidades de ampliá-las, fortalecê-las e de revelá-las, colocando-os como protagonistas de suas aprendizagens e de seu próprio desenvolvimento.

As premissas orientadoras do IF, nessa área, trazem como fundação as características de contemporaneidade, a consideração dos perfis dos jovens do Ensino Médio, da sociedade em que vivem e da sociedade que os espera, bem como as condições estruturais das Instituições de Ensino, e o suporte do sistema educacional. Para tanto, as Trilhas de Aprendizagem foram elaboradas sob critérios heterogêneos que possam atender aos interesses e condições de realização e de formação qualitativa da construção de conhecimentos, habilidades e competências essenciais a serem adquiridas na Educação Básica.

Para assegurar a função formativa para todos os estudantes, a Área do Conhecimento em Linguagens e suas Tecnologias traz 06 (seis) Trilhas de Aprendizagem para compor as possibilidades de escolhas flexíveis de percursos de formação no Ensino Médio, as quais estão comprometidas com o aprofundamento e perspectivas de ampliação de conhecimentos proporcionados, visando à educação integral dos estudantes.

A Trilha de “**Literatura na Era Digital**” é composta por duas propostas temáticas e com base em dois eixos estruturantes. Tem como objetivo aprofundar o

saber e o conhecimento da Literatura, ampliando ainda mais o horizonte de expectativas dos estudantes, pois essa Trilha tem como princípio envolver as múltiplas linguagens e a linguagem digital, indo das leituras de obras literárias, suas produções e representações no teatro, adaptações para o cinema, para as telas de celulares e computadores, por meio de vídeos, bem como produções de *podcasts*, criação de páginas literárias em *blogs*, formação de clubes de leitura, entre outras possibilidades, para que os jovens do Ensino Médio possam participar mais ativamente de sua aprendizagem, e desenvolver a autoria, o protagonismo, a sensibilidade artística, a criticidade, a autonomia e a responsabilidade que a sociedade contemporânea exige das juventudes.

A Trilha de Aprendizagem “**Discurso midiático: qual é a sua?**” tem como finalidade permitir ao estudante o desenvolvimento de um saber linguístico relacionado à produção e circulação de informações, posicionamentos e ideologias, bem como de identificação de textos com fontes fidedignas. Além disso, objetiva também ampliar a participação deles nas práticas relativas ao trato com a informação e a opinião, aprofundando seus conhecimentos, a fim de que se tornem leitores/autores crítico-reflexivos e preparados para compreender e transformar sua realidade.

A Trilha de Aprendizagem “**TTT – Talk, Talk Talks in English – Podcasting & Videos Creation**” focaliza a conversação e a discussão sobre Palestras/Apresentações Orais em Inglês, apresentadas pelos TED Talks, que proporcionam práticas de linguagens imersivas de oralidade e leitura. Os estudantes terão acesso a textos orais (*TED Talks*), temas e assuntos de diversas áreas do conhecimento, com conteúdos interdisciplinares, cujo objetivo é instigar o pensamento crítico, posicionamentos e ideias a serem guiadas à pesquisa e investigação, para alimentar suas iniciativas e produções orais criativas. O aprofundamento das práticas de linguagem na oralidade estará marcado pelas atividades de compreensão auditiva, significação, interpretação e análises textuais e contextuais, com vistas à interação e expressão oral com interações significativas.

A Trilha de Aprendizagem “**Arte e Adaptação: criando e recriando – mashups, fanfics, paródias, RPG...**” tem por objetivo propiciar a consolidação e a ampliação das habilidades de uso e de reflexão sobre as linguagens artísticas, corporais e verbais, e o aprofundamento dos saberes, conhecimentos e competências relativos à arte e, principalmente, aos estudos e processos de adaptação entre as

linguagens artísticas, explorando as relações e articulações entre as diferentes linguagens e suas práticas, inclusive aquelas possibilitadas pelo uso das novas tecnologias de informação e comunicação. Com essa trilha, pretende-se que os estudantes compreendam as adaptações não como meras cópias, mas como um processo de tradução criativa e crítica. A Trilha é composta por duas unidades, a primeira buscando o aprofundamento dos conhecimentos artísticos e a segunda tratando propriamente das questões relativas à adaptação, e ambas as unidades temáticas serão orientadas pelos eixos do IF: Investigação Científica e Processos Criativos.

A Trilha de Aprendizagem “**Cultura Corporal, Lazer, Saúde e Trabalho**” proporciona duas unidades temáticas a serem desenvolvidas, justificando-se pela necessidade do aprofundamento e da ampliação dos conhecimentos, habilidades, atitudes e valores referentes ao lazer, à saúde e ao mundo do trabalho, temas contemporâneos que transversam e perpassam o ensino dos diferentes componentes curriculares no Ensino Fundamental e, de forma mais complexa, aprofundada e ampliada, no Ensino Médio. Essa Trilha de Aprendizagem propõe a investigação e o planejamento de ações a partir da identificação, do conhecimento sistematizado, da análise e do estabelecimento de relações entre as manifestações da cultura corporal, o tempo/espaço de lazer, a saúde/saúde coletiva e o mundo do trabalho, compreendidos como demandas e necessidades do mundo contemporâneo (DCNEM, 2018). Considera o processo de construção dos projetos de vida dos estudantes e a consolidação da sua formação integral, e, ainda, a indissociabilidade entre as dimensões individual e social/coletiva da vida em sociedade, visando a elaboração e proposição de ações e projetos que almejam uma vida de qualidade na contemporaneidade.

A Trilha de Aprendizagem “**Yo en el mundo**” tem como objetivo desenvolver a compreensão leitora e escrita dos estudantes na Língua Espanhola, bem como a produção oral e escrita por meio de diferentes gêneros discursivos, estabelecendo o contexto histórico, social, político e cultural de diferentes povos que falam a Língua Espanhola, entendendo que, durante o percurso da trilha, é preciso que os estudantes desenvolvam as competências comunicativa e (inter)pluricultural, de maneira que compreendam que o estudo de uma Língua Estrangeira não se resume à compreensão de elementos estruturais ou linguísticos, mas envolve também fenômenos pragmáticos, culturais, sociolinguísticos, entre outros. Para tanto, a Trilha

de Aprendizagem está composta por 4 unidades temáticas e que estão ancoradas pela integração dos 4 Eixos Estruturantes (Investigação Científica; Processos Criativos; Mediação e Intervenção Sociocultural; Empreendedorismo). A primeira unidade intitulada “De onde venho?” tem o intuito de estabelecer a relação entre o sujeito e a diversidade de contextos culturais do mundo hispânico. A segunda unidade “Quem sou eu?” tem como finalidade ampliar a relação do sujeito no entorno familiar, do sujeito para o mundo. Já a terceira unidade “Por onde passo?” visa explorar a relação do sujeito em contextos cotidianos, expandindo-se para o mundo do trabalho. Por fim, a última unidade “O que posso contar?” tem como objetivo extrapolar as relações do sujeito para os meios digitais, explorando a complexidade das produções de sentido para diversos propósitos comunicativos.

O IF de aprofundamento na Área de Linguagens e suas Tecnologias está construído de forma estruturada para subsidiar as Instituições de Ensino, os professores e os estudantes do Ensino Médio, com as informações necessárias para as escolhas flexíveis desse percurso de ensino-aprendizagem.

Recomendamos que o professor consulte o texto da Formação Geral Básica da Área de Linguagens e suas Tecnologias, para que se aproprie de subsídios mais detalhados sobre a abordagem das estratégias e dos procedimentos que possam favorecer o trabalho com as práticas de linguagem. Da mesma forma, destacamos que o ato de avaliar e a avaliação como um todo estejam em consonância com as concepções e princípios orientados pela BNCC (BRASIL, 2018), considerando que as metodologias ativas encorajam, da mesma forma, posturas ativas dos pares, professor e estudantes, para que, de acordo com a seleção de *objetos de conhecimentos* e os *objetivos de aprendizagem*, em cada percurso, de cada Trilha de Aprendizagem, sejam consideradas as práticas de linguagens realizadas e o resultado do que o estudante foi capaz de produzir, por meio do aprofundamento e ampliação de suas *habilidades e competências*, em seu letramento crítico engajado, posicionamentos, atitudes e posturas como autonomia, protagonismo e autoria e utilização de recursos multimodais e digitais, como resultado do seus multiletramentos.

1 TRILHA DE APRENDIZAGEM – LITERATURA NA ERA DIGITAL

1.1 INTRODUÇÃO

O mundo contemporâneo traz a possibilidade de os jovens vivenciarem as práticas sociais de linguagem em diferentes materialidades, principalmente aquelas relacionadas às Tecnologias Digitais da Comunicação e da Informação (TDIC). Isso tem alterado não somente a forma de ver o mundo, mas também a forma de ler e ver as relações sociais cotidianas.

Nesse sentido, esta Unidade Temática tem como objetivo aprofundar o saber e o conhecimento de Literatura, envolvendo múltiplas linguagens, indo das leituras de obras literárias – suas produções e representações no teatro, adaptações para o cinema, para as telas de celulares e computadores, por meio de vídeos –, bem como produções por meio de podcasts, criação de páginas literárias como *blogs*, além da formação de clubes de leitura, entre outras possibilidades para que as juventudes do Ensino Médio possam participar mais ativamente de sua aprendizagem, desenvolvendo a autoria, o protagonismo, a sensibilidade artística, a criticidade, a autonomia e a responsabilidade que a sociedade contemporânea exige dos jovens, que sejam leitores competentes para o mundo.

A Trilha de Aprendizagem será composta por dois eixos significativos, objetivando compor a formação de um sujeito integral, que não só pensa cientificamente, mas também artisticamente, por meio da linguagem.

Na primeira unidade temática, denominada “Conectando, Literatura 123...”, o eixo estruturante será o de investigação científica, pois se pretende ampliar conhecimentos tanto teóricos como práticos de leitura, por meio de oficinas e clubes de leitura de literatura, com intuito de produzir fluidez e a formação de um leitor literário crítico e/ou ainda desenvolver o seu arcabouço cultural e literário, ou seja, o processo pelo qual a pessoa se apropria da literatura enquanto linguagem.

O objetivo é fazer com que os estudantes tenham contato com o maior número possível de obras, tanto em prosa quanto em verso, analisando-as para que possam entender sua produção, circulação e recepção. Em cada obra lida será preciso alguns gestos de análise que transitem pela sua contextualização teórica, histórica, estilística, poética, crítica. E mais, é necessário fazê-los compreender o que envolve as diversas estruturas narrativas, a fim de que saibam diferenciar o conto da crônica, o romance

das novelas e das representações ou dramaturgia, por exemplo. E, ainda, compreender como as poesias são criadas, ou como as metassignificações são constituídas por múltiplas formas de linguagem, envolvendo imagem, som, ritmo e figuras de linguagem para, em um segundo momento, trabalhar os textos do campo artístico-literário, aliados a outras práticas de linguagem que contemplam a cultura juvenil. Mas, mais do que isso, a compreensão dos textos literários e a apropriação da cultura literária trabalham no âmbito do simbólico e da produção de sentidos, pelas discursividades presentes nas obras.

Na segunda unidade temática, denominada “Literatura e outras Linguagens: leitura, produção e circulação”, o eixo estruturante será o de processos criativos. Nele, serão ampliados e aprofundados os processos de criação/produção e representação para além da escrita literária, chegando a formas multissemióticas de expressão, pelas quais seja possível transformar um livro, um conto, uma música, em representação teatral, em uma produção em vídeo, ou uma gravação de *podcast*, ou ainda, criar *blogs* literários, *fanfics*, videominutos, remixagens, paródias, ciberpoemas, *e-zine*, pastiche, HQ, entre outras formas materiais que não sejam apenas, mas também, o texto impresso.

Engajados em um processo criativo, os estudantes usarão as diversas linguagens como estratégias para ampliar seus horizontes de expectativas e tornarem-se autores de sua própria história – sempre partindo do pressuposto de que eles, os estudantes, já trazem conhecimentos e cultura próprios, que devem ser considerados –, pois com a história da literatura é possível simbolizar, se identificar, criar realidades, construir projetos de vida, ser outros e romper com limites de tempo e espaço, uma vez que a literatura, tomada como produção de linguagem, além de humanizar, nos faz pensar sobre as coisas do mundo e sobre a relação entre pensamento, palavra e mundo.

1.2 UNIDADE TEMÁTICA: CONECTANDO, LITERATURA 123...

1.2.1 Introdução

A literatura permite ao leitor ampliar sua cultura artística, bem como aprofundar o nível de leitura e compreensão dos sentidos, visto que a linguagem literária trabalha pelo simbólico, com a escrita, de uma forma criativa e que propõe rupturas no já

estabelecido, avançando em diferentes estéticas e alcançando, pela discursividade, os sentidos que talvez não fossem possíveis em outras manifestações textuais. Além disso, sabemos também de sua relação estreita com a vida, pois a literatura trabalha valores universais essenciais para a humanidade. Como afirma Antoine Compagnon (2012, p. 31), “a literatura responde a um projeto de conhecimento do homem e do mundo”, e foi nesse sentido que essa Unidade Temática foi pensada. Ela se configura como uma forma de relacionar a linguagem literária e o mundo do jovem do Ensino Médio, tornando acessível o conhecimento para ele e ampliando a produção, circulação e divulgação dessa literatura.

Compreendendo esta primeira parte da Trilha de Aprendizagem como enriquecimento científico sobre as obras literárias, o professor, em diálogo com os estudantes, investigará, em um primeiro momento, qual é o horizonte de expectativa desses jovens do Ensino Médio, tentando compreender quais são os níveis de leitura que se apresentam e quais são seus gostos literários.

O diagnóstico-leitor é muito importante para a preparação e escolhas das obras que serão lidas e analisadas durante a primeira unidade, lembrando sempre a necessidade de que as decisões sejam tomadas, em um processo horizontalizado com os envolvidos, em conjunto. Portanto, os trajetos de leitura podem seguir diferentes caminhos em cada turma, escola, cidade.

Após a primeira investigação, a proposição é de que sejam iniciados círculos de leitura ou oficinas, práticas que possibilitam a inserção do conhecimento mais teórico da literatura no contexto de aprendizagem. Pela leitura de vários gêneros literários, o estudante poderá compreender os aspectos que diferenciam os elementos narrativos: os núcleos da narrativa, os tipos de personagens, o que constitui o enredo, o tempo na narrativa, o espaço do acontecimento narrativo, o foco narrativo e os tipos de narradores. Esses elementos estão presentes em outras formas narrativas, que não a literária, tal como no cinema, no teatro, na televisão, nos desenhos, enfim, em outras formas de linguagem que serão exploradas na segunda unidade temática dessa Trilha de Aprendizagem.

Além dessas informações, faz-se importante também diferenciar como se constitui cada gênero literário. No que se diferenciam o conto do romance, o conto da novela, esta do romance, por exemplo. Nesse viés, alguns questionamentos podem ser levantados no trabalho com a literatura: na organização/estrutura de uma novela, a(s) sequência(s) narrativa(s) ocorre(m) da mesma forma que no romance ou no

conto? Diferentes núcleos narrativos e diferentes histórias, ocorrendo em simultaneidade, com “intrigas” menos complexas corresponde à estrutura da novela, do romance ou do conto? Uma linguagem mais objetiva e direta, uma maior vivacidade rítmica e sintática, que não explora tanto o psicológico das personagens caracteriza a linguagem novelística? Serão essas as diferenças?

Por meio do contato e leitura desses textos, os estudantes leitores deverão saber distinguir, mediante os elementos estruturais/organizativos, discursivos/textuais, se lê/analisa/interpreta um estilo/gênero de aventura, policial, espionagem, de viagem, autobiográfica, picaresca, sentimental, pastoril, urbana, rural, de costumes, e, é importante lembrar que, dependendo dos critérios temáticos adotados, uma obra pode se encaixar em uma (ou mais) dessas classificações.

Todos esses elementos constitutivos podem ser explorados conjuntamente com outros elementos importantes que também envolvem a estrutura e a escrita dos tipos/gêneros narrativos. Questionamentos como *Qual é o estilo do autor? Como ele escreve? Usa parágrafos curtos* – estratégia que dará mais mobilidade ao texto – *ou são mais longos e profundos* – o que exige uma leitura mais concentrada –? *O enredo se situa no âmbito mais descritivo? e como o autor trabalha a língua/linguagem?* são fundamentais nas análises de produções/releituras de obras literárias.

E no contato com um texto dramático, quais elementos são constitutivos desse modelo de narrativa criada para a apresentação/encenação em público? Como os diálogos se estruturam? E como ambiente e espaço são explorados? O que diferencia esse texto dramático das outras formas referenciadas anteriormente?

Nas adaptações de algumas obras literárias para o cinema, as linguagens permanecem as mesmas? Quais elementos, próprios do texto literário, foram transformados em imagens? As adaptações de obras literárias se constituem como uma nova obra? Como se dá o funcionamento da relação entre literatura e cinema? A relação intertextual, é relevante enfatizar, não é de compreensão simples, visto que é a interpretação de alguém sobre uma obra produzida em outra linguagem – a cinematográfica, e a análise do funcionamento intertextual é essencial na transposição adaptação da literatura para o cinema.

Mas, é igualmente importante se perguntar e refletir sobre as diferentes formas de trabalhar a linguagem de um poema. O estudante do Ensino Médio pode analisar, ainda, as questões formais da poesia, para que possa explorá-las em suas análises e produções próprias. Nesse sentido, ao trabalhar com um poema, é necessário que o

estudante saiba/entenda o que é metrificação poética, sílabas poéticas (escansão dos versos), sonoridade, ritmo, verso, estrofe, tema, alegoria, símbolos, figuras de linguagem etc., para que possa diferenciá-los de acordo com a escolha de autores/obras e estilos a serem trabalhados: eruditos/clássicos, modernos, concretos.

Essas diferenças estruturais, constitutivas e de estilo são nuances distintivas relevantes e que serão utilizadas pelos estudantes que, em um segundo momento, irão (re)criar uma obra/produto literário a partir do conhecimento desenvolvido e aprofundado.

Portanto, nessa unidade, o mais importante é que o professor subsidie os estudantes teoricamente, para que eles possam navegar no e por meio do conhecimento literário, e estabeleçam distinção entre todos os elementos da literatura, de forma autônoma, para que, na unidade II, o estudante consiga criar novas expressões estéticas literárias envolvendo outras linguagens.

1.2.2 Quadro organizador

| Habilidades do Eixo | Habilidades da Área | Objetivos de Aprendizagem |
|--|--|---|
| <p>(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.</p> <p>(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.</p> | <p>(EMIFLGG01) Investigar e analisar a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.</p> <p>(EMIFLGG02) Levantar e testar hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.</p> <p>(EMIFLGG03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre Português brasileiro, língua(s) e/ou linguagem/linguagens específica/s, visando fundamentar reflexões e hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias. (com</p> | <p>Compreender a forma composicional e estrutural do conto, da crônica, do romance, da fábula e da epopeia para saber distinguir suas estruturas narrativas.</p> <p>Identificar os diferentes tipos de narrador e diferenciar o foco narrativo que pode apresentar-se em diversas instâncias.</p> <p>Reconhecer os diferentes tipos de personagens em uma narrativa para relacioná-los aos contextos envolvidos.</p> <p>Relacionar a obra literária com outras obras artístico-culturais para estabelecer relações de sentido entre elas.</p> <p>Distinguir as noções de real, simbólico, fantasia e coerência narrativa.</p> <p>Compreender a fabulação como uma característica narrativa que pode apresentar o real como imaginário, estabelecendo um jogo entre o real, o verdadeiro e o ficcional.</p> <p>Analizar relações intertextuais de diferentes produções literárias e estabelecer processos comparativos entre elas.</p> <p>Compreender as diversas formas que o texto poético pode assumir para desenvolver diferentes estéticas em suas produções.</p> <p>Apreender e compreender os diferentes sentidos produzidos nos textos literários, por meio do uso de determinadas palavras e expressões.</p> <p>Investigar e analisar como os textos literários são construídos e compreender as estratégias utilizadas pelos autores.</p> <p>Compartilhar as experiências leitoras para colaborar na construção estética de produção de sentido das obras.</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|--|--|
| | base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias). | |
|--|--|--|

1.2.3 Estratégias para desenvolvimento e avaliação

De início, observe-se que para o desenvolvimento da Trilha de Aprendizagem os espaços utilizados devem ser acolhedores. Com isso, é preciso refletir sobre a escola, o professor, o livro e o leitor, uma vez que são elementos de extrema relevância para o desenvolvimento formativo. Em relação à escola, mesmo que os professores trabalhem com círculos de leituras, clubes ou oficinas, os espaços utilizados devem ser diferentes dos de uma sala de aula normal, comum, devendo o ambiente abrigar as pessoas, ao mesmo tempo em que as convida/chama para uma viagem ao mundo da leitura e da Literatura.

Nesse sentido, são necessários espaços onde se possa caminhar, sentar-se em círculo, se espalhar pelo ambiente e, em qualquer lugar, “respirar” obras literárias, e “andar entre livros” (COLOMER, 2007). Isso significa dizer que o ambiente pode ser tanto o de uma biblioteca própria, com livre acesso dos estudantes, como espaços internos e externos preparados para tal. É importante destacar que as obras a serem trabalhadas devem ser de diferentes gêneros: do erudito/clássico ao moderno, e chegando ao contemporâneo, com autores nacionais e estrangeiros, representativos de diversas etnias/raças/culturas.

Para desenvolver metodologias de ensino da literatura, o professor deve ser leitor e compreender, portanto, o que envolve a relação entre autor, leitor e texto/obra. Isso propiciará o despertar, nos estudantes, de um desejo de pertencimento ao mundo artístico-tecnológico-literário, ampliando seus horizontes de expectativas.

Faz-se necessário também que, na prática docente, se conheça o interlocutor, para que se possa dar espaço aos saberes das juventudes, reconhecendo-se a existência e o sentido do outro. Para tal intento, sugere-se a roda de conversa como estratégia que possibilita o registro/levantamento daqueles saberes por meio de anotações, debates ou a aplicação de um formulário com questões sobre gostos de leitura, para compreender quais são as preferências de cada estudante, quais referências leitoras trazem e, na sequência, definir o gosto do grupo, a fim de que o professor possa explorar diferentes possibilidades e caminhos/percursos de leitura.

Após as escolhas e leituras realizadas, segue-se para uma segunda etapa na qual o professor necessita criar metodologias de compartilhamento dessas descobertas, por meio de discussões, criações de tabelas, cartazes, debates,

explicações que envolvam tanto a parte teórica como as questões estéticas relacionadas às obras e textos selecionados para a leitura.

Em relação à avaliação, é preciso trabalhar com diferentes instrumentos avaliativos, considerando desde a participação do estudante, nos debates e rodas de conversa, a apresentações teatrais das obras, seminários, até responder questões envolvendo interpretação e análise, e, também, a criação de novas estéticas, releituras, portfólios, entre outros.

É muito significativo também que os estudantes possam investigar e analisar a organização e a estrutura de cada obra/texto lido, que compreenda o seu funcionamento e os efeitos de sentidos produzidos pela escolha de determinadas palavras, expressões, uma vez que todos esses elementos estruturam/orientam as questões/opções estéticas e interpretativas da obra/texto.

Nesse processo, a constante interlocução entre estudantes e professor é indispensável. Por isso, devem ser propostos trabalhos individuais, em duplas ou trios e em grupo. Cada um e todos, conjuntamente, precisam ler, analisar, sistematizar, ouvir, falar, compartilhar informações lidas por escrito, representar e ler para o outro.

1.3 UNIDADE TEMÁTICA: LITERATURA E OUTRAS LINGUAGENS: LEITURA, PRODUÇÃO E CIRCULAÇÃO

1.3.1 introdução

Nesta Unidade Temática é proposto o estabelecimento da relação entre as atividades desenvolvidas na Unidade anterior, com as tecnologias digitais. Por ser essa a expressão de uma cultura mais próxima ao universo das juventudes, há o envolvimento de diferentes processos criativos e multissemióticos. Nesse sentido, apoiado na primeira parte teórico-metodológica, o conhecimento avança para outras experiências estéticas e culturais envolvendo diferentes mídias em sua composição.

Um conto escrito, por exemplo, pode ser ressignificado para uma página de internet, em vídeo, conforme ocorreu com o auto de Natal “Morte e Vida Severina”, de João Cabral de Melo Neto, que foi adaptado para os quadrinhos e, depois, para o audiovisual, numa relação intersemiótica envolvendo desenho e animação, por Alexandre Fischgold, ou um romance como “Memórias Póstumas de Brás Cubas”, de

Machado de Assis, roteirizado por André Klotzel e José Roberto Torero, e adaptado para o cinema, dentre várias outras obras que circulam no meio digital.

Ancorada no eixo de processos criativos, essa unidade temática tem a função de levar os estudantes a ressignificar obras literárias a outras estéticas para além da escrita tradicional, envolvendo outras linguagens, como o audiovisual, a dramaturgia, a fotografia; todos sendo tomados como discursos passíveis de análises e produção de sentidos.

Assim, essa trilha de aprendizagem surge como um desafio tanto para o professor quanto para os estudantes, pois, por mais que se esteja falando de uma linguagem contemporânea, mais próxima das juventudes, eles precisam de auxílio, mediação e orientação.

Se, em um primeiro momento, foi explorada a leitura, agora serão exploradas releituras e interpretações realizadas/produzidas pelos estudantes, com a colaboração docente, para que eles possam avançar e criar textos multissemióticos que envolvam diferentes linguagens midiáticas e tecnológicas. Nesse processo, serão envolvidas diferentes práticas artísticas culturais e corporais. O importante é fruir e ampliar os domínios da linguagem em formatos e estruturas diferenciadas, dentre eles o digital. Para tanto, é imprescindível que o professor desenvolva habilidades e se atualize constantemente em relação aos textos multissemióticos e seus formatos e às discursividades digitais, bem como conheça o funcionamento de diversas ferramentas digitais.

Algumas possibilidades criativas e inovadoras de produção são os *blogs* literários ou outros ciberespaços e a exploração de nanoconto, cibopoema, *remix*, fotopoema, *podcast* literário; e, com a apropriação de enredos e personagens, criar *fanfics*, *mashups* literários, entre outros. O importante é ser criativo, selecionar conhecimentos anteriores, readaptá-los, ressignificá-los em processos que contemplam imagem, som e movimento.

Nesse sentido, estará em jogo a capacidade de abstração, da leitura, do desenvolvimento sistêmico, da criatividade, da curiosidade, da capacidade de interpretar e pensar múltiplas possibilidades de uso da linguagem, soluções de problemas, o trato com pensamentos divergentes, a capacidade de trabalhar em equipe, de aceitar críticas, o desenvolvimento do pensamento crítico, pensamento criativo, do saber comunicar-se e a capacidade de buscar conhecimentos languageiros e estéticos.

1.3.2 Quadro organizador

| Habilidades do Eixo | Habilidades da Área | Objetivos de Aprendizagem |
|---|--|--|
| <p>(EMIFLGG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.</p> <p>(EMIFCG05) Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.</p> <p>(EMIFCG06) Difundir novas ideias, propostas, obras ou soluções, por meio de diferentes linguagens, mídias e plataformas, analógicas e digitais, com confiança e coragem, assegurando que alcancem os interlocutores pretendidos.</p> | <p>(EMIFLGG04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos, por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre obras ou eventos de diferentes práticas artísticas, culturais e/ou corporais, ampliando o repertório/domínio pessoal sobre o funcionamento e os recursos da(s) língua(s) ou da(s) linguagem(ens).</p> <p>(EMIFLGG05) Selecionar e mobilizar intencionalmente, em um ou mais campos de atuação social, recursos criativos de diferentes línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), para participar de projetos e/ou processos criativos.</p> <p>(EMIFLGG06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras, para problemas reais, utilizando as diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; línguas; linguagens corporais e do movimento, entre outras), em um ou mais campos de atuação social, combatendo a estereotipia, o lugar-comum e o clichê.</p> | <p>Reconhecer os gêneros literários e suas formas de linguagens, assumidas no social contemporâneo, para intervenções artísticas e culturais.</p> <p>Selecionar e analisar conteúdos da literatura para mobilizar em outros domínios estéticos da linguagem e representação (audiovisual; teatral; fotográfica; telas multissemióticas, como <i>blog</i> e <i>vlog</i>; etc.).</p> <p>Utilizar as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) de forma ética e reflexiva na criação de representações estéticas como ferramenta para desenvolver autoria.</p> <p>Producir textos literários multissemióticos, envolvendo aplicativos para celulares e computadores (<i>blog</i> literário; <i>vlog</i> literário, <i>podcast</i> literário, entre outros).</p> <p>Entender a forma composicional de um roteiro para planejar suas produções.</p> <p>Compreender a gramática imagética que envolve o audiovisual (planos, ângulos, movimentos, luz, trilha sonora, cenário etc.), para adaptar obras literárias a essa linguagem.</p> <p>Producir uma obra artística-literária adaptando um livro/conto ao audiovisual, para ressignificar as linguagens em outras formas de representação artística.</p> <p>Depreender as características de textos teatrais para transformar e modificar obras literárias.</p> <p>Reconhecer e empregar os elementos que compõem a representação teatral (audição, cenografia, figurino, iluminação, sonoplastia, maquiagem etc.), para adaptar obras literárias ao teatro.</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>Produzir uma peça teatral, a partir de uma obra literária, para enriquecer as formas de recepções textuais.</p> <p>Compreender os elementos que compõem a fotografia (cor, planos, enquadramento, iluminação), para criar outras estéticas artísticas, envolvendo a literatura (fotopoema, fotodenúncia, fotonovela).</p> <p>Produzir uma obra literária envolvendo a fotografia como representação estética, para criar novas formas de intervenções culturais.</p> <p>Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política, histórica, econômica, estética e ética.</p> <p>Fruir e apreciar esteticamente diversas obras literárias, das locais às mundiais, para aguçar a sensibilidade, a imaginação e a criação.</p> <p>Investigar e experimentar diferentes linguagens artísticas e discutir os limites e desafios do trabalho artístico coletivo e colaborativo.</p> <p>Expressar-se e atuar em processos de criação autorais individuais e coletivos, nas diferentes linguagens (artes visuais, audiovisual, dança, literatura, música e teatro) e nas intersecções entre elas, recorrendo a referências estéticas e culturais, conhecimentos de naturezas diversas (artísticos, históricos, sociais e políticos) e experiências individuais e coletivas.</p> <p>Identificar e manipular diferentes tecnologias e recursos digitais para acessar, apreciar, produzir, registrar e compartilhar práticas e repertórios artísticos, de modo reflexivo, ético e responsável.</p> |
|--|--|--|

1.3.3 Estratégias para desenvolvimento e avaliação

Na segunda unidade temática dessa Trilha de Aprendizagem, compreendendo que o eixo estruturante trata de processos criativos, e que o objetivo é trabalhar com adaptações e criações de obras literárias em outras linguagens, faz-se importante que os professores que irão desenvolver essa Unidade Temática possuam os conhecimentos necessários das Tecnologias Digitais da Comunicação e da Informação (TDIC), pois esses conhecimentos se integram a uma gama de bases tecnológicas que possibilitam, a partir de equipamentos eletrônicos, programas e mídias, a exploração de diversas linguagens. Isso significa dizer que o professor precisa conhecer sobre o uso de computadores/dispositivos eletrônicos e programas de edição para trabalhar com fotos e imagens em vídeos, celulares, máquinas fotográficas, entre outros. Assim, ao conhecimento especializado de literatura, é preciso que o professor some o domínio de artefatos tecnológicos que fazem parte do cotidiano dos estudantes, para poder criar e navegar em diferentes estéticas de produção.

Como já referenciado, será preciso ter um ambiente adequado com espaços para leitura e integração dos estudantes ao mundo literário. Além disso, mais um espaço pode ser articulado a esta integração: a sala laboratório de informática, considerando-se a necessidade de uso de computadores e/ou dispositivos portáteis (*laptops, tablets, smartphones*), conforme a realidade de cada escola e organização da atividade feita pelo professor, para trabalhar com as produções dos estudantes e ainda um anfiteatro para encenações, quando for o caso.

Partindo do pressuposto de que o estudante teve apropriação de conhecimento teórico sobre literatura no eixo I e (re)conhece os elementos que compõem as narrativas em geral, nesta etapa, os estudantes realizarão oficinas práticas de produção e formatação de obras e textos literários em outras linguagens.

Na primeira aula, os estudantes precisam conhecer os objetivos desta parte da Unidade Temática. E cabe ainda ao professor explicitar a partir de qual metodologia os estudantes irão trabalhar e de que modo desenvolverão cada etapa da produção de acordo com as condições de cada instituição de ensino.

Para a produção de um *podcast* literário, por exemplo, o estudante deverá fazer as leituras selecionadas em primeiro lugar. Depois, deverá construir uma identidade para o seu programa de *podcast* (atribuir um nome, pensar no *layout* para divulgação,

vinhetas de entrada e finalização do programa etc.). Por fim, refletir sobre a divulgação e a regularidade da circulação: um *podcast* poderá ser apresentado semanal ou mensalmente, de acordo com a organização pela qual se opta.

Fundamental para que essa experiência seja exitosa, é que os estudantes criem um roteiro de apresentação do *podcast*. Seguindo este roteiro, a produção será mais ordenada e efetiva. Após o processo de produção, a etapa de edição entrará em cena. Com o auxílio de editores de áudio, os estudantes farão toda a preparação necessária para que o programa esteja conforme o roteiro idealizado. Por fim, o *podcast* poderá ser compartilhado e fará circular o conhecimento adquirido/produzido.

Uma outra forma de fazer circular saberes literários se dá por meio da representação dramática – encenação da peça dentro do ambiente escolar ou em espaços externos próprios, conforme a realidade de cada comunidade e organização/planejamento do professor. Um conto, uma crônica, um romance poderão ser encenados e filmados para circular entre os estudantes.

A partir da escolha de uma narrativa específica, os estudantes deverão definir/preparar um texto dramático e um roteiro para a filmagem. De posse do texto teatral, ensaios e adaptações na narrativa escolhida podem ser fundamentais para o êxito da experimentação cênica. Para a pós-produção teatral, entrará em cena a produção cinematográfica, na qual produzirão a filmagem da narrativa.

Uma etapa importante que se segue a esta é a edição. Com as ferramentas de programas de edição de imagem e som é possível preparar e finalizar o produto criado a partir desta leitura em linguagem cinematográfica. Finalmente, a divulgação e circulação do trabalho poderá contribuir para a criação/produção de outros, bem como para melhorias e ajustes que devem ser feitos de acordo com a percepção do público.

Em relação à avaliação, é preciso trabalhar com diferentes instrumentos avaliativos, indo da participação do estudante com os trabalhos individuais aos trabalhos em grupo. Para isso, poderão ser realizados: portfólios, exposições e apresentações, debates ou rodas de conversa, seminários, produção textual, análise linguística/multissemiótica.

A avaliação deve ser tratada de forma a garantir a interlocução, aliando a teoria e prática. O importante é que os estudantes consigam compreender o funcionamento desses elementos com vistas ao desenvolvimento de sua própria autoria.

2 TRILHA DE APRENDIZAGEM - DISCURSO MIDIÁTICO: QUAL É A SUA?

2.1 INTRODUÇÃO

Essa Trilha de Aprendizagem tem como finalidade permitir ao estudante a construção de um saber linguístico em relação à produção e circulação de informações, posicionamentos e ideologias, além de ampliar a participação nas práticas relativas ao trato com a linguagem e a opinião, aprofundando seus conhecimentos, a fim de que se tornar um leitor/autor mais crítico e preparado para compreender e transformar sua realidade.

No mundo contemporâneo, caracterizado por diversos meios de comunicação e informação, em que uma grande parte dos gêneros discursivos são produzidos e circulam, majoritariamente por meio da mídia, analógica ou digital, torna-se fundamental que o estudante se aproprie de tais gêneros e amplie sua percepção da realidade.

Um outro aspecto bastante importante, com relação à apropriação do discurso midiático, está no fato de se ter, hoje, uma maior democratização da informação com a internet e o uso de redes sociais, fazendo com que a leitura crítica esteja relacionada ao (re)conhecimento de fontes fidedignas dos textos informativos que, por meio delas, são veiculados.

Os textos midiáticos são discursos carregados de sentidos que perpassam representações, recortes da realidade, simbologias e semioses. Além disso, o discurso é essencialmente persuasivo, em que o locutor emissor faz escolhas de palavras e expressões que cumpram seu papel de convencer.

Para tanto, esta Trilha de Aprendizagem será composta por duas Unidades Temáticas: a primeira intitulada “Discursos midiáticos” e a segunda “Produção de textos midiáticos”.

Na primeira Unidade, deverão ser desenvolvidas atividades que ampliem a capacidade leitora dos estudantes, uma vez que estas contribuem para a aquisição de conhecimentos, (re)conhecimento e seleção de informações em fontes confiáveis, para o enriquecimento cultural e, consequentemente, para uma melhor percepção da realidade. Na segunda Unidade, são propostas atividades práticas de autoria e produção de textos, assim como o desenvolvimento de plataformas de criação e divulgação de textos multissemióticos.

Quanto aos eixos estruturantes, a recomendação é que, em certa medida, todos possam ser trabalhados, uma vez que há uma aproximação de um com outro. No entanto, se propõe um trabalho organizado, a partir do eixo Investigações Científicas na Unidade I, visto que é neste momento que os estudantes obterão maior instrumentalização para o desenvolvimento da Unidade II, a qual se estrutura a partir do eixo II Processos Criativos, para a experienciamento dos processos de criação e desenvolvimento de textos como os investigados na Unidade I.

2.2 UNIDADE TEMÁTICA: DISCURSOS MIDIÁTICOS

2.2.1 Introdução

Como a proposta de trabalho desta Trilha de Aprendizagem está articulada a partir dos gêneros discursivos pertencentes ao campo de atuação jornalístico-midiático (impressa, televisiva, radiofônica e digital), espera-se que se desenvolvam, por meio desta Unidade Temática, as competências ligadas à prática de leitura, associada à de análise linguística/semiótica. Para tanto, serão promovidas atividades que desenvolvam as capacidades leitoras dos estudantes.

O eixo contemplado nesta unidade é o da Investigações Científicas, pois neste momento espera-se que o estudante possa ampliar seu repertório, se apropriar e ser instrumentalizado em relação aos gêneros discursivos investigados de forma a obter/possuir informações/subsídios, a fim de realizar as práticas de produção textual previstas na Unidade II.

Assim, é fazendo o uso das ferramentas metodológicas de investigação científica que o estudante pode reconhecer textos confiáveis com informações embasadas em argumentos válidos, diferenciando-os de outros textos, os quais circulam com o propósito de disseminar a desinformação ou com má informação.

Dessa forma, ele deverá aprofundar seus conhecimentos em contato com diferentes textos que circulam no campo jornalístico-midiático, considerando não apenas o reconhecimento de um dado texto, mas sua fonte confiável, seus usos, funções e sua inserção na cultura digital, de modo que possa contribuir quer seja com o desenvolvimento do seu projeto de vida, quer seja como projeto de intervenção social.

2.2.2 Quadro organizador

| Habilidades do Eixo | Habilidades da Área | Objetivos de Aprendizagem |
|--|--|---|
| <p>(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências, para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.</p> <p>(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas, para criar ou propor soluções para problemas diversos.</p> | <p>(EMIFLGG01) Investigar e analisar a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.</p> <p>(EMIFLGG02) Levantar e testar hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.</p> <p>(EMIFLGG03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre o Português brasileiro, língua(s) e/ou linguagem(ens) específica(s), visando fundamentar reflexões e hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante</p> | <p>Identificar as marcas linguísticas que contribuem para a interpretação do enunciado.</p> <p>Reconhecer os recursos coesivos, compreendendo a progressão temática dos discursos.</p> <p>Identificar as escolhas de palavras e expressões, compreendendo os efeitos de sentido no texto decorrentes dessas escolhas.</p> <p>Conhecer e discutir as variedades linguísticas, compreendendo seus efeitos de sentido no texto, questionando suas bases de maneira crítica.</p> <p>Identificar as funções e uso de determinados sinais de pontuação, compreendendo sua importância e os efeitos de sentidos provocados.</p> <p>Analizar, em variados gêneros discursivos do campo jornalísticos-midiáticos os recursos expressivos gráfico-visuais em textos multissemióticos, reconhecendo efeito de sentido produzido no texto.</p> <p>Analizar as diferentes formas de manifestação dos gêneros discursivos jornalístico-midiáticos, compreendendo objetivos, pontos de vista, perspectivas em jogo, papel social etc.</p> <p>Relacionar diversos gêneros jornalísticos-midiático, a fim de estabelecer diálogos entre eles, compreendendo os diferentes posicionamentos.</p> <p>Estabelecer relações lógico-discursivas variadas, identificando/distinguindo e relacionando fato e opinião; causa/efeito; tese/argumentos.</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|--|---|
| | <p>argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> | <p>Refletir criticamente sobre a fidedignidade das informações, as temáticas, os fatos, os acontecimentos, as questões controversas presentes nos textos lidos, posicionando-se.</p> <p>Selecionar e sistematizar variados gêneros discursivos do campo jornalístico-midiático, que circulam em várias mídias, ampliando seu repertório atual, estabelecendo expectativas em relação ao texto que vai ler (pressuposições antecipadoras dos sentidos, da forma e da função social do texto), apoiando-se em seus conhecimentos prévios sobre as condições de produção e recepção desse texto.</p> |
|--|--|---|

2.2.3 Estratégias para o seu desenvolvimento e avaliação

O trabalho com a leitura e a análise linguística ocorrerá por meio do estudo dos mais diversos textos/discursos que pertencem ao campo jornalístico-midiático. Seguem algumas práticas de oficinas que poderão ser desenvolvidas a fim de que sejam alcançados os objetivos de aprendizagem previstos:

- Encontros de pesquisa e debate para investigação, (re)conhecimento das informações e checagem/verificação dos fatos, para diferenciá-los de textos desinformativos ou da má informação.
- Análise das vozes sociais e da linguagem presentes nos textos.
- Análises de textos com temáticas atuais.
- Pesquisas e análises para o reconhecimento, no processo de investigação, dos elementos específicos/característicos do texto jornalístico/midiático.
- Análises comparativas de textos que pertencem, ou não, ao mesmo gênero discursivo.
- Desenvolvimento da capacidade de pesquisar, usando fontes confiáveis, sistematizando as pesquisas, de modo a se apropriar de como o conhecimento científico é produzido.
- Estabelecimento de critérios para análise de um texto, considerando o contexto de produção: fonte, finalidade, público-alvo, linguagem utilizada, estrutura adequada, dentre outros.
- Análise de diferentes pontos de vista a partir da seleção, sistematização, compreensão e análise de informações, com base em curadoria, para a ampliação da capacidade de interpretação.
- Levantamento de vocabulário e expressões utilizadas no cotidiano das mídias web (de internet), em diferentes gêneros textuais, e os efeitos de sentidos produzidos em decorrência dessas escolhas.
- Análise de textos publicitários em diferentes mídias.

Sugestão de gêneros discursivos pertinentes para se desenvolver esse trabalho: agenda cultural; anúncio de emprego; anúncio de jornal/revista, para web/internet e spot; propaganda de rádio e de TV; anúncio impresso e para web/internet; artigo de opinião; *banner*; *blog*; caricatura; carta ao leitor; cartaz; cartum; charges; comentários; crônica jornalística; discussões e debates; documentário;

editorial; ensaio; entrevista; folheto; *fotoblog*; fotorreportagem; foto denúncia; *gifs*; *home page*; *indoor*; infográfico; jornais radiofônicos e televisivos; *jingle*; *memes*; mesa redonda; notícia; notícias para rádios; panfleto; *podcasts* noticiosos e de opinião; *political remix*; reportagem; reportagem multimidiática; resenha; roteiro de perguntas, enquetes e entrevistas; sinopses de filmes; *spot*; telejornal; tirinhas; videoconferência; vídeos informativos; *vlogs* noticiosos, culturais e de opinião; produção de audiovisual: curtas e documentário, entre outros.

A avaliação proposta para esta Unidade Temática deve considerar todo o processo desenvolvido pelos estudantes, desde o envolvimento com as primeiras informações, até a compreensão dos temas trabalhados e os diversos efeitos de sentidos decorrentes do uso da linguagem.

Para tanto, deverá ser diagnóstica, sendo coerente com as possibilidades e intenções pedagógicas, processual e formativa. Nessa perspectiva, a avaliação deve propiciar ao professor um diagnóstico e uma possibilidade de análise da aprendizagem dos estudantes em relação ao processo de aprofundamento e consolidação dos seus conhecimentos. Dessa forma, a avaliação se dará tanto por elementos quantitativos quanto qualitativos nessa unidade temática, de forma geral, contemplando tanto competências socioemocionais como cognitivas.

2.3 UNIDADE TEMÁTICA: PRODUÇÃO DE TEXTOS MIDIÁTICOS

2.3.1 Introdução

A proposta de trabalho desta Unidade Temática está articulada a partir dos gêneros discursivos pertencentes ao campo de atuação jornalístico-midiático (impressa, televisiva, radiofônica e digital) e espera-se que o estudante aprenda a planejar, escrever, revisar, reescrever, editar textos jornalísticos variados, tendo em vista seus contextos de produção e as características específicas desses gêneros.

Pretende-se ampliar e qualificar a participação do estudante nas práticas relativas ao trato com a informação e opinião, como também propiciar experiências que permitam ao estudante desenvolver a sensibilidade e o interesse pelos fatos que acontecem na sua comunidade, na sua cidade e no mundo, e que afetam a vida das pessoas, a fim de que possa desenvolver autonomia e pensamento crítico para se situar em relação a interesses e posicionamentos diversos.

Nesse sentido, seguem sugestões de gêneros discursivos pertinentes ao desenvolvimento desse trabalho: agenda cultural; anúncio de emprego; anúncio de jornal/revista para web/internet e spot; propaganda de rádio e de TV; anúncio impresso e para web/internet; artigo de opinião; *banner*; *blog*; caricatura; carta do leitor; cartaz; cartum; *charge*; comentários; crônica jornalística; discussões e debates; documentário; editorial; ensaio; entrevista; folheto; *fotoblog*; fotorreportagem; foto denúncia; *gifs*; *home page*; *indoor*; infográfico; jornais radiofônicos e televisivos; *jingle*; *memes*; mesa redonda; notícia; notícias para rádios; panfleto; podcasts noticiosos e de opinião; *political remix*; reportagem; reportagem multimidiática; resenha; roteiro de perguntas, enquetes e entrevistas; sinopses de filmes; spot; telejornal; tirinhas; videoconferência; vídeos informativos; *vlogs* noticiosos, culturais e de opinião; produção de audiovisual: curtas e documentário, entre outros.

2.3.2 Quadro organizador

| Habilidades do Eixo | Habilidades da Área | Objetivos de Aprendizagem |
|---|---|--|
| <p>(EMIFLGG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.</p> <p>(EMIFCG05) Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.</p> <p>(EMIFCG06) Difundir novas ideias, propostas, obras ou soluções, por meio de diferentes linguagens, mídias e plataformas, analógicas e digitais, com confiança e coragem, assegurando que alcancem os interlocutores pretendidos.</p> | <p>(EMIFLGG04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos, por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre obras ou eventos de diferentes práticas artísticas, culturais e/ou corporais, ampliando o repertório/domínio pessoal sobre o funcionamento e os recursos da(s) língua(s) ou da(s) linguagem(ens).</p> <p>(EMIFLGG05) Selecionar e mobilizar intencionalmente, em um ou mais campos de atuação social, recursos criativos de diferentes línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), para participar de projetos e/ou processos criativos.</p> <p>(EMIFLGG06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais, utilizando as diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; línguas; linguagens corporais e do movimento, entre outras), em um ou mais campos de atuação social, combatendo a estereotipia, o lugar-comum e o clichê.</p> | <p>Reconhecer e analisar as condições de produção dos diversos gêneros discursivos que pertencem ao campo jornalístico-midiático, considerando os aspectos formais, estilísticos e linguísticos, estabelecendo relações entre eles para apropriar-se da produção de discursos que permitam a produção de novos conhecimentos.</p> <p>Selecionar, mobilizar e estabelecer relações de intertextualidade para explicitar, sustentar e qualificar posicionamentos, a fim de produzir textos de forma individual, coletiva e/ou colaborativa em diferentes linguagens de forma crítica, criativa, ética e solidária.</p> <p>Selecionar informações, dados, argumentos e outras referências em fontes confiáveis, de modo a ampliar o repertório/domínio pessoal sobre o funcionamento e os recursos das linguagens, para que o texto a ser produzido tenha um nível de aprofundamento temático adequado e conte com a sustentação das posições defendidas.</p> <p>Organizar e/ou hierarquizar informações, tendo em vista as condições de produção e as relações lógico discursivas, defendendo ou refutando pontos de vista, respeitando o outro e promovendo os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável, em âmbito local, regional e global.</p> <p>Usar recursos linguísticos e multissemióticos, de forma articulada e adequada, reconhecendo as diversas manifestações criativas, artísticas e culturais, tendo em vista o contexto de produção do texto, a construção composicional, estilo do gênero e os efeitos de sentido produzidos em diversas práticas de linguagem.</p> <p>Utilizar, ao produzir textos, os conhecimentos dos aspectos notacionais da escrita, de modo a refletir criticamente sobre como os discursos foram produzidos e como circulam, como se constituem e produzem significação e ideologias.</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>Desenvolver estratégias de planejamento, revisão, edição, reescrita/<i>redesign</i> e avaliação de textos, considerando-se sua adequação aos contextos em que foram produzidos, pautando-se em princípios e valores de equidade, de maneira democrática, com base nos direitos humanos e no combate à estereotipia, aos preconceitos, ao lugar-comum e ao clichê, de modo a desenvolver abordagens e estratégias para enfrentar novas situações no uso criativo, para a difusão de ideias, propostas, obras ou soluções em diferentes mídias e plataformas, analógicas ou digitais.</p> |
|--|--|--|

2.3.3 Estratégias para o seu desenvolvimento e avaliação

Os textos produzidos serão decorrentes das análises e reflexões realizadas na primeira Unidade Temática, considerando o contexto de produção: “o que dizer”, “por que dizer”, “para quem dizer” e “como dizer”. Convém dizer que as práticas de linguagem são indissociáveis. Entretanto, nesta Unidade II, a ênfase será na prática de produção textual.

Indicação de práticas de oficinas que poderão ser desenvolvidas:

- Desenvolver atividades de produção textual de diferentes gêneros, inclusive para o reconhecimento do padrão de escrita em Língua e divulgação de textos em mídias sociais.
- Produzir textos visando a compreensão do tema proposto, a listagem dos pontos principais a ser abordados, o desenvolvimento das ideias, alinhavando os pontos principais e manutenção do foco.
- Escrever textos, estabelecendo conexão entre tese, argumentos, conclusão e proposta de intervenção.
- Identificar e analisar, em textos de diferentes gêneros, os efeitos de sentido produzidos e o uso criativo da linguagem.
- Análise e desenvolvimento da autoria, a partir da utilização de elementos pertinentes ao discurso jornalístico-midiático.
- Perceber, em textos diversos, os efeitos produzidos pelos usos da língua.
- Utilizar as mídias analógicas ou digitais para conhecimento, divulgação e circulação de produções textuais.
- Criar mecanismos e mídias de publicização dos textos produzidos.
- Produção escrita, avaliação e correção do texto a partir das propostas de produção.

Sugere-se que a avaliação ocorra a partir das produções textuais dos estudantes, individual e/ou coletivamente, e que se considerem os aspectos de reflexão e uso da língua, bem como o aprofundamento da compreensão de como a língua funciona e das relações discursivas de contextos e enunciados produzidos pelos sujeitos, tanto no que diz respeito às partes significativas menores, de fonemas e morfemas, como nas relações semânticas para a produção de sentido ou, ainda, nas relações sintáticas de orações e períodos dos textos.

Para tanto, comprehende-se que a avaliação poderá ser diagnóstica, formativa e processual, propiciando ao professor um diagnóstico em relação ao processo de aprofundamento e consolidação dos conhecimentos na Área de Linguagens e suas Tecnologias, podendo-se avaliar tanto por instrumentos quantitativos quanto pelos qualitativos. Além disso, sugere-se a autoavaliação por meio do uso de matrizes avaliativas, para que o estudante perceba onde e como pode melhorar o seu texto.

Como instrumentos avaliativos, algumas sugestões podem ser viáveis para o trabalho com investigação, leitura e produção textual: debates, seminários, desenvolvimento de escrita parcial, escrita colaborativa entre pares, leitura e avaliação do texto lido coletivamente, listas de exercícios, questionários sobre o tema abordado, elaborados e respondidos entre os estudantes, enquetes públicas sobre a temática, construção de tabelas/planilhas, com tipos de argumentos de acordo com as posições tomadas, (re)textualização de entrevistas orais, entre outros.

Desse modo, a avaliação contempla o processo de modo continuado e amplo, objetivando a reflexão do estudante sobre sua construção de autoria e propiciando a interlocução constante em sala de aula.

3 TRILHA DE APRENDIZAGEM: TTT – TALK, TALK TALKS IN ENGLISH – PODCASTING & VIDEOS CREATION

3.1 INTRODUÇÃO

Essa Trilha de Aprendizagem foi pensada e elaborada na perspectiva de oferecer aos estudantes do Ensino Médio aprendizagens essenciais, promovendo “ideias que valem a pena ser compartilhadas” (ANDERSEN, 2016), discutidas e colocadas em prática.

A Trilha de Aprendizagem “TTT – *Talk, talk talks in English – Podcasting & Videos Creation*” está desenhada com base nos modelos e estilo TED Talks. A escolha da elaboração desse assunto se dá principalmente considerando o suporte didático-pedagógico para o educador e para a Instituição de Ensino e a garantia de possibilidades de aprofundamento das habilidades, em consonância com as Competências Gerais dos estudantes, a serem desenvolvidas no Ensino Médio.

A abordagem teórico-prática dessa Trilha de Aprendizagem orienta-se para o aprofundamento do letramento crítico e engajado do estudante, com possibilidades

de aprendizagens interdisciplinares, oportunizando um espaço aberto para a descoberta de ideias que instiguem a curiosidade, o pensamento crítico, e o exercício da exploração, investigação e criatividade. O foco do aprofundamento é a descoberta e a apresentação de ideias criativas, e o desenvolvimento de habilidades e competências de letramento digital, *podcasting* e criação de vídeos.

A Trilha de Aprendizagem TTT – *Talk, talk talks in English – Podcasting & Videos Creation* é composta pela Unidade Temática “Discutindo e Produzindo Ideias”, que se constitui como base de construção de conhecimentos e ideias, a qual objetiva a criação de uma apresentação oral, no modelo de um TED Talk, trazendo uma proposta inovadora e/ou um projeto criativo de empreendedorismo educacional e/ou social.

3.2 UNIDADE TEMÁTICA – DISCUTINDO E PRODUZINDO IDEIAS

3.2.1 Introdução

O foco desta unidade temática é proporcionar aos estudantes do Ensino Médio o acesso a conhecimentos e ideias que possam instigar o pensamento crítico, a exploração e investigação de temas e assuntos, munindo-os com conhecimentos e atitudes proativas indispensáveis às suas interações com o mundo social, além de desenvolver iniciativas individuais e coletivas por meio da escolha e da elaboração de uma proposta/projeto de empreendedorismo educacional e/ou social.

A abordagem das atividades, nesta unidade temática, visa aprofundar as habilidades orais (audição e fala) de compreensão e interação oral na Língua Inglesa e expandir conhecimentos, integrando a leitura, para análises de discursos e atos de linguagem, à expressão de ideias, manifestações e posicionamentos.

3.2.2 Quadro organizador

| Habilidade do Eixo | Habilidade da Área | Objetivos de Aprendizagem |
|--|---|--|
| <p>(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências, com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.</p> <p>(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas, para criar ou propor soluções para problemas diversos.</p> | <p>(EMIFLGG01). Investigar e analisar a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social, e considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.</p> <p>(EMIFLGG02). Levantar e testar hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos, materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.</p> <p>(EMIFLGG03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações língua(s) e/ou linguagem(ens) específicas, visando fundamentar reflexões e hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre</p> | <p>Analisar, compreender e relacionar discursos e atos de linguagem a seus contextos de produção e circulação.</p> <p>Analisar e identificar usos de recursos expressivos (lingüísticos, gestuais, artísticos, multissemióticos) e seus efeitos de sentidos.</p> <p>Reconhecer a intencionalidade dos produtores, discursos e atos de linguagem.</p> <p>Apropriar-se das características dos gêneros textuais orais, para uso da Língua Inglesa em suas produções orais.</p> <p>Compreender o conteúdo temático.</p> <p>Compreender e Identificar elementos e usos da linguagem persuasiva.</p> <p>Identificar e compilar ideias-chave de argumentação.</p> <p>Fazer uso da Língua Inglesa para expor pontos de vista, argumentos e contra-argumentos, levando em consideração o contexto e recursos linguísticos.</p> |

| | outras), identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa, buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias. | |
|---|--|--|
| Habilidade do Eixo | Habilidade da Área | Objetivos de Aprendizagem |
| <p>(EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.</p> <p>(EMIFCG05) Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.</p> <p>(EMIFCG06) Difundir novas ideias, propostas, obras ou soluções por meio de diferentes linguagens, mídias e plataformas, analógicas e digitais, com confiança e coragem, assegurando que alcancem os interlocutores pretendidos.</p> | <p>(EMIFLGG04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre obras ou eventos de diferentes práticas artísticas, culturais e/ou corporais, ampliando o repertório/domínio pessoal sobre o funcionamento e os recursos da(s) língua(s) ou da(s) linguagem(ens).</p> <p>(EMIFLGG05). Selecionar e mobilizar intencionalmente, em um ou mais campos de atuação social, recursos criativos de diferentes línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), para participar de projetos e/ou processos criativos.</p> <p>(EMIFLGG06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras, para problemas reais, utilizando as diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; línguas; linguagens corporais e do movimento, entre outras), em um ou mais campos de atuação social, combatendo a estereotipia, o lugar-comum e o clichê.</p> | <p>Analisar e relacionar discursos e atos de linguagem a seus contextos de produção e circulação.</p> <p>Identificar usos de recursos expressivos (lingüísticos, gestuais, artísticos, multissemióticos) e seus efeitos de sentidos.</p> <p>Posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos, em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação.</p> <p>Debater e compartilhar conhecimentos e pontos de vista sobre temas contemporâneos; questões de relevância social, analisando diferentes argumentos e opiniões, para formular, negociar e sustentar posições, frente à análise de perspectivas distintas.</p> <p>Construir habilidades e competências comunicativas para interagir socialmente: falar em público, na comunidade escolar, no trabalho e na sociedade.</p> <p>Fazer uso do Inglês como língua de comunicação global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.</p> <p>Utilizar estratégias de elaboração e produção textual oral para sua apresentação.</p> <p>Fazer uso de recursos digitais para expressão e apresentação oral de sua produção (gravação de podcast e vídeo).</p> |
| Habilidade do Eixo | Habilidade da Área | Objetivos de Aprendizagem |
| (EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais | (EMIFLGG07) . Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais | Identificar e aprofundar conhecimentos sobre uma questão sociocultural ou socioambiental selecionada. |

| | | |
|--|---|--|
| <p>diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo, que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.</p> <p>(EMIFCG08) Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência, para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade.</p> <p>(EMIFCG09) Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, corresponsabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum.</p> | <p>passíveis de mediação e intervenção por meio de práticas de linguagem.</p> <p>(EMIFLGG08). Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem, para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção, sobre formas de interação e de atuação social, artístico-cultural ou ambiental, visando colaborar para o convívio, democrático e republicano, com a diversidade humana, e para o cuidado com o meio ambiente.</p> <p>(EMIFLGG09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção sociocultural e ambiental, selecionando adequadamente elementos das diferentes linguagens.</p> | <p>Mobilizar conhecimentos para explicar possibilidades de mediação e intervenção.</p> <p>Elaborar ideias, argumentos e contra-argumentos para proposição de ações e formas de interação e atuação social (individual ou coletiva).</p> <p>Formular propostas para intervir e tomar decisões que levem em conta o bem comum local, regional e global.</p> <p>Utilizar estratégias de mediação e intervenção, por meio do uso de um gênero textual de intervenção na vida pública.</p> <p>Apropriar-se e utilizar a inovação e a criatividade a serviço da construção de soluções para resolver problemas sociais e/ou ambientais de uma comunidade, cidade, país (ou até mesmo em todo o planeta).</p> <p>Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural, para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo princípios e objetivos dessa atuação de maneira crítica, criativa, solidária e ética.</p> <p>Expressar-se e atuar em processos de criação autorais individuais e coletivos, nas diferentes linguagens artísticas (verbal, não verbal, multimodal e digital) e nas intersecções entre elas.</p> |
| <p>Habilidade do Eixo</p> <p>(EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais, com confiança, para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora, e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade.</p> | <p>Habilidade da Área</p> <p>(EMIFLGG10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às várias linguagens, podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais.</p> <p>(EMIFLGG11) Selecionar e mobilizar, intencionalmente, conhecimentos e recursos</p> | <p>Objetivos de Aprendizagem</p> <p>Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede.</p> <p>Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e utilizá-las de modo ético, criativo, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos.</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|---|---|--|
| <p>(EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo, para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.</p> <p>(EMIFCG12) Refletir, continuamente, sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.</p> | <p>das práticas de linguagem, para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo.</p> <p>(EMIFLGG12). Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as práticas de linguagens socialmente relevantes, em diferentes campos de atuação, para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida.</p> | <p>Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de estudo e produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.</p> <p>Fazer uso da Língua Inglesa, com significação e coerência, como resultado do aperfeiçoamento de habilidades e competências, adquiridas durante o percurso de aprendizagem.</p> <p>Demonstrar habilidades e competências empreendedoras de “consciência de si” e de autoeficácia; de trabalhar com os outros; de identificar oportunidades e demonstrar criatividade.</p> |
|---|---|--|

3.2.3 Estratégias para o seu desenvolvimento e avaliação

É importante ressaltar que as estratégias de ensino-aprendizagem devem manter os estudantes pensando, interagindo e manifestando suas ideias, seus pontos de vista e, sobretudo, questionando, se posicionando e buscando respostas, e trazendo soluções e proposições de interação com o conhecimento (*Critical Thinking*). Para isso, as atividades deverão proporcionar oportunidades abertas para a participação e interação do estudante.

Lembramos que o professor pode incorporar sugestões indicadas pelos planos de aula do *TED-Ed* e/ou *TEDx* ou *TEDGlobal*, com possibilidades flexíveis para a seleção dos temas para a composição da Trilha de Aprendizagem, ou, ainda, sites de orientações pedagógico-metodológicas para o trabalho com jovens do Ensino Médio.

Outra característica fundamental no processo de ensino-aprendizagem é a utilização dos indicadores de necessidades de aprofundamento em um determinado tema/assunto, manifestadas pelos estudantes, que servirão de guia à elaboração, adaptação, aos ajustes e à criatividade do professor, que saberá a necessidade de planejamentos e recursos distintos, como a inserção de conteúdos digitais em *links*, vídeos e/ou textos escritos que possam contribuir para o aprofundamento e expansão de conhecimentos relacionados aos temas/tópicos em discussão.

Para a realização da Unidade Temática *Discutindo e Produzindo Ideias*, alguns encaminhamentos de ensino e aprendizagem na unidade são recomendados. O momento inicial envolve a seleção/escolha do tema/assunto pelo professor (sugerimos, por exemplo, o *TED Talk*), para oferecer formação sobre como abordar e melhor realizar a compreensão oral (audição e fala) do texto oral selecionado, a exploração e a análise textual, para aprofundamento da compreensão e significação e realização de atividades-modelo, por meio dos *TED Talks*. Em um segundo momento, acontecerá a exploração e interação dos estudantes com textos selecionados por eles, a exploração e investigação, dependendo dos interesses e necessidades instigados pelas atividades anteriores, guiadas pelo professor.

Seguimos para a ampliação do aprofundamento de conhecimentos, providenciando estratégias de acesso às oportunidades, para que os estudantes assumam maior responsabilidade em suas aprendizagens.

É importante que o professor oriente os estudantes à descoberta de aspectos presentes no cotidiano de sua comunidade escolar e/ou local, a fim de identificarem novas referências sobre o território, bem como os acompanhe e os direcione a pesquisa de projetos de empreendedorismo educacional, socioambiental, ou de inovação.

Acrescentamos ainda a importância de o professor trabalhar na construção de conhecimentos, na perspectiva da flexibilização dos tempos da educação, incorporando (quando possível) ferramentas/plataformas digitais nos planejamentos diários, para a criação de aulas, acréscimo de questões/perguntas interativas e desafiadoras; tópicos para reflexões e para instigar os estudantes à autonomia e ao protagonismo; e para compartilhar aulas e outros materiais, mantendo-os ativamente em constante interação.

A adoção do modelo de ensino híbrido, com atividades em aula e em casa, planejadas por meio de metodologias participativas/ativas e uso de tecnologias, beneficiam o tempo em aula presencial para explorar conteúdos e otimizar as estratégias de questionamentos provocadores, aplicando o material a situações reais, oportunizando discussões e trocas de informações e conhecimentos (RUBENSTEIN, 2012, p. 4).

Nessa Unidade Temática, o professor poderá lançar mão também, caso considere pertinente, das orientações do *TED-Ed*, para o uso da estratégia de ensino “*flipped*”, customizando a sala de aula invertida, para qualquer TED ou vídeo do YouTube, personalizando a experiência de visualização dos estudantes.

Outro destaque da “*flipped Classroom*” é a possibilidade de desenvolver informações significativas e relevantes, modelando técnicas de ensino inovadoras que os estudantes podem utilizar – “a equidade, encontrando possibilidades de fazer e engajar os estudantes no processo de ensino-aprendizagem inovador” (ROCHA, 2020) –, evitando o esgotamento de uso de estratégias de ensino, similares nas aulas presenciais.

As produções orais distinguem-se, na unidade curricular, pelos seguintes procedimentos: a) as discussões e problematizações aprofundadas pela *abordagem crítica engajada*; b) práticas integradas de oralidade, leitura e escrita, com a adoção de um ‘*journal*’ e de um ‘*portfólio*’, para registrar anotações de produções diárias, no exercício de compreender, apreender, explorar, investigar, pensar, idealizar e criar; c) práticas de oralidade por meio digital, com gravações, correções e edições, em

podcasting, para práticas/ensaios e treinos de fala, como parte da preparação da apresentação oral-final da unidade curricular; d) práticas de oralidade, por meio de gravação de vídeos, com explicações e demonstração de suas ideias e inspirações, exercício de autoconhecimento, autocorreções e aperfeiçoamento de postura e atitudes; f) pela produção textual-oral: planejamento, elaboração e composição textual, no modelo *TED Talk*.

O resultado final dessa unidade temática poderá ser composto por três produções: a) a apresentação oral-final da proposta/projeto, no modelo *TED Talk*; b) a gravação/criação de um *podcast* com o texto oral da proposta/projeto, para compartilhamento e socialização em sua instituição de ensino; c) a gravação/criação de um vídeo, descrevendo e demonstrando a proposta/projeto que, da mesma forma, poderá ser compartilhado e socializado em um *blog*, ou canal do *YouTube*.

A avaliação da unidade temática poderá incluir:

- A avaliação inicial (*Needs Analysis*) como ponto de partida do processo de aprofundamento de habilidades e competências comunicativas, por meio do desenvolvimento da oralidade.
- Adoção consistente do *feedback* formativo, contínuo e imediato.
- Ações pedagógicas de informação, organização e planejamento das ações avaliativas conjuntas (professor e estudantes).
- Adoção de um e-Portfólio formativo (Portfólio digital de avaliação), para a) subsidiar nas observações, anotações, descrições e autoavaliação (professor); e b) registrar observações e anotações avaliativas dos estudantes.
- Adoção do “*jurnal*” digital (Diário de experiências de aprendizagem), para descrição sucinta das atividades, comentários e anotações, lembretes – pelos estudantes.
- Adoção do e-Portfólio formativo do estudante, para: a) registrar seu ‘*jurnal*’, com suas impressões e sentimentos pessoais/individuais; b) coletar suas produções; e c) sua *autoavaliação*, com registros de seus progressos, avanços, satisfações e/ou dificuldades e necessidades, ao longo do percurso do IF.
- Avaliação oral processual (audição e fala) por meio de práticas orais presenciais e de ferramentas digitais, que devem ocorrer durante o percurso da unidade curricular.
- Avaliação escrita processual da composição escrita da apresentação oral.

- Avaliação somativa, para providenciar registros de notas/informações sobre o desenvolvimento de competências e habilidades do estudante, no final do percurso da unidade curricular.

4 TRILHA DE APRENDIZAGEM: ARTE E ADAPTAÇÃO: CRIANDO E RECRIANDO – *MASHUPS, FANFICS, PARÓDIAS, RPG...*

4.1 INTRODUÇÃO

Essa Trilha de Aprendizagem tem por objetivo propiciar a consolidação e a ampliação das habilidades de uso e de reflexão sobre as linguagens (artísticas, corporais e verbais) e o aprofundamento dos saberes, conhecimentos e competências relativos à arte e, principalmente, aos estudos e processos de adaptação entre as linguagens artísticas, explorando as relações e articulações entre as diferentes linguagens e suas práticas, inclusive aquelas possibilitadas pelo uso das novas tecnologias de informação e comunicação.

Sobre as adaptações, elas estão presentes nos mais diversos lugares: na televisão, no cinema, no teatro, nos romances, nas histórias em quadrinhos, nos musicais, em jogos digitais ou analógicos etc. Sendo assim, a adaptação é parte integrante do cotidiano das juventudes e, por meio dela, muitos estudantes têm acesso às mais diversas obras. Deste modo, nesta Trilha de Aprendizagem, iremos sistematizar estes elementos da vida dos estudantes, em forma de conhecimento científico, saberes artísticos, estéticos, culturais e sociais.

Com esta Trilha de Aprendizagem pretende-se que os estudantes compreendam as adaptações não como meras cópias, mas como um processo de tradução criativa e crítica. Segundo a autora Linda Hutcheon (2013, p. 29), um trabalho interessante com a adaptação inclui as perspectivas de uma “transposição anunciada extensiva de uma ou mais obras em particular” e de um processo de criação, em que a adaptação envolve a (re)interpretação e a (re)criação.

Tendo estas proposições em perspectiva, pretende-se, com esta Trilha de Aprendizagem, a articulação constante entre prática e teoria, buscando a fruição das obras, bem como a sua contextualização, e a produção artística dos estudantes. Em consonância a isto, estão presentes os seguintes eixos: Investigação Científica e Processos Criativos.

A prática investigativa constitui o modo de produção e organização dos conhecimentos em Arte. Considerando que os conhecimentos, processos e técnicas produzidos e acumulados ao longo do tempo nas artes visuais, cinema, dança, literatura, música e teatro contribuem para a contextualização dos saberes e das práticas artísticas, a investigação científica proporcionará, aos estudantes, uma imersão e compreensão mais profunda dos conhecimentos específicos da Arte e das relações entre tempos e contextos sociais dos sujeitos, na sua interação no campo da arte e da cultura.

Os Processos Criativos também são inerentes a esta proposta, pois, além da análise dos processos criativos e obras de artistas, legitimados pelas instituições culturais, divulgadas pela mídia, será estimulado o desenvolvimento de obras pelos estudantes, por meio de experimentações e construções individuais e coletivas, uma vez que a aprendizagem da Arte, nas suas mais variadas linguagens, precisa alcançar a experiência e a vivência artística como prática social, permitindo que os estudantes sejam protagonistas e criadores.

Por fim, essa flexibilidade da Trilha de Aprendizagem não o torna inconsistente. Pelo contrário, prioriza o aprofundamento efetivo dos conhecimentos, tendo-se em vista que, no Ensino Fundamental e na formação geral básica, os estudantes tiveram contato com as mais variadas linguagens artísticas, redimensionando os seus repertórios e conhecimentos artísticos e culturais.

4.2 UNIDADE TÉMATICA: ARTE E ADAPTAÇÃO I: CRIAR E RECRIAR

4.2.1 Introdução

Esta unidade temática tem como objetivo propiciar o desenvolvimento das capacidades criativa, reflexiva e crítica, bem como o aprendizado artístico, cultural, estético, social e emocional. Para que isso ocorra, os estudantes devem conhecer e apropriar-se dos códigos e técnicas presentes nas linguagens artísticas que serão trabalhadas e devem, também, conhecer a história da arte e os diferentes momentos políticos e sociais em que a arte está inserida, além de exercitar sua criatividade e descobrir maneiras de representar e expressar seus sentimentos.

Em consonância a estas proposições, nessa primeira Unidade Temática o estudante irá apropriar-se com maior profundidade dos elementos artísticos numa

perspectiva teórica, orientado pela investigação e pesquisa científica, o que não o eximirá de momentos práticos a partir de experimentações e improvisações artísticas, por meio de um diálogo constante entre os saberes e conhecimentos científicos e seus saberes e repertório pessoais.

4.2.2 Quadro organizador

| Habilidade do Eixo | Habilidade Específica da Área | Objetivos de Aprendizagem |
|--|--|---|
| <p>(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.</p> <p>(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias, resultantes de investigações científicas, para criar ou propor soluções para problemas diversos.</p> <p>(EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.</p> <p>(EMIFCG05) Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar</p> | <p>(EMIFLG01) Investigar e analisar a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.</p> <p>(EMIFLG02) Levantar e testar hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.</p> <p>(EMIFLG03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre Português brasileiro, língua(s) e/ou linguagem(ens) específicas, visando fundamentar reflexões e hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), identificando os diversos pontos de vista, e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> | <p>Pesquisar, apreciar e analisar formas distintas das artes tradicionais e contemporâneas, em obras de artistas brasileiros e estrangeiros de diferentes épocas e em diferentes matrizes estéticas e culturais, de modo a ampliar a experiência com diferentes contextos e práticas artísticas e cultivar a percepção, o imaginário, a capacidade de simbolizar e o repertório audiovisual, imagético, cênico, musical e literário.</p> <p>Analisar e valorizar o patrimônio cultural, material e imaterial, de culturas diversas, em especial a brasileira e a paranaense, incluindo suas matrizes indígenas, africanas e europeias, de diferentes épocas, e favorecendo a construção de vocabulário e repertório relativos às diferentes linguagens artísticas.</p> <p>Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política, histórica, econômica, estética e ética.</p> <p>Fruir e apreciar esteticamente diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, assim como delas participar, de modo a aguçar continuamente a sensibilidade, a imaginação e a criatividade.</p> <p>Pesquisar e analisar diferentes gêneros artísticos (audiovisuais, visuais, cênicos, literários, musicais etc.) contextualizando-os no tempo e no espaço.</p> <p>Analisar os elementos constitutivos das artes (audiovisuais, visuais, cênicas, musicais, literárias etc.) na apreciação de diferentes produções artísticas.</p> <p>Explorar elementos constitutivos das artes, abordando, criticamente, o desenvolvimento das formas artísticas em sua história tradicional e contemporânea.</p> <p>Pesquisar e criar obras de arte, em diálogo com a arte contemporânea.</p> |

| | | |
|--|---|---|
| <p>propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos, para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.</p> <p>(EMIFCG06) Difundir novas ideias, propostas, obras ou soluções, por meio de diferentes linguagens, mídias e plataformas, analógicas e digitais, com confiança e coragem, assegurando que alcancem os interlocutores pretendidos.</p> | <p>(EMIFLG04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre obras ou eventos de diferentes práticas artísticas, culturais e/ou corporais, ampliando o repertório/domínio pessoal sobre o funcionamento e os recursos da(s) língua(s) ou da(s) linguagem(ens).</p> <p>(EMIFLG05) Selecionar e mobilizar intencionalmente, em um ou mais campos de atuação social, recursos criativos de diferentes línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), para participar de projetos e/ou processos criativos.</p> <p>(EMIFLG06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais, utilizando as diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; línguas; linguagens corporais e do movimento, entre outras), em um ou mais campos de atuação social, combatendo a estereotipia, o lugar-comum e o clichê.</p> | <p>Investigar e experimentar diferentes linguagens artísticas e discutir os limites e desafios do trabalho artístico coletivo e colaborativo.</p> <p>Experimentar a arte de maneira imaginativa e lúdica.</p> <p>Expressar-se e atuar em processos de criação autorais individuais e coletivos, nas diferentes linguagens artísticas (artes visuais, audiovisual, dança, literatura, música e teatro) e nas intersecções entre elas, recorrendo a referências estéticas e culturais, conhecimentos de naturezas diversas (artísticos, históricos, sociais e políticos) e experiências individuais e coletivas.</p> <p>Experienciar a ludicidade, a percepção, a expressividade e a imaginação, ressignificando espaços da escola e de fora dela no âmbito da Arte.</p> <p>Identificar e manipular diferentes tecnologias e recursos digitais, para acessar, apreciar, produzir, registrar e compartilhar práticas e repertórios artísticos, de modo reflexivo, ético e responsável.</p> |
|--|---|---|

4.3 UNIDADE TÉMATICA - ARTE E ADAPTAÇÃO II: CRIAR E RECriAR

4.3.1 Introdução

Nesta unidade curricular, o estudante entrará em contato, mais precisamente, com as questões relativas à adaptação. Se, na unidade anterior, ele se apropriou dos elementos e contextos das linguagens artísticas, nesta ele compreenderá como ocorre a intersecção das obras com as linguagens e como ocorrem os processos de adaptação entre elas.

Conforme explicitado, nesta Trilha de Aprendizagem a adaptação será trabalhada na perspectiva de criação, e não de mera cópia. Para apresentar de maneira mais objetiva a linha de estudo que se está propondo, adotam-se as definições de Hutcheon (2013) a respeito da adaptação: “Uma transposição declarada de uma ou mais obras reconhecíveis; um ato criativo e interpretativo de apropriação/recuperação; um engajamento intertextual extensivo com a obra adaptada” (HUTCHEON, 2013, p. 11).

Deste modo, a adaptação é uma derivação que não é derivativa, ela é uma obra autônoma, mas que carrega ecos da obra fonte ou, como postulado por Hutcheon, é inherentemente um palimpsesto, não excluindo espaços para invenção e criação.

Portanto, a adaptação será trabalhada nesta unidade curricular levando em conta as interlocuções da teoria com a prática, que envolvem o nosso objeto de estudo. Desta maneira, esta unidade, também, estrutura-se sobre a orientação dos eixos: Investigação científica e Processos criativos. É importante ressaltar que a unidade anterior proporcionou subsídios teórico-práticos para que os estudantes pudessem, nesta unidade, compreender, construir e desenvolver conhecimentos relativos às obras que fazem parte do universo da tradução intersemiótica, transmutação ou transcodificação entre as linguagens e obras artísticas.

Além dos saberes teóricos, nesta unidade, temos uma grande ênfase no desenvolvimento de uma obra que envolva os preceitos da adaptação no campo da arte e, por conseguinte, materialize os conceitos estudados, na unidade passada, concernente aos gêneros e elementos das linguagens artísticas.

Dessa forma, portanto, promover-se-á o desenvolvimento da autonomia reflexiva, criativa e expressiva dos jovens, por intermédio da conexão entre o pensamento, a sensibilidade, a intuição e a ludicidade, possibilitando que eles sejam

capazes de gerar processos de transformação, crescimento e reelaboração de poéticas individuais e coletivas, em consonância com os seus projetos de vida.

4.3.2 Quadro organizador

| Habilidade do Eixo | Habilidade Específica da Área | Objetivos de Aprendizagem |
|---|--|--|
| <p>(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências, para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.</p> <p>(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas, para criar ou propor soluções para problemas diversos.</p> <p>(EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.</p> <p>(EMIFCG05) Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos, para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.</p> | <p>(EMIFLGG01) Investigar e analisar a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.</p> <p>(EMIFLGG02) Levantar e testar hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.</p> <p>(EMIFLGG03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre o Português brasileiro, língua(s) e/ou linguagem(ens) específicas, visando fundamentar reflexões e hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> | <p>Compreender e analisar os processos de adaptação nas artes tradicionais e contemporâneas, em obras de artistas brasileiros e estrangeiros, de diferentes épocas e em diferentes matrizes estéticas e culturais, de modo a ampliar a experiência com diferentes contextos e práticas artísticas.</p> <p>Analizar o funcionamento das linguagens artísticas, para interpretar, produzir e adaptar criticamente discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais).</p> <p>Analisar os diálogos e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e em suas produções (artísticas, corporais e verbais).</p> <p>Investigar e explorar os processos de intersecção entre as linguagens artísticas.</p> <p>Expressar-se e atuar em processos de criação, adaptação autorais, individuais e coletivos nas diferentes linguagens artísticas (artes visuais, audiovisual, dança, literatura, música e teatro) e nas intersecções entre elas, recorrendo a referências estéticas e culturais, conhecimentos de naturezas diversas (artísticos, históricos, sociais e políticos) e experiências individuais e coletivas.</p> <p>Compreender e analisar processos de produção e circulação nas diferentes linguagens.</p> <p>Reconhecer algumas categorias do sistema das artes (museus, galerias, instituições, artistas, artesãos, curadores, teatros, cinemas, editoras etc.).</p> |

| | | |
|--|---|--|
| <p>(EMIFCG06) Difundir novas ideias, propostas, obras ou soluções, por meio de diferentes linguagens, mídias e plataformas, analógicas e digitais, com confiança e coragem, assegurando que alcancem os interlocutores pretendidos.</p> | <p>(EMIFLGG04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos, por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre obras ou eventos de diferentes práticas artísticas, culturais e/ou corporais, ampliando o repertório/domínio pessoal sobre o funcionamento e os recursos da(s) língua(s) ou da(s) linguagem(ens).</p> <p>(EMIFLGG05) Selecionar e mobilizar intencionalmente, em um ou mais campos de atuação social, recursos criativos de diferentes línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), para participar de projetos e/ou processos criativos.</p> <p>(EMIFLGG06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais, utilizando as diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; línguas; linguagens corporais e do movimento, entre outras), em um ou mais campos de atuação social, combatendo a estereotipia, o lugar-comum e o clichê.</p> | <p>Compreender os processos de produção e circulação das obras de arte no Paraná.</p> <p>Explorar diferentes tecnologias e recursos digitais (multimeios, animações, jogos eletrônicos, gravações em áudio e vídeo, fotografia, softwares etc.) nos processos de criação artística.</p> <p>Identificar e manipular diferentes tecnologias e recursos digitais, para acessar, apreciar, produzir, registrar e compartilhar práticas e repertórios artísticos, de modo reflexivo, ético e responsável.</p> |
|--|---|--|

4.4 ESTRATÉGIAS PARA DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO

Tendo em vista que a Trilha de Aprendizagem propõe estudos e práticas relacionados aos processos de adaptação entre as linguagens artísticas, ou seja, “traduções intersemióticas, transmutações, hipertextos” (STAM, 2003, p. 26), provenientes de um texto-fonte, de acordo com o perfil do professor, pois está ao seu encargo a escolha/seleção de algumas linguagens artísticas, essas linguagens serão estudadas mais detalhadamente nesta unidade curricular, para que, na próxima, o estudante tenha subsídios teóricos e práticos, a fim de que ele possa compreender como se dão as intersecções das linguagens e os processos de adaptação, e que seja capaz de produzir, individual e/ou coletivamente, uma adaptação artística.

Essa Trilha de Aprendizagem privilegia a investigação científica e os processos criativos. Sendo assim, ressaltamos a importância da retomada das seis dimensões do conhecimento, indicadas na BNCC, no componente Arte do Ensino Fundamental, são elas: 1) “Criação” – fazer artístico; 2) “Crítica” – julgamento e pensamento propositivo; 3) “Estesia” – experiência sensível dos sujeitos; 4) “Expressão” – capacidades de exteriorização e manifestação das criações; 5) “Fruição” – sensibilização e relação do sujeito com as obras; 6) “Reflexão” – processo de construção de argumentação dos sujeitos. Essas dimensões visam orientar e balizar as práticas pedagógicas a serem desenvolvidas.

Todavia, essas dimensões se apresentam como linhas maleáveis que se interpenetram, constituindo a especificidade da construção do conhecimento artístico, não havendo, portanto, nenhuma hierarquia entre elas, tampouco uma ordem para que se trabalhe cada uma no campo pedagógico.

Sendo assim, com esta unidade curricular, pretende-se que o estudante aprofunde e redimensione as suas aprendizagens concernentes às linguagens e gêneros artísticos trabalhados, e que possam desenvolver argumentos, reflexões e produções, a partir de estratégias mais sofisticadas de compreensão e leitura de mundo.

Para o desenvolvimento desta Trilha de Aprendizagens, sugerimos algumas possibilidades de abordagens. Elas podem contemplar a pesquisa como um instrumento pedagógico, pois, com a pesquisa, o processo de ensino-aprendizagem se redimensiona, criando espaços para que os estudantes desenvolvam aspectos ligados à investigação, à análise e à interpretação dos dados referentes ao objeto de

estudo. Além disso, o estudante é privilegiado como protagonista e produtor de conhecimentos, isto viabilizado com a adoção de estratégias didáticas que vão além das aulas expositivas.

Em consonância com as proposições ligadas ao protagonismo juvenil nos processos de ensino-aprendizagem, está a utilização de metodologias ativas de forma significativa e comprometida. Estas possibilitam/estimulam a fruição, apreciação e análise de espetáculos, concertos musicais, filmes, animações, obras literárias, uma vez que as produções artísticas, ou a própria produção dos estudantes, são apresentadas e discutidas, isso tudo mediado pelo professor.

Outra abordagem possível, também, são as visitas culturais. Por meio das aulas de campo promovidas pelas instituições de ensino, os estudantes têm a oportunidade de experienciar os saberes, com os quais eles têm contato somente pela teoria. Indo além dos muros da escola, essas visitas acabam redimensionando aspectos ligados à análise e fruição artística.

Sobre a avaliação, enfatiza-se que ela permite a reflexão sobre a prática pedagógica, subsidiando professores na tomada de decisões a respeito do processo educativo dos estudantes. Deste modo, para o desenvolvimento de uma ação avaliativa significativa, é preciso que se tenha consciência das concepções que fundamentam as propostas de ensino. Nessa perspectiva, o método avaliativo que melhor irá contemplar as especificidades do componente, conjugando a avaliação por competências, é o da ação avaliativa processual, pois esta permite a análise da trajetória do estudante em seus processos de apropriação dos saberes específicos das linguagens artísticas, da fruição e construção de sua poética.

Portanto, possibilitar avaliações diversificadas ampliam-se as experiências e propicia a percepção de quais conteúdos específicos o estudante conseguiu desenvolver e quais precisam ser aprofundados. Tanto a avaliação quanto o ensino necessitam estar contextualizados e devem promover situações-problema em que serão observadas as estratégias utilizadas pelos estudantes para propor resoluções.

A seguir, são apresentadas algumas possibilidades e instrumentos avaliativos, os quais o professor poderá adequar e optar para que se estabeleça uma articulação mais significativa da abordagem proposta para o desenvolvimento da unidade curricular com a sua realidade de trabalho/escolar. São os seguintes: portfólio e diário, exposições, mostras, apresentações, debates, seminários, autoavaliações, produção textual, análise linguística/multissemiótica.

5 TRILHA DE APRENDIZAGEM – CULTURA CORPORAL, LAZER, SAÚDE E TRABALHO

5.1 INTRODUÇÃO

A Trilha de Aprendizagem “Cultura corporal, lazer, saúde e trabalho” proporciona duas Unidades Temáticas a serem desenvolvidas, justificando-se pela necessidade do aprofundamento e da ampliação dos conhecimentos, habilidades, atitudes e valores relacionados ao lazer, à saúde e ao mundo do trabalho; temas contemporâneos que transversam e perpassam o ensino dos diferentes componentes curriculares no Ensino Fundamental e, de forma mais complexa, aprofundada e ampliada, no Ensino Médio.

As inter-relações e interdependências dessas esferas da vida humana (lazer, saúde e trabalho) são inerentes à vida cotidiana das juventudes, materializadas por meio da vivência de uma diversidade de manifestações culturais e, entre elas, a multiplicidade e diversidade de manifestações da cultura corporal em diversos tempos/espaços: públicos, privados, virtuais. Considerando as suas experiências e aprendizagens cotidianas, seus sentimentos e vínculos afetivos, esses espaços contribuem para a ampliação da autonomia, do protagonismo individual e social e do estabelecimento dos Projetos de Vida já em construção e desenvolvimento nesta etapa da vida das juventudes (PARO, 2018, p. 16).

Desta forma, esta Trilha de Aprendizagem tem por objetivo propor a investigação, o planejamento e a efetivação de ações a partir da identificação, do conhecimento sistematizado, da análise e do estabelecimento de relações entre as manifestações culturais, mais especificamente no que se refere à cultura corporal, ao tempo/espaço de lazer, à saúde/saúde coletiva e ao mundo do trabalho, compreendidos como demandas e necessidades do mundo contemporâneo (DCNEM, 2018), levando em consideração o processo de construção dos projetos de vida dos estudantes e a consolidação da sua formação integral, mediante a indissociabilidade das dimensões individual e social/coletiva, visando a elaboração e proposição de ações e projetos que almejam qualidade de vida na contemporaneidade.

Esta Trilha de Aprendizagem está subdividida em duas trilhas: “Cultura corporal, vida de qualidade e saúde/saúde coletiva” e “Cultura corporal, lazer e

trabalho”, ressaltando que essa divisão não deve descaracterizar a inter-relação e interdependência dessas esferas da vida humana, sejam elas o lazer, a saúde, o trabalho.

5.2 UNIDADE TEMÁTICA: CULTURA CORPORAL, VIDA DE QUALIDADE E SAÚDE/SAÚDE COLETIVA

5.2.1 Introdução

A partir do entendimento da Cultura Corporal como manifestações culturais do movimentar-se humano, historicamente e culturalmente produzidas (SOARES *et al.*, 2012), a Unidade Temática “Cultura corporal, vida de qualidade e saúde/saúde coletiva” tem por objetivos: desenvolver a reflexão pedagógica em relação à historicidade, identificação, compreensão e análise dos conceitos de cultura corporal, vida de qualidade e saúde/saúde coletiva (considerando os seus desdobramentos inter-relacionados como o estilo de vida, a atividade física e a adesão às práticas corporais sistematizadas); identificar e compreender esses conceitos atrelados à vida cotidiana; planejar e propor ações (partindo da utilização de métodos científicos) que estabeleçam relações propositivas entre a diversidade de manifestações da cultura corporal e a saúde/saúde coletiva da comunidade escolar, no sentido de contribuir para a aquisição de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores que influenciem positiva e significativamente na vida dos estudantes e da comunidade da qual fazem parte, favorecendo as diferentes possibilidades em relação ao pensamento de ser ativo, por meio da percepção da influência do ambiente físico, enquanto facilitador – ou mesmo dificultador – de comportamentos saudáveis (por exemplo, a consideração e influência de aspectos como políticas públicas, segurança, iluminação, espaços, equipamentos etc.).

Entende-se que, na atualidade, a saúde passou a ser mais um valor da comunidade, que apenas do indivíduo. O termo **saúde coletiva** surgiu na década de 1970, com a finalidade de alterar a forma de promover saúde até essa época, caracterizada pela repressão e exclusão em um período em que vigorava o chamado “desenvolvimento econômico” que expressou, no plano social, uma queda na qualidade de vida e da saúde da população.

Luz (2007 *apud* MEZZAROBA, 2012) entende que a saúde coletiva pode ser compreendida como um campo de saberes e de práticas que toma como objeto as necessidades sociais de saúde, com o intuito de construir possibilidades interpretativas e explicativas dos fenômenos relativos ao processo saúde-doença, visando ampliar significados e formas de intervenção.

São as condições de vida que promovem a saúde e/ou geram a doença, e, para isso, considerando o contexto social, ambiental, político, cultural, individual e comportamental como imbricados, responsáveis pelo modo como as pessoas vivem, a Saúde Coletiva amplia o “olhar” em relação às determinações no processo saúde-doença, pois considera aspectos mais amplos da sociedade ao falar de saúde (MEZZAROBA, 2012). Não se restringe, portanto, às questões individuais dos “estilos de vida” propagados e adjetivados como “ativos”. Ser ativo, neste novo enfoque, é ser comprometido também com questões políticas mais gerais, que tenham relação com a qualidade do ambiente de vida da comunidade em que se vive, almejando e vivenciando plenamente uma vida de qualidade e o bem-estar social.

Desta forma, é importante tematizar pedagogicamente a saúde/saúde coletiva não restringindo os olhares e análises apenas às questões individuais dos estilos de vida, das testagens antropométricas e das prescrições de exercícios, problematizando a saúde/saúde coletiva como um valor individual e, ao mesmo tempo, da comunidade, superando problemáticas como a ênfase, ou mesmo exclusividade, da perspectiva biologicista em relação à saúde, e da falta de aprofundamento e reflexão que resultam na ideia da promoção da saúde atrelada e restrita apenas aos componentes curriculares de Educação Física e Biologia.

Entendendo que a saúde/saúde coletiva deva perpassar de maneira interdisciplinar os saberes desenvolvidos no ambiente escolar, por meio desta Unidade Temática, serão tematizados conhecimentos contextualizados da Educação Física, Biologia, Fisiologia, Anatomia, Química, Física, Psicologia, Sociologia, História, dentre outros, como, por exemplo, as bases metabólicas e as capacidades físicas e motoras inerentes às manifestações da cultura corporal. Também poderão ser aprofundados conhecimentos próprios de programas e métodos de treinamento e avaliação física como o Treinamento funcional, o HIIT⁶, o treino Gaia, entre outros, evidenciados pelas pesquisas acadêmicas e pelas mídias, bem como as

⁶ HIIT - *High-Intensity Interval Training* (Treino Intervalado de Alta Intensidade).

transformações corporais (aspectos biológicos, fisiológicos e funcionais) ocorridas a partir da vivência de determinada manifestação da cultura corporal e suas consequências para a saúde individual e coletiva, almejando viver, contemporaneamente, uma vida de qualidade.

5.2.2 Quadro organizador

| Habilidade do Eixo | Habilidade da Área | Objetivos de Aprendizagem |
|---|---|---|
| <p>(EMIFLGG01) Investigar e analisar a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.</p> <p>(EMIFLGG02) Levantar e testar hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.</p> <p>(EMIFLGG03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre Português brasileiro, língua(s) e/ou linguagem(ens) específicas, visando</p> | <p>(EM13LGG102) Análise crítica de manifestações da cultura corporal, com identificação de preconceitos e estereótipos associados a grupos minoritários, interesses econômicos, ideológicos e políticos.</p> <p>(EM13LGG103) Vivência da diversidade de manifestações da cultura corporal, com análise e reflexão sobre como gestos/movimentos são historicamente construídos e como podem ser aprendidos, considerando aspectos sociais, culturais, biomecânicos, fisiológicos, expressivos e de suas relações com os diferentes contextos dessas manifestações culturais.</p> <p>(EM13LGG104) Ampliação de possibilidades de se movimentar, por meio da vivência de gestos/movimentos das diferentes manifestações da cultura corporal e dos conhecimentos históricos, científicos e culturais que as embasam.</p> <p>(EM13LGG201) Vivência de manifestações da cultura corporal provenientes de diferentes grupos culturais, com problematização de identidades e valores, bem como pela escolha consciente de gestos e expressões verbais condizentes com o respeito à diversidade, aos objetivos e ao contexto de integração.</p> <p>(EM13LGG202) Análise de processos de valorização/desvalorização das manifestações da cultura corporal, em função de marcadores sociais como classe social, gênero, local de origem, etnia, religião entre outros.</p> <p>(EM13LGG204) Problematização de direitos em relação às manifestações da cultura corporal, pela vivência de modos inclusivos dessas manifestações e pela análise, produção e circulação de discursos sobre elas, levando em consideração os valores democráticos.</p> | <p>Compreender os diferentes posicionamentos teórico-práticos em relação à cultura corporal, analisando criticamente as questões controversas relacionadas às manifestações da cultura corporal, por meio da investigação de diferentes pontos de vista cientificamente elaborados.</p> <p>Identificar e analisar criticamente as diversas formas de materialização da cultura corporal da comunidade escolar.</p> <p>Identificar e analisar criticamente os diversos discursos em torno das manifestações da cultura corporal, presentes na comunidade e nas diversas mídias digitais (páginas da internet, redes sociais, programas especializados de TV, jornais, rádio, podcasts, entre outros), avaliando como essas práticas impactam os processos de formação dos sujeitos contemporâneos.</p> <p>Reconhecer a saúde como direito social previsto na Constituição Federal.</p> <p>Identificar o entendimento dos estudantes em relação aos conceitos de saúde/saúde coletiva, qualidade de vida, estilo de vida, aptidão física, atividade física, exercício físico e comportamento sedentário.</p> <p>Compreender as relações estabelecidas entre a cultura corporal e os conceitos cientificamente elaborados de saúde/saúde</p> |

| | | |
|--|--|---|
| <p>fundamentar reflexões e hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> <p>(EMIFLGG04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre obras ou eventos de diferentes práticas artísticas, culturais e/ou corporais, ampliando o repertório/domínio pessoal sobre o funcionamento e os recursos da(s) língua(s) ou da(s) linguagem(ens).</p> <p>(EMIFLGG05) Selecionar e mobilizar intencionalmente, em um ou mais campos de atuação social, recursos criativos de diferentes línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), para participar de projetos e/ou processos criativos.</p> <p>(EMIFLGG06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e</p> | <p>(EM13LGG301) Vivência da diversidade de manifestações da cultura corporal de diferentes matrizes culturais pautadas: pelo respeito aos demais; pela equidade, pela inclusão; e pela análise de relações entre manifestações da cultura corporal, consumo, meio ambiente e Direitos Humanos.</p> | <p>coletiva, qualidade de vida, estilo de vida, aptidão física, atividade física, exercício físico e comportamento sedentário.</p> |
| | <p>(EM13LGG302) Vivência da diversidade de manifestações da cultura corporal, com reflexão sobre suas origens, desenvolvimento histórico, cultural e social, e análise dos valores e visões de mundo que expressam.</p> | <p>Vivenciar manifestações da cultura corporal para a qualidade de vida.</p> |
| | <p>(EM13LGG303) Análise de questões controversas relacionadas às manifestações da cultura corporal, com investigação de diferentes pontos de vista, para formação de opinião sustentada em argumentos.</p> | <p>Identificar as características e necessidades da comunidade escolar no que se refere à saúde/saúde coletiva.</p> |
| | <p>(EM13LGG501) Seleção e vivência de gestos/movimentos de diferentes manifestações da cultura corporal de forma crítica, reflexiva, autoral, investigativa e criativa.</p> | <p>Reconhecer os princípios básicos em relação às bases metabólicas e às capacidades físicas e motoras.</p> |
| | <p>(EM13LGG502) Análise de preconceitos, estereótipos e situações de injustiça no acesso e/ou na divulgação de manifestações da cultura corporal, em discursos que circulam em diferentes esferas e mídias, e pela vivência crítica e reflexiva dessas manifestações, com postura de enfrentamento a preconceitos e estereótipos.</p> | <p>Identificar e vivenciar testes antropométricos e testes físicos.</p> |
| | <p>(EM13LGG503) Promoção da diversidade de manifestações da cultura corporal, adequadas às necessidades e interesses dos estudantes, que permitam processos de identificação de sentidos, significados e escolhas, conforme os Projetos de Vida. Esse desenvolvimento implica expressar identidades, favorecer a integração com a comunidade, engajar-se por meio do tempo/espaço de lazer e estabelecer relações entre manifestações da cultura corporal, lazer, saúde e trabalho.</p> | <p>Compreender a hidratação, a alimentação saudável e a suplementação alimentar relacionadas às atividades físicas/exercícios físicos.</p> |
| | <p>(EM13LGG701) Usos significativos das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) e de novas formas de</p> | <p>Identificar as vestimentas, materiais e espaços adequados para a vivência saudável de atividades físicas/exercícios físicos adequados/apropriados.</p> |
| | | <p>Identificar as características básicas em relação à prática de exercícios físicos saudáveis para as pessoas em condições especiais de saúde.</p> |
| | | <p>Pesquisar, planejar e propor um programa/projeto para promover a atividade física/exercício físico voltada para a saúde/saúde coletiva da comunidade</p> |

| | | |
|--|---|--|
| <p>inovadoras para problemas reais, utilizando as diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; línguas; linguagens corporais e do movimento, entre outras), em um ou mais campos de atuação social, combatendo a estereotipia, o lugar-comum e o clichê.</p> <p>(EMIFLGG07) Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais passíveis de mediação e intervenção por meio de práticas de linguagem.</p> <p>(EMIFLGG08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre formas de interação e de atuação social, artístico-cultural ou ambiental, visando colaborar para o convívio, democrático e republicano, com a diversidade humana, e para o cuidado com o meio ambiente.</p> <p>(EMIFLGG09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção sociocultural e ambiental, selecionando adequadamente elementos das diferentes linguagens.</p> | <p>produzir, circular e receber discursos e atos de linguagem. Explorar e utilizar, entre outras possibilidades: ferramentas para pesquisa e edição de textos, áudios, fotos e vídeos; dicionários digitais; e aplicativos, jogos e softwares que promovam interações e acesso às manifestações da cultura corporal. Reflexão crítica sobre o funcionamento de novas tecnologias e dos valores éticos envolvidos em seus usos; e análise de impactos produzidos na apropriação, reconfiguração e distribuição de conteúdos nas redes, nas interações sociais e no trato com a diversidade.</p> <p>(EM13LGG702) Problematização e vivência de diversos usos, formas e alcances da tecnologia, nas diferentes práticas de linguagem de diferentes campos de atuação e na avaliação de como essas práticas impactam os processos de formação dos sujeitos contemporâneos.</p> <p>(EM13LGG703) Vivência, criação e produção, em autoria colaborativa de textos ou atos de linguagem, com as diferentes linguagens e com a vivência de tecnologias digitais. Esse desenvolvimento implica conhecer e explorar as potencialidades das tecnologias para a criação de trabalhos coletivos e colaborativos, em práticas como: criação de encyclopédias colaborativas, dicionários de regionalismos, videodança, jogos e aplicativos relacionados às manifestações da cultura corporal entre outras, pressupondo dimensões de criatividade, inovação, colaboração, ética e valores.</p> <p>(EM13LGG704) Práticas de investigação, pesquisa, produção e distribuição de informação no contexto digital, tanto no âmbito de práticas de linguagem próprias dos componentes, em seus processos de estudos, como no âmbito de projetos da área. Esse desenvolvimento implica a dimensão ética, colaborativa e criativa na produção e distribuição do conhecimento nas redes, bem como o fortalecimento da busca pelo conhecimento e pelo aprendizado por meio da ampliação da autonomia.</p> | <p>escolar, de forma crítica, reflexiva, ética, autoral, investigativa, criativa e inovadora.</p> <p>Promover a vivência da diversidade de manifestações da cultura corporal adequadas às necessidades e interesses dos estudantes e da comunidade escolar, que permitam processos de identificação de sentidos, significados e escolhas, conforme os Projetos de Vida, expressando identidades, favorecendo a integração com a comunidade e o estabelecimento de relações entre as manifestações da cultura corporal e a saúde/saúde coletiva.</p> <p>Investigar, pesquisar, produzir e distribuir informação e conhecimento no contexto digital de forma ética, colaborativa e criativa na produção e sociabilização do conhecimento nas redes, bem como fortalecer a busca pelo conhecimento e pelo aprendizado por meio da ampliação da autonomia.</p> |
|--|---|--|

5.3 UNIDADE TEMÁTICA – CULTURA CORPORAL, LAZER E TRABALHO

5.3.1 Introdução

A Unidade Temática **Cultura corporal, lazer e trabalho** tem por objetivos: desenvolver a reflexão pedagógica em relação à historicidade, identificação, compreensão e análise dos conceitos de cultura corporal, lazer e trabalho, considerando diversos outros conceitos inter-relacionados, como: ócio, lúdico/ludicidade, tempo livre/tempo disponível, recreação, espaço e lugar; identificar e compreender esses conceitos atrelados à vida cotidiana; planejar e propor ações (partindo da utilização de métodos científicos) que estabeleçam relações propositivas entre a diversidade de manifestações culturais (incluindo aí as manifestações da cultura corporal) da comunidade escolar, no sentido de contribuir com apropriação e produção da cultura, por meio de conhecimentos, valores, condutas, habilidades e atitudes que influenciem significativamente na vida dos estudantes e da comunidade da qual fazem parte.

Por meio desta Unidade Temática, parte-se do entendimento do lazer como uma dimensão da vida, essencial para o equilíbrio da vida cotidiana e central para análise da sociedade, como prática de liberdade que, mediante uma experiência lúdica e educativa pode proporcionar processos de reflexão a respeito da realidade à nossa volta e que influencia nossas vidas, almejando praticar a liberdade como um exercício de cidadania e participação social (MARCASSA, 2003).

Trata-se de uma dimensão da cultura, portanto, construída por meio da vivência lúdica de manifestações culturais em um tempo/espaço conquistado pelo sujeito ou grupo social, estabelecendo relações dialéticas com as necessidades, os deveres e as obrigações, especialmente com o trabalho produtivo (GOMES, 2008), pois o “lúdico é a condição de usufruir da vida e o trabalho, sua condição de manutenção” (FREIRE, 2016, p. 335).

Desta forma, deve-se pensá-lo por meio da interdisciplinaridade, perpassando todos os saberes desenvolvidos no ambiente escolar, em que serão tematizados conhecimentos contextualizados da Educação Física, Sociologia, História, Filosofia, Psicologia, Biologia, Fisiologia, dentre outros.

Por meio das ações pedagógicas desta Unidade Temática, professor e estudantes poderão se aproximar, vislumbrar e vivenciar os demais espaços

educativos/educadores das comunidades/cidades, já que a cidade educa e, enquanto educadora, a cidade também é educanda. Muito da tarefa educativa citadina implica a nossa posição política e, obviamente, a maneira como exercemos ou não o poder na cidade. “A política dos gastos públicos, a política cultural e educacional, a política de saúde, a dos transportes, a do lazer” (FREIRE, 2001, p. 13). Todas essas questões devem transversalizar o ambiente escolar de forma crítica e com vistas à transformação em uma sociedade menos desigual e verdadeiramente humana.

Diante disto, a escola é entendida como um potencial espaço de lazer e trabalho dos estudantes, pois é um dos diversos espaços culturais de socialização das pessoas, de valorização e respeito à diversidade cultural, da possibilidade de apreensão e ressignificação dos conhecimentos historicamente produzidos, de apreensão e produção da cultura, possibilitando à comunidade educativa, além do desenvolvimento de habilidades, atitudes, valores e competências, um espaço privilegiado para a produção de cultura, por meio da vivência lúdica de diferentes conteúdos (GOMES, 2008) e para a efetivação de propostas de educação para e pelo lazer.

O entendimento de uma educação para e pelo lazer caracteriza-se pelos processos de formação dos indivíduos na sociedade, compreendendo o lazer tanto como um meio, um veículo para a educação (educação pelo lazer), e como um objeto de educação, em que é necessário um estímulo para que ocorra (educação para o lazer), caracterizando assim seu duplo aspecto educativo (MARCELLINO, 2010).

Desta forma, o ambiente escolar possibilitaria que o cidadão se transformasse em estudante e o estudante retomasse seu papel de cidadão, sendo a escola entendida e vislumbrada como um dos mecanismos para a viabilização da vida em comunidade nas cidades, recebendo estímulos e influências dos demais espaços (FARIA, 2011).

Com base no exposto, o lazer, por meio do seu estudo, pesquisa, compreensão e usufruto compartilhado, tem o potencial de materializar-se enquanto espaço propício para a conquista e desenvolvimento da cidadania e da dignidade humana, no sentido de tornar-se um verdadeiro inédito viável, um inédito real e verdadeiro, que pode possibilitar novas formas de convivência na escola, tornando-a uma escola mais viva, que possibilite a cada um viver, da forma mais plena possível, suas potencialidades, conhecendo novos e diferentes modos de pensar e viver em um mundo contemporâneo que se transforma a passos largos e apressados.

5.3.2 Quadro organizador

| Habilidade do Eixo | Habilidade da Área | Objetivos de Aprendizagem |
|---|---|---|
| <p>(EMIFLGG01) Investigar e analisar a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.</p> <p>(EMIFLGG02) Levantar e testar hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.</p> <p>(EMIFLGG03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em</p> | <p>(EM13LGG102) Análise crítica de manifestações da cultura corporal, com identificação de preconceitos e estereótipos associados a grupos minoritários, interesses econômicos, ideológicos e políticos.</p> <p>(EM13LGG103) Vivência da diversidade de manifestações da cultura corporal, com análise e reflexão sobre como gestos/movimentos são historicamente construídos e como podem ser aprendidos, considerando aspectos sociais, culturais, biomecânicos, fisiológicos, expressivos e de suas relações com os diferentes contextos dessas manifestações culturais.</p> <p>(EM13LGG104) Ampliação de possibilidades de se movimentar, por meio da vivência, de gestos/movimentos, das diferentes manifestações da cultura corporal e dos conhecimentos históricos, científicos e culturais que as embasam.</p> <p>(EM13LGG201) Vivência de manifestações da cultura corporal, provenientes de diferentes grupos culturais, com problematização de identidades e valores, bem como pela escolha consciente de gestos e expressões verbais, condizentes com o respeito à diversidade, aos objetivos e ao contexto de integração.</p> <p>(EM13LGG202) Análise de processos de valorização/desvalorização das manifestações da cultura corporal, em função de marcadores sociais como classe social, gênero, local de origem, etnia, religião entre outros.</p> <p>(EM13LGG204) Problematização de direitos em relação às manifestações da cultura corporal, pela vivência de modos inclusivos dessas manifestações e pela análise, produção e circulação de discursos sobre elas, levando em consideração os valores democráticos.</p> | <p>Compreender os diferentes posicionamentos teórico-práticos em relação à cultura corporal, analisando criticamente as questões controversas, relacionadas às manifestações da cultura corporal, por meio da investigação de diferentes pontos de vista cientificamente elaborados.</p> <p>Identificar e analisar criticamente as diversas formas de materialização da cultura corporal da comunidade escolar.</p> <p>Identificar e analisar criticamente os diversos discursos em torno das manifestações da cultura corporal presentes na comunidade e nas diversas mídias digitais (páginas da internet, redes sociais, programas especializados de TV, jornais, rádio, podcasts, entre outros), avaliando como essas práticas impactam os processos de formação dos sujeitos contemporâneos.</p> <p>Reconhecer o lazer como direito social previsto na Constituição Federal.</p> <p>Compreender o lazer inserido no âmbito da cultura e como possibilidade de produção da cultura.</p> <p>Compreender as relações entre tempo/espaço de lazer, escola e educação (educação para e pelo lazer).</p> <p>Identificar os entendimentos dos estudantes em relação aos conceitos de lazer, ócio,</p> |

| | | |
|---|--|--|
| <p>fontes confiáveis, informações sobre Português brasileiro, língua(s) e/ou linguagem(ens) específicas, visando fundamentar reflexões e hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> | <p>(EM13LGG301) Vivência da diversidade de manifestações da cultura corporal, de diferentes matrizes culturais pautadas: pelo respeito aos demais; pela equidade, pela inclusão; e pela análise de relações entre manifestações da cultura corporal, consumo, meio ambiente e Direitos Humanos.</p> | <p>lúdico/ludicidade, recreação, lazer sério, tempo livre/tempo disponível, espaço e lugar.</p> |
| | <p>(EM13LGG302) Vivência da diversidade de manifestações da cultura corporal, com reflexão sobre suas origens, desenvolvimento histórico, cultural e social, e análise dos valores e visões de mundo que expressam.</p> | <p>Compreender as relações estabelecidas entre a cultura corporal e os conceitos cientificamente elaborados de lazer, ócio, lúdico/ludicidade, recreação, lazer sério, tempo livre/tempo disponível, espaço e lugar.</p> |
| | <p>(EM13LGG303) Análise de questões controversas relacionadas às manifestações da cultura corporal, com investigação de diferentes pontos de vista, para formação de opinião sustentada em argumentos.</p> | <p>Compreender as manifestações do lúdico em diferentes fases da vida (infância, adolescência, vida adulta e envelhecimento).</p> |
| | <p>(EM13LGG304) Análise de políticas públicas de lazer e esporte, da investigação de sua eficácia nos contextos locais e de processos de discussão e intervenção, pela garantia do direito ao lazer e à vivência da diversidade, de manifestações da cultura corporal, com mobilização de conhecimentos de gêneros e práticas próprias para isso.</p> | <p>Compreender as relações entre lazer e saúde/saúde coletiva.</p> |
| <p>(EMIFLGG04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre obras ou eventos de diferentes práticas artísticas, culturais e/ou corporais, ampliando o repertório/domínio pessoal sobre o funcionamento e os recursos da(s) língua(s) ou da(s) linguagem(ens).</p> | <p>(EM13LGG305) Análise de modos de participação em relação à elaboração de políticas públicas e de atividades comunitárias, que favoreçam a vivência das manifestações da cultura corporal e o debate público, quanto ao direito ao lazer e ao esporte, na perspectiva da defesa e conquista de uma cidadania plena, com processos inclusivos.</p> | <p>Identificar e compreender as diversas formas desviantes de lazer, furto e corrupção do lúdico que perpassam a vida dos estudantes.</p> |
| <p>(EMIFLGG05) Selecionar e mobilizar intencionalmente, em um ou mais campos de atuação social, recursos criativos de diferentes línguas e linguagens (imagens estáticas e em</p> | <p>(EM13LGG501) Seleção e vivência de gestos/movimentos de diferentes manifestações da cultura corporal, de forma crítica, reflexiva, autoral, investigativa e criativa.</p> | <p>Identificar os valores expressos por meio das correntes moralista, romântica, utilitarista e compensatória do lazer.</p> |
| | <p>Compreender as relações entre tempo/espaço de lazer, consumo e indústria cultural.</p> | <p>Identificar e compreender as funções (descanso, divertimento e desenvolvimento) e os interesses relacionados ao tempo/espaço de lazer (físicos, manuais, artísticos, intelectuais, sociais, ecológicos, turísticos e virtuais).</p> |

| | | |
|--|--|--|
| <p>movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), para participar de projetos e/ou processos criativos.</p> | <p>e mídias, e pela vivência crítica e reflexiva dessas manifestações, com postura de enfrentamento a preconceitos e estereótipos.</p> | <p>Compreender a influência da cultura digital no fenômeno do lazer e a atribuição de sentidos e significados relacionados ao lazer por meio das mídias digitais.</p> |
| <p>(EMIFLGG06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras, para problemas reais, utilizando as diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; línguas; linguagens corporais e do movimento, entre outras), em um ou mais campos de atuação social, combatendo a estereotipia, o lugar-comum e o clichê.</p> | <p>(EMIFLGG06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras, para problemas reais, utilizando as diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; línguas; linguagens corporais e do movimento, entre outras), em um ou mais campos de atuação social, combatendo a estereotipia, o lugar-comum e o clichê.</p> | <p>(EMIFLGG06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras, para problemas reais, utilizando as diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; línguas; linguagens corporais e do movimento, entre outras), em um ou mais campos de atuação social, combatendo a estereotipia, o lugar-comum e o clichê.</p> |
| <p>(EMIFLGG07) Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais passíveis de mediação e intervenção por meio de práticas de linguagem.</p> | <p>(EMIFLGG07) Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais passíveis de mediação e intervenção por meio de práticas de linguagem.</p> | <p>(EMIFLGG07) Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais passíveis de mediação e intervenção por meio de práticas de linguagem.</p> |
| <p>(EMIFLGG08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre formas de interação e de atuação social, artístico-cultural ou ambiental, visando colaborar para o convívio, democrático e republicano, com a diversidade humana e para o cuidado com o meio ambiente.</p> | <p>(EMIFLGG08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre formas de interação e de atuação social, artístico-cultural ou ambiental, visando colaborar para o convívio, democrático e republicano, com a diversidade humana e para o cuidado com o meio ambiente.</p> | <p>(EMIFLGG08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre formas de interação e de atuação social, artístico-cultural ou ambiental, visando colaborar para o convívio, democrático e republicano, com a diversidade humana e para o cuidado com o meio ambiente.</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|---|--|
| <p>(EMIFLGG09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção sociocultural e ambiental, selecionando adequadamente elementos das diferentes linguagens.</p> | <p>outras, pressupondo dimensões de criatividade, inovação, colaboração, ética e valores.</p> <p>(EM13LGG704) Práticas de investigação, pesquisa, produção e distribuição de informação no contexto digital, tanto no âmbito de práticas de linguagem próprias dos componentes, em seus processos de estudos, como no âmbito de projetos da área. Esse desenvolvimento implica a dimensão ética, colaborativa e criativa na produção e distribuição do conhecimento nas redes, bem como o fortalecimento da busca pelo conhecimento e pelo aprendizado por meio da ampliação da autonomia.</p> | <p>significados e escolhas, conforme os Projetos de Vida, expressando identidades, favorecendo a integração com a comunidade e o estabelecimento de relações entre as manifestações da cultura corporal e o tempo/espaco de lazer.</p> <p>Investigar, pesquisar, produzir e distribuir informação e conhecimento no contexto digital de forma ética, colaborativa e criativa, na produção e sociabilização do conhecimento nas redes, bem como fortalecer a busca pelo conhecimento e pelo aprendizado por meio da ampliação da autonomia.</p> |
|--|---|--|

5.4 ESTRATÉGIAS PARA O SEU DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO

No que se refere ao planejamento, o conhecimento do contexto pode ser o ponto de partida, em que devem ser considerados aspectos como: condições objetivas (condições de trabalho) e subjetivas (condições de formação); saberes cotidianos, interesses e características dos estudantes, reconhecendo-se e valorizando-se a diversidade das juventudes.

Por meio da pesquisa no ambiente escolar, entendida como uma incursão pelo desconhecido, partindo de conhecimentos e saberes prévios, advindos dos conteúdos e da sua confrontação com a realidade objetiva, possibilita-se propor, planejar e iniciar processos de investigação por parte dos estudantes, que “efetivamente contribuam para o enriquecimento cultural da humanidade” (SAVIANI, 2008, p. 39). Por meio da tematização das manifestações da cultura corporal, professor e estudantes poderão acessar, de forma dialógica, diferentes discursos, representações e conhecimentos dos diversos grupos sociais, podendo produzir novos significados em relação às manifestações propostas e sua relação com a saúde/saúde coletiva, o tempo/espaço de lazer e o mundo do trabalho, almejando uma vida de qualidade.

Desta forma, a leitura/escuta/apreciação/vivência e a análise de discursos e atos de linguagem em relação às manifestações da cultura corporal poderão ocorrer por meio de contextualização, problematização e propostas de investigação da realidade vivida pelos estudantes inseridos na comunidade escolar (NEIRA, 2016).

A seleção das manifestações da cultura corporal deverá levar em consideração sua relevância social de maneira global e de forma específica ao contexto em questão, e sua aprendizagem visa favorecer a ampliação das capacidades de integração sociocultural, reflexões, articulações e o usufruto das possibilidades relacionadas ao tempo/espaço de lazer, além da promoção e manutenção da saúde/saúde coletiva (SANTOS; MONDIN, 2018).

Como possibilidades, cita-se o planejamento de ações pedagógicas com experiências em espaços onde tais manifestações acontecem, momentos de fruição, de apresentação, discussão e vivência com outros atores sociais (especialistas, professores que trabalham com essas manifestações em outros tempos/espaços, praticantes, atletas, entre outros), análise e interpretação de materiais escritos de gêneros literários diversos, como livros, artigos, revistas, notícias, poemas entre

outros, proposição e realização de pesquisas orientadas entre outras possibilidades (NEIRA, 2016; NEIRA; NUNES, 2020).

Cabe ao professor de Educação Física, considerando e partindo da realidade concreta dos estudantes, estimular e possibilitar a pesquisa orientada, o acesso, a identificação, a vivência, a problematização, a análise, a (re)significação das manifestações da cultura corporal, vinculadas à saúde/saúde coletiva e ao tempo/espacô de lazer.

Para auxiliar significativamente nesse processo, torna-se imprescindível o uso de forma pedagógica, crítica, responsável, ética, estética, criativa, acessível e técnica das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), no sentido de ampliação das formas de acesso e conhecimento da diversidade cultural humana, auxiliando sobremaneira no processo de ensino-aprendizagem.

Para o trabalho com esta Trilha de Aprendizagem, recomenda-se o planejamento a partir das metodologias inventivas e ativas, que se apresentam como alternativa viável/adaptável, centradas na participação efetiva, na aprendizagem participativa, visando a autonomia e emancipação dos estudantes, seu protagonismo na construção do conhecimento, no desenvolvimento de aprendizagens e na busca dos objetivos referentes ao projeto de vida, por meio da valorização e estímulo dos sentimentos de participação, de percepção de competência, além da persistência nos estudos.

Este processo, construído de forma conjunta entre professor e estudantes, é caracterizado pela flexibilidade, pelo compartilhamento de materiais, de técnicas, de tecnologias, de tempos e espaços diversos, seja no ambiente escolar ou fora dele. “As metodologias ativas, num mundo conectado e digital, expressam-se por meio de modelos de ensino híbridos, com muitas possíveis combinações” (MORAN, 2018, p. 4), podendo transformar as escolas em espaços ainda mais privilegiados para o conhecimento, por meio do estímulo à criatividade, à criação conjunta e da busca por soluções em que professores e estudantes aprendem e se desenvolvem a partir situações concretas, tomadas de sentido, portanto significativas para os estudantes.

Como exemplos de metodologias ativas que podem ser inseridas no planejamento docente, citam-se a abordagem da sala de aula invertida, o modelo invertido de aprendizagem, os estudos de caso, a aprendizagem baseada em problemas, a aprendizagem por projetos, a gamificação dos processos (gamificação

de conteúdo e/ou gamificação estruturada), as propostas de investigação (pesquisas) da realidade, o uso de vídeos e imagens de autoria dos estudantes, entre outras possibilidades de ações pedagógicas, com a utilização de recursos e tecnologias disponíveis, objetivando ampliar a qualidade do processo de ensino-aprendizagem.

Dentre as estratégias metodológicas para o desenvolvimento da Trilha de Aprendizagem formativa, citam-se:

- Investigação e ampliação dos conhecimentos do tema/problema a ser enfrentado, e análise do seu funcionamento e efeitos na sociedade, da sua vinculação nas diferentes mídias, por meio da utilização de metodologias ativas.
- Análise de diferentes pontos de vista a partir da seleção, sistematização, compreensão e análise de informações, com base em curadoria para ampliação da capacidade de interpretação.
- Diagnóstico da realidade sobre a qual se pretende atuar, incluindo a busca de dados oficiais e a escuta da comunidade local.
- Pesquisa e análise das manifestações da cultura corporal da comunidade escolar atreladas à saúde/saúde coletiva e ao lazer.
- Vivência de manifestações da cultura corporal voltadas à fruição do lazer e à promoção da saúde/saúde coletiva.
- Desenvolvimento da capacidade de pesquisar, respeitando os princípios do método científico.
- Levantamento de hipóteses a respeito das manifestações da cultura corporal da comunidade escolar e suas inter-relações com a saúde/saúde coletiva e com o tempo/espaço de lazer.
- Planejamento, execução e avaliação de ações socioculturais que respondam às necessidades e interesses investigados do contexto. Proposição de programas/projetos socioculturais criativos e inovadores, voltados para o desenvolvimento das manifestações da cultura corporal, relacionados à saúde/saúde coletiva e ao tempo/espaço de lazer da comunidade escolar.
- Superação de situações de estranheza, resistência, conflitos interculturais, dentre outros possíveis obstáculos, com necessários ajustes de rota.
- Registro e divulgação de todo o processo relacionado ao programa/projeto sociocultural elaborado (por meio de portfólio, mural físico, mural virtual etc.).

- Publicização de todo o processo por meio do uso das diversas mídias, incluindo *feedback* da comunidade/público-alvo participante do projeto/programa/intervenção.

A avaliação deve possibilitar que os estudantes estejam no centro do processo de ensino-aprendizagem, tendo como foco o seu desenvolvimento integral, protagonismo, projeto de vida e a formação para lidar de forma crítica, ética, criativa, inovadora e responsável diante do contexto e dos desafios do século XXI. Para tanto, é preciso diversificar processos e instrumentos avaliativos, a fim de que sejam capazes de verificar o desenvolvimento das Competências Gerais da BNCC.

Com o intuito de tornar mais nítido e explícito o processo de avaliação da aprendizagem e ampliar as possibilidades de ensino-aprendizagem, por meio do trabalho com esta Trilha de Aprendizagem, sugere-se a incorporação das três dimensões dos conteúdos, que poderão ser explicitadas, vivenciadas e apreendidas nesse processo. Tratam-se das dimensões dos conhecimentos (ensinados de forma conceitual, científica, histórica, política, econômica, psicológica, social, estética, legal, filosófica, cultural, ideológica, educacional etc.), dos conteúdos procedimentais (relacionados ao saber fazer, colocar em prática, a interpretação corporal daquilo que foi apreendido em relação à dimensão dos conhecimentos) e dos conteúdos atitudinais (referente às normas, aos valores e às atitudes desenvolvidas junto com os estudantes durante todo o processo) (FRANCO, 2017; ZABALA; ARNAU, 2010, 2020).

Desta forma, os critérios avaliativos da aprendizagem deverão ser discutidos e propostos de maneira conjunta pelos envolvidos no processo, contribuindo para o entendimento do que está sendo tematizado em determinado período letivo, ampliando a compreensão e responsabilidade, por parte dos estudantes, em relação ao que o professor pretende alcançar. São exemplos de critérios de avaliação (FRANCO, 2017; PARANÁ, 2008):

- Identificação, vivências, análise crítica, ressignificação, aprofundamento, ampliação e produção de conhecimentos e saberes.
- Resolução de situações-problema de forma criativa e inovadora, sem desconsiderar as opiniões dos demais colegas.
- Respeito ao posicionamento de colegas e do grupo, propondo soluções para as divergências.
- Organização, cooperação, solidariedade e coletividade.

- Comprometimento e envolvimento no processo pedagógico.
- Empenho, interesse, criatividade e perseverança durante a realização das atividades.

Ao planejar uma avaliação da aprendizagem, o professor deverá propiciar situações-problema que estimulem a coletividade, que valorizem a participação ativa e efetiva de todos, e que possibilitem a criatividade e a (re)criação por parte dos estudantes (BARBOSA, 2014), favorecendo a autonomia e o acesso, de forma contextualizada, aos saberes historicamente produzidos pela humanidade, representados aqui pela diversidade de manifestações da cultura corporal e suas inter-relações com a saúde/saúde coletiva, com o tempo/espaço de lazer e com o mundo do trabalho.

As situações-problema, cuidadosamente planejadas e propostas, deverão possibilitar que os estudantes não apenas sejam capazes de realizar ações pontuais ou responder a questões reais, “mas também que sejam competentes para agir diante de realidades” que se farão presentes em outros contextos, por meio da integração de conhecimentos, habilidades e atitudes (ZABALA; ARNAU, 2010).

No processo de avaliação da aprendizagem, voltada para a aquisição de competências, habilidades, conhecimentos e atitudes dos estudantes, devem ser considerados: “a observação, a análise e a conceituação de elementos que compõem a totalidade da conduta humana” (DARIDO; SOUZA JR., 2007, p. 23). Desta forma, é imprescindível o estabelecimento de relações dialéticas entre a cultura corporal, a saúde/saúde coletiva, o tempo/espaço de lazer e o mundo trabalho, por meio do uso de conceitos, conhecimentos e procedimentos tradicionalmente abordados por outros componentes curriculares, possibilitando que o professor e os/as estudantes reflitam, repensem e reorientem os percursos pedagógicos, em uma perspectiva que viabilize o entendimento de totalidade em relação à diversidade de manifestações da cultura corporal (PARANÁ, 2018).

A valorização das diversas formas de linguagem, relacionadas ao processo avaliativo, possibilita, por meio da intervenção pedagógica do professor, a diversificação e ampliação dos processos de avaliação da aprendizagem, podendo ocorrer de variadas formas inter-relacionadas, como: a avaliação diagnóstica, formativa, mediadora; avaliação da produção (do percurso – portfólios digitais, narrativas, relatórios, observação); avaliação por rubricas (competências pessoais, cognitivas, relacionais, produtivas); avaliação dialógica; avaliação por pares;

autoavaliação; avaliação *on-line*; avaliação integradora, entre outras, em que os estudantes demonstrem o que aprenderam, por meio de processos dinâmicos, criativos e socialmente relevantes, que mostrem efetivamente a sua evolução e o percurso realizado (MORAN, 2018).

Neste processo, o professor utilizará diversos instrumentos avaliativos das aprendizagens dos estudantes, como por exemplo: rodas de conversa, questionamentos orais, dinâmicas de grupo, avaliação escrita, discussão e/ou apontamentos de elementos apreendidos, trabalhos individuais e em grupos, fichas individuais, fotografias, filmagens, páginas na internet, podcasts, peças teatrais, debates, júri simulado, (re)criação e adaptação de manifestações da cultura corporal, exposições, pesquisas orientadas individualmente e/ou em grupo, seminários, portfólio, autoavaliação, entre tantos outros.

A seleção das formas de avaliação, técnicas e instrumentos avaliativos, considerados meios inerentes ao processo, e não fins em si mesmos, deverá ser feita em função dos objetivos de aprendizagem estabelecidos para cada trilha (FRANCO, 2017).

Para compreender melhor o processo de ensino-aprendizagem e a avaliação inerente a ele, o professor poderá fazer uso de diversos procedimentos de registro do cotidiano escolar, como por exemplo, observação, questionários, filmagem e fotografia de atividades, conversas individuais e/ou em grupos, debates entre outros. Esses procedimentos são indissociáveis, “pois é a documentação da trajetória percorrida que permitirá o exame detalhado do processo e as considerações sobre seus efeitos” nos/as estudantes, dando sentido às atividades de ensino e de avaliação propostas (MÜLLER; NEIRA, 2018, p. 779).

Os resultados dessas avaliações, registrados em relatórios, portfólios e outros meios que traduzam o percurso de cada estudante podem servir como referência ao planejamento de programas de formação continuada de professores, de forma a promover o desenvolvimento profissional, a qualificação do trabalho docente e o aprimoramento de práticas pedagógicas (CONSED, 2020).

Nesse sentido, por meio do trabalho com esta Trilha de Aprendizagem, o professor deverá constantemente conceber novas formas de avaliar e pensar o processo como um todo, visando a atribuição de sentido e significado, além da garantia de maior coerência entre os objetivos definidos, os procedimentos metodológicos adotados e o processo de avaliação da aprendizagem, uma vez que

as práticas avaliativas dialogam com as estratégias didático-metodológicas, integradas em um processo de caráter formativo, permanente e cumulativo (BRASIL, 2018).

A possibilidade de usos diversificados da tecnologia e de recursos digitais como meios facilitadores, inseridos no processo de ensino-aprendizagem, amplia as possibilidades de verificação da aprendizagem por meio da variedade de formas de avaliação possíveis (RODRIGUES, 2015).

O processo de avaliação deverá constituir-se como um conjunto de trabalhos e atividades, dotados de sentido e significado, que demonstrem objetivamente os percursos dos estudantes, do como estão se apropriando dos conteúdos tematizados, das habilidades que estão desenvolvendo, do quanto estão avançando e do quanto necessitam de suporte e auxílio no processo atrelado à construção dos seus projetos de vida e consolidação da sua formação integral (BAGNARA; FENSTERSEIFER, 2019).

6 TRILHA DE APRENDIZAGEM – *YO EN EL MUNDO*

6.1 INTRODUÇÃO

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para o Ensino Médio (BRASIL, 2018) prevê a flexibilização do ensino, oportunizando uma Formação Geral Básica e a oferta de Itinerários Formativos que possibilitem novas experiências educativas em um novo contexto socioeducacional. Dessa forma, esta Trilha de Aprendizagem em Língua Espanhola (LE), da área de Linguagens e suas Tecnologias que, como tal, deverá contemplar as sete competências apresentadas para área na BNCC.

Essa Trilha de Aprendizagem justifica-se pela importância do plurilinguismo, característica da globalização. Neste sentido, Castro Pinto (2013) questiona se o plurilinguismo pode ser um trunfo para o entendimento de como se estuda a língua estrangeira, seja como uma segunda língua, ou outra denominação que se queira utilizar, e cita o Quadro Referencial Comum Europeu para o Ensino de Línguas, de 2001, em que se faz presente o termo plurilinguismo descrito como o conjunto de línguas que uma pessoa pode falar.

Assim como a questão da proposta de que um currículo seja o mais plurilíngue possível, entende-se que a complexidade do ensino e da aprendizagem de uma

língua, sendo esta estrangeira ou materna, está também na compreensão de que a língua é atravessada por interesses que estão além da responsabilidade do professor na sala de aula, por exemplo. Isso se deve ao fato de que existe um planejamento linguístico em que, de acordo com Correa (2009), nem sempre a organização linguística de uma sociedade consegue atender às necessidades de sua comunidade.

O objetivo geral deste IFLE é que os discentes desenvolvam a compreensão leitora e escrita, bem como a produção oral e escrita, por meio de diferentes gêneros discursivos, estabelecendo o contexto histórico, social, político e cultural de diferentes povos que falam a Língua Espanhola, entendendo que, durante o percurso da Trilha de Aprendizagem, os estudantes desenvolvam as competências comunicativa e (inter)pluricultural, de maneira que compreendam que o estudo de uma língua estrangeira não se resume à compreensão de elementos estruturais ou linguísticos, mas envolve também fenômenos pragmáticos, culturais, sociolinguísticos etc.

Para a efetivação desse objetivo geral será necessária a ampliação de objetivos específicos, conforme seguem: estabelecer a relação entre o sujeito e a diversidade de contextos culturais do mundo hispânico; ampliar a relação do sujeito no entorno familiar – do sujeito para o mundo, explorar a relação do sujeito em contextos cotidianos, expandindo para o mundo do trabalho; extrapolar as relações do sujeito para os meios digitais, explorando a complexidade das produções de sentido para diversos propósitos comunicativos.

Para tanto, esta Trilha de Aprendizagem propõe quatro unidades temáticas que contemplam um objetivo específico apresentado.

6.2. UNIDADE TEMÁTICA: DE ONDE VENHO?

6.2.1 Introdução

Produção de uma **árvore genealógica** de personagem real ou fictícia. Envolve compreensão da passagem do tempo, das diferentes gerações, das relações familiares, das migrações dos povos, um vislumbre a respeito das diferentes culturas ao longo do tempo, de pesquisa, e não requer habilidades linguísticas específicas em LE.

Ao introduzir todo um universo novo dentro da LE, é importante refletir sobre o que nos torna quem somos, como somos, de onde viemos, por que vivemos, como

vivemos etc. A ideia deste projeto é buscar essa reflexão sob um ponto de vista que não requeira conhecimentos em língua estrangeira, mas que auxilie a pesquisa e a compreensão de que a língua é apenas um dos constitutivos da identidade do sujeito, especialmente em um mundo globalizado, em que há acesso a tanta informação e culturas diversas pelos meios digitais, por exemplo.

Ainda que o estudante não escolha a história de sua própria família, ao pensar em um contexto de passagem do tempo, propicia-se a ele uma oportunidade para pensar nas transformações da cultura, da língua, dos costumes, entre tantos outros constitutivos de identidade dos sujeitos.

6.2.2 Quadro organizador

| Habilidade do Eixo | Habilidade da Área | Objetivo de Aprendizagem |
|---|--|--|
| <p>(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.</p> <p>(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.</p> <p>(EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais, que ampliem a visão de mundo, a sensibilidade, a criticidade e a criatividade.</p> <p>(EMIFCG05) Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos</p> | <p>(EMIFLGG01) Investigar e analisar a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos, materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e de movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.</p> <p>(EMIFLGG02) Levantar e testar hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos, materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.</p> <p>(EMIFLGG03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre Português brasileiro, língua(s) e/ou linguagem(ens) específicas, visando fundamentar reflexões e hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos, materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> <p>(EMIFLGG05) Selecionar e mobilizar intencionalmente, em um ou mais campos de atuação social, recursos criativos de</p> | <p>Utilizar estratégias de busca/pesquisa de textos confiáveis.</p> <p>Selecionar informações, tendo em vista objetivos de busca e/ou de pesquisa previamente definidos e tratar a informação de acordo com a intencionalidade de uso.</p> <p>Compreender o conteúdo temático.</p> <p>Selecionar informações relevantes sobre o objeto de estudo definido.</p> <p>Analizar, compreender e relacionar discursos e atos de linguagem a seus contextos de produção e circulação.</p> <p>Analizar e identificar usos de recursos expressivos (linguísticos, gestuais, artísticos, multissemióticos) e seus efeitos de sentidos.</p> <p>Reconhecer a intencionalidade dos produtores, discursos e atos de linguagem.</p> <p>Apropriar-se das características dos gêneros discursivos escritos, para uso da LE, em suas produções escritas.</p> <p>Relacionar condições sociais, históricas, geográficas e culturais a usos das variedades da LE e a grupos de falantes de LE.</p> |

| | | |
|---|--|--|
| <p>para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.</p> <p>(EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo, que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.</p> <p>(EMIFCG08) Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência, para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade.</p> <p>(EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo, para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.</p> <p>(EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações, em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.</p> | <p>diferentes línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), para participar de projetos e/ou processos criativos.</p> <p>(EMIFLGG06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais, utilizando as diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; línguas; linguagens corporais e do movimento, entre outras), em um ou mais campos de atuação social, combatendo a estereotipia, o lugar-comum e o clichê.</p> <p>(EMIFLGG07) Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais, passíveis de mediação e intervenção, por meio de práticas de linguagem.</p> <p>(EMIFLGG08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem, para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre formas de interação e de atuação social, artístico-cultural ou ambiental, visando colaborar para o convívio, democrático e republicano, com a diversidade humana, e para o cuidado com o meio ambiente.</p> <p>(EMIFLGG10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos, relacionados às várias linguagens, podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais.</p> <p>(EMIFLGG11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem, para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo.</p> | |
|---|--|--|

6.3 UNIDADE TEMÁTICA – QUEM SOU EU?

6.3.1 Introdução

Essa Unidade Temática destina-se à produção de um vídeo, apresentando a si mesmo em LE. Requer desenvolvimento de roteiro escrito, com auxílio do professor, e treino da fala, da pronúncia, conhecimentos em LE. Envolve reflexão sobre si mesmo, como sujeito que se posiciona no mundo, além de criatividade e protagonismo.

Este projeto está voltado para um momento em que o estudante terá mais condições de se posicionar, enquanto sujeito constituído e em construção, capaz de se expressar minimamente em LE e que o coloca como centro, neste momento formativo. Aqui ele deve refletir sobre quem é e qual imagem deseja passar, sobre a intenção do que revelará sobre si mesmo e, além disso, propicie a si um momento de reflexão sobre seu papel social

6.3.2 Quadro organizador

| Habilidade do Eixo | Habilidade da Área | Objetivo de Aprendizagem |
|--|---|---|
| <p>(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências, para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.</p> <p>(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas, para criar ou propor soluções para problemas diversos.</p> <p>(EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais, que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.</p> <p>(EMIFCG05) Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos, para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.</p> <p>(EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo, que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.</p> <p>(EMIFCG08) Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência, para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade.</p> | <p>(EMIFLGG02) Levantar e testar hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos, materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.</p> <p>(EMIFLGG04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre obras ou eventos de diferentes práticas artísticas, culturais e/ou corporais, ampliando o repertório/domínio pessoal sobre o funcionamento e os recursos da(s) língua(s) ou da(s) linguagem(ens).</p> <p>(EMIFLGG05) Selecionar e mobilizar intencionalmente, em um ou mais campos de atuação social, recursos criativos de diferentes línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), para participar de projetos e/ou processos criativos.</p> <p>(EMIFLGG07) Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais passíveis de mediação e intervenção por meio de práticas de linguagem.</p> <p>(EMIFLGG08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem, para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre formas de interação e de atuação social, artístico-cultural ou ambiental,</p> | <p>Relacionar discursos e atos de linguagem a seus contextos de produção e circulação.</p> <p>Recortar conteúdos de acordo com intencionalidades e objetivos da produção.</p> <p>Analizar usos de recursos expressivos (linguísticos, gestuais, artísticos, multissemióticos) e seus efeitos de sentido em LE.</p> <p>Identificar marcas linguísticas que expressem posição do sujeito em relação ao que diz.</p> <p>Utilizar recursos da coesão textual para produção de coerência do discurso.</p> <p>Utilizar recursos linguísticos e multissemióticos para produzir textos orais em LE.</p> <p>Fazer uso de recursos digitais para expressão e apresentação oral de sua produção (gravação de vídeo).</p> |

| | | |
|---|---|--|
| <p>(EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais com confiança para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora, e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade.</p> <p>(EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo, para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.</p> <p>(EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.</p> | <p>visando colaborar para o convívio democrático e republicano com a diversidade humana e para o cuidado com o meio ambiente.</p> <p>(EMIFLGG10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às várias linguagens podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais.</p> <p>(EMIFLGG11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem, para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo.</p> <p>(EMIFLGG12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as práticas de linguagens socialmente relevantes, em diferentes campos de atuação, para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida.</p> | |
|---|---|--|

6.4 UNIDADE TEMÁTICA – POR ONDE PASSO?

6.4.1 Introdução

Esta Unidade Temática tem como principal ação a apresentação de um ponto turístico, ou de sua cidade, podendo ser de 3 formas: folder, peça publicitária (impressa ou digital) ou vídeo. Envolve pesquisa, reflexão sobre o entorno, construção do texto em LE e criatividade na forma de apresentação.

Este projeto se volta para o entorno do estudante, numa reflexão sobre os pontos positivos do lugar em que vive, na imagem que pode ser veiculada, os atrativos que cotidianamente não dispensam atenção, nos dados que precisam ser acurados antes de divulgados, para garantir que a pessoa, vinda de fora desse contexto, tenha a melhor experiência possível. Auxiliará a pensar nos desafios que o entorno apresenta, e pode proporcionar uma base de informações para questionar e agir sobre seu entorno, prepará-lo para o engajamento em projetos de mobilização e intervenção sociocultural e ambiental.

6.4.2 Quadro organizador

| Habilidade do Eixo | Habilidade da Área | Objetivo de Aprendizagem |
|---|--|---|
| <p>(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências, para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.</p> <p>(EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais, que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.</p> <p>(EMIFCG05) Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos, para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.</p> <p>(EMIFCG08) Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência, para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade.</p> | <p>(EMIFLGG01) Investigar e analisar a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos, materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.</p> <p>(EMIFLGG02) Levantar e testar hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos, materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.</p> <p>(EMIFLGG04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre obras ou eventos de diferentes práticas artísticas, culturais e/ou corporais, ampliando o repertório/domínio pessoal sobre o funcionamento e os recursos da(s) língua(s) ou da(s) linguagem(ens).</p> <p>(EMIFLGG05) Selecionar e mobilizar intencionalmente, em um ou mais campos de atuação social, recursos criativos de diferentes línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), para participar de projetos e/ou processos criativos.</p> | <p>Identificar e aprofundar conhecimentos sobre uma questão sociocultural ou socioambiental selecionada.</p> <p>Selecionar fontes confiáveis, considerando a definição prévia do tema e recortes de acordo com a intencionalidade.</p> <p>Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede.</p> <p>Qualificar dados e informações que embasam a pesquisa, conforme objetivos do projeto, com ética e responsabilidade.</p> <p>Mobilizar conhecimentos para explicar possibilidades de mediação e intervenção.</p> <p>Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo princípios e objetivos dessa atuação de maneira crítica, criativa, solidária e ética.</p> <p>Formular propostas, para intervir e tomar decisões que levem em conta o bem comum local, regional e global.</p> <p>Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus</p> |

| | | |
|---|--|--|
| <p>(EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo, para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.</p> <p>(EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.</p> | <p>(EMIFLGG08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem, para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre formas de interação e de atuação social, artístico-cultural ou ambiental, visando colaborar para o convívio democrático e republicano com a diversidade humana e para o cuidado com o meio ambiente.</p> <p>(EMIFLGG11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem, para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo.</p> <p>(EMIFLGG12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as práticas de linguagens socialmente relevantes, em diferentes campos de atuação, para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida.</p> | <p>princípios e funcionalidade, e utilizá-las de modo ético, criativo, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos.</p> <p>Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais, em processos de estudo e produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.</p> <p>Analisar opções de recursos linguísticos e multissemióticos e seus efeitos de sentido.</p> <p>Usar capacidades de leitura, gêneros e procedimentos de apoio à compreensão.</p> <p>Exercitar a autoria coletiva de roteiros, com abertura para o diálogo e participação colaborativa.</p> |
|---|--|--|

6.5 UNIDADE TEMÁTICA – O QUE POSSO CONTAR?

6.5.1 Introdução

Esta Unidade Temática possui como foco a elaboração de um *podcast* ou um *vlog* em LE, em dupla ou grupo, sobre tema a escolher: 1) experiência na Trilha da Aprendizagem; 2) tema abordado no curso, que pode ser cultural, científico etc.; 3) apresentar um problema do seu entorno; 4) que conte uma história.

Requer auxílio do professor na elaboração do roteiro e envolve habilidades linguísticas. Importante ressaltar que a decisão sobre o tema a ser abordado deve ser coletiva. Como último projeto da Trilha de Aprendizagem, irá exigir do estudante uma análise crítica sobre a pesquisa, independentemente do tema escolhido e uma profunda reflexão sobre a mensagem, a postura, o posicionamento, a quem se destina o empreendimento, considerando ser em LE. Também será requerida a colaboração em todas as etapas do projeto, a percepção de que um produto cooperativo necessita de muitas visões, discussões, prática e intervenções posteriores à execução do produto para que atinja seu objetivo.

6.5.2 Quadro organizador

| Habilidade do Eixo | Habilidade da Área | Objetivo de Aprendizagem |
|---|---|--|
| <p>(EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.</p> <p>(EMIFCG05) Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos, para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.</p> <p>(EMIFCG06) Difundir novas ideias, propostas, obras ou soluções, por meio de diferentes linguagens, mídias e plataformas, analógicas e digitais, com confiança e coragem, assegurando que alcancem os interlocutores pretendidos.</p> <p>(EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo, que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.</p> | <p>(EMIFLGG01) Investigar e analisar a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos, materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.</p> <p>(EMIFLGG02) Levantar e testar hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos, materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.</p> <p>(EMIFLGG03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre Português brasileiro, língua(s) e/ou linguagem(ens) específicas, visando fundamentar reflexões e hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos, materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> <p>(EMIFLGG04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos, por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre obras ou eventos de diferentes práticas artísticas, culturais e/ou corporais, ampliando o repertório/domínio pessoal sobre o funcionamento e os recursos da(s) língua(s) ou da(s) linguagem(ens).</p> | <p>Fazer uso da Língua Espanhola, com significação e coerência, como resultado do aperfeiçoamento de habilidades e competências adquiridas durante o percurso do IF.</p> <p>Exercitar a escuta e o diálogo na autoria coletiva.</p> <p>Participar de práticas de linguagem em ambientes digitais de maneira ética e responsável.</p> <p>Organizar colaborativamente grupos para trocar informações sobre temas de interesse.</p> <p>Apresentar argumentos e contra-argumentos na defesa de seu ponto de vista.</p> <p>Analizar usos de recursos linguísticos e multissemióticos e seus efeitos de sentido na parcialidade.</p> <p>Identificar e aprofundar conhecimentos sobre uma questão sociocultural ou socioambiental selecionada.</p> <p>Discutir responsabilidades e consequências éticas do uso de ferramentas digitais de informação e comunicação, plataformas e mídias sociais, entre outros.</p> |

| | | |
|--|--|--|
| <p>(EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais, com confiança, para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade.</p> <p>(EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo, para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.</p> <p>(EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.</p> | <p>(EMIFLGG05) Selecionar e mobilizar intencionalmente, em um ou mais campos de atuação social, recursos criativos de diferentes línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), para participar de projetos e/ou processos criativos.</p> <p>(EMIFLGG06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais, utilizando as diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; línguas; linguagens corporais e do movimento, entre outras), em um ou mais campos de atuação social, combatendo a estereotipia, o lugar-comum e o clichê.</p> <p>(EMIFLGG07) Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais passíveis de mediação e intervenção por meio de práticas de linguagem.</p> <p>(EMIFLGG10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às várias linguagens podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais.</p> <p>(EMIFLGG11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem, para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo.</p> <p>(EMIFLGG12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as práticas de linguagens socialmente relevantes, em diferentes campos de atuação, para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida.</p> | <p>Produzir individual e colaborativamente textos em LE, para informar ou influenciar na formação de opinião.</p> <p>Produzir textos escritos e multissemióticos com o uso de processos e procedimentos trazidos pelas novas mídias.</p> <p>Usar recursos linguísticos e multissemióticos com intencionalidade.</p> <p>Definir contextos de produção, circulação e recepção dos resultados de processos criativos.</p> <p>Analisar condições de produção, circulação, recepção de discursos e atos de linguagem no universo digital.</p> <p>Explorar ferramentas digitais de informação e comunicação, com intencionalidade, criticidade e criatividade.</p> |
|--|--|--|

6.6 ESTRATÉGIAS PARA O SEU DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO

A partir da perspectiva das metodologias ativas e do discurso como prática social, visando, especialmente, a autogestão e a autonomia dos(as) estudantes, é fundamental que a abordagem metodológica considere a análise da intencionalidade discursiva, do funcionamento da língua e dos efeitos de sentido, presentes nos discursos que circulam em diferentes meios de comunicação, e a construção de sentidos por meio do contexto de produção e o dialogismo.

O desenvolvimento das habilidades de produção e recepção de discursos em LE requer seleção e mobilização de conhecimentos linguísticos, relacionados com diversas temáticas presentes em diferentes campos de atuação social (família, escola, trabalho, comunidade, entre outros), considerando o léxico pertinente ao contexto discursivo. Da mesma forma, o uso da língua estrangeira, como ferramenta de mediação e intervenção sociocultural, pode partir do (re)conhecimento da cultura popular que, enquanto complexo identitário, constitui o imaginário social, visões de mundo, e contribui para a compreensão de diferentes saberes e formas de conhecimento dos povos de LE.

Deve-se buscar o estudo das temáticas e estruturas compostionais de diferentes textos narrativos, elaborados nas diversas formas de manifestação; a ampliação do repertório linguístico, geográfico e cultural; a investigação e análise das diferentes formas (falar, escrever, ouvir, ler, ver) em LE, considerando os aspectos regionais, sociais, entre outros; a mobilização de conhecimentos relacionados à variedade linguística (pronúncias, gírias, estruturas linguísticas, expressões idiomáticas, entre outros), identificando situações marcadas por afastamento ou aproximação da LE com a cultura local, com o entorno familiar do sujeito.

É imprescindível promover situações comunicativas, envolvendo as diferentes formas de falar, e os seus contextos de uso e produção de maneira dialógica, visando combater o preconceito linguístico, propiciando a alteridade; proporcionando o contato com textos representativos da literatura popular, o estudo e o reconhecimento de processos criativos da cultura audiovisual e da animação em países de LE, por exemplo; visando a fruição, as vivências e a reflexão crítica sobre a produção discursiva local, nacional e internacional; e proporcionando experiências de releitura e/ou produção de discursos variados, utilizando-se de técnicas analógicas e/ou

digitais como ferramenta de comunicação interativa, sempre considerando os aspectos multiculturais e plurilingüísticos.

Vale ressaltar a importância de aspectos econômicos, socioculturais e ambientais que se apresentam como potenciais turísticos no Paraná e que podem ser explorados durante a Trilha da Aprendizagem, a partir, por exemplo, do estudo dos gêneros discursivos (digitais ou não) que apresentam o Paraná (*blogs, vlogs, folders, folhetos, relatos de viagem etc.*), e auxiliem na reflexão sobre o que nos representa enquanto paranaenses e como o sujeito paranaense se posiciona no mundo.

Faz-se necessário, também, o uso da linguagem como recurso na mobilização de conhecimentos, a utilização de procedimentos e linguagens adequadas à investigação científica e às oportunidades empreendedoras que propiciam práticas de intervenção social, por meio da análise dos mecanismos linguísticos próprios, e como esses aspectos se relacionam no entorno familiar e no mundo do trabalho, inclusive em relações em meio digital.

É necessário ir além e mobilizar práticas de linguagem no universo digital, das formas de produzir sentidos, de engajar-se em práticas autorais e coletivas, e de aprender a aprender nos campos da ciência, cultura, trabalho, informação e vida pessoal e coletiva, explorando interfaces técnicas (como a das linguagens de programação ou de uso de ferramentas e aplicativos variados de edição de áudio, vídeo, imagens, de realidade aumentada, de criação de *games, gifs, memes, infográficos etc.*), mas também interfaces críticas e éticas, que lhes permitam tanto criar informações como produzir o novo com base no existente, do sujeito para o mundo, completo, nas várias manifestações da linguagem.

A primeira questão da avaliação é a necessidade de que seja processual, contínua, e que auxilie a tomada de decisões sobre retomadas e avanços de conteúdos, por exemplo, como também a determinação de pontos qualitativos que auxiliem o estudante a compreender o que será avaliado e por quais motivos.

Faz-se necessário, nesta Trilha de Aprendizagem de aprofundamento da linguagem, desenhar avaliações que compreendam muito além das habilidades linguísticas em LE. É fundamental que, nesta etapa de formação, se considere a contextualização das habilidades linguísticas em um complexo de habilidades e competências a serem desenvolvidas pelo estudante, as quais a avaliação deve considerar como competências socioemocionais e como protagonismo, bem como um

real dimensionamento da aplicação das metodologias ativas, que deve estar muito presente no momento da avaliação.

Por isso, apresentamos uma sugestão de projeto de conclusão por unidade curricular que busque articular a aprendizagem da língua (com a reflexão do papel do estudante no próprio desenvolvimento, e que evidencie a voz dos sujeitos), aos contextos de aprendizagem, à diversidade cultural, e também, que possa propiciar escolhas de ambas as partes, para as quais será necessário articular diversas habilidades e respeitar o desenvolvimento das habilidades específicas da LE, ao longo da Trilha da Aprendizagem, e que dê espaço, ao mesmo tempo, para os diversos níveis de desenvolvimento do conhecimento, que surjam em um mesmo grupo de estudantes, e, por fim, que lhes permita cooperar e trocar experiências, ainda que simples, efetivas.

REFERÊNCIAS

- ANDERSEN, C. J. **TED Talks**: The Official TED Guide to Public Speaking. 2016. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5083121/mod_resource/content/2/TED%20Talks%20-%20Chris%20Anderson.pdf. Acesso em: 19 set. 2020.
- ANTUNES, I. **Aula de português**: encontro e interação. São Paulo: Parábola, 2006.
- BAGNARA, I. C.; FENSTERSEIFER, P. E. **Educação Física escolar**: política, currículo e didática. Ijuí: Ed. Unijuí, 2019.
- BAKHTIN, M. **A cultura popular na Idade Média e no Renascimento**: o contexto de François Rabelais. Trad. Yara Frateschi. São Paulo: HUCITEC, 1987.
- BARBOSA, C. L. A. **Educação Física e didática**: um diálogo possível e necessário. 4 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.
- BRAGA, D. B. **Ambientes Digitais**: reflexões teóricas e práticas. São Paulo: Cortez, 2013.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Educação é a Base. Ensino Médio. Brasília: MEC/CONSED/UNDIME, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/BNCC_EnsinoMedio_embaixa_site_110518.pdf. Acesso em: 18 fev. 2019.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília: MEC. 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase>. Acesso em: 21 jul. 2020.

CASTRO PINTO, M. G. L. O plurilinguismo: um trunfo? **Letras de Hoje**, Porto Alegre, v. 48, n. 3, p. 369-379, jul./set. 2013.

CEZÁRIO, G.; PORVIR; BRITISH COUNCIL; OI FUTURO. **Empreendedorismo Social na Educação**. 2020. Disponível em: https://empreendededorismosocial.porvir.org/?utm_campaign=newletter_110920_destaque_especial_empreendededorismo_outros&utm_medium=email&utm_source=RD+Station#por-que. Acesso em: 13 set. 2020.

CHARAUDEAU, P. **Discurso das mídias**. São Paulo: Contexto, 2007.

CHARAUDEAU, P. **Linguagem e discurso: Modos de organização**. São Paulo: Contexto, 2008.

SOARES, C. L.; TAFFAREL, C. N. Z.; VARJAL, E.; CASTELANI FILHO, L.; ESCOBAR, M. O.; BRACHT, V. **Metodologia do ensino da Educação Física**. São Paulo: Cortez, 2012.

COLOMER, T. **Andar entre livros: a leitura literária na escola**. São Paulo: Global, 2007.

CONSED. **Frente currículo e novo Ensino Médio**. Coletânea de materiais. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1phN2UY3ZaysAVgScDiDtzGsembcs4Ku0/view>. Acesso em: 20 set. 2020.

CORREA, D. A. Política linguística e ensino de língua. **Calidoscópio**, v. 7, n. 1, p. 72-78, jan./abr. 2009.

COSSON, R. **Círculos de leitura e letramento literário**. São Paulo: Contexto, 2014.

CRUZ, D. M. **Linguagem audiovisual**: livro didático. 2. ed. rev. e atual. Palhoça: UnisulVirtual, 2007.

DARIDO, S. C.; SOUZA Jr. O, M. **Para ensinar Educação Física: Possibilidades de intervenção na escola**. Campinas: Papirus, 2007.

DCEIF. **Referenciais Curriculares Para a Elaboração de Itinerários Formativos**. 2019. Disponível em: <http://novoensinomedio.mec.gov.br/resources/downloads/pdf/DCEIF.pdf>. Acesso em: 24 ago. 2020.

DUARTE, R. **Cinema e educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

DUCKWORTH, A. L. YOUTUBE. TED. *Grit: the power of passion and perseverance*. 2013. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=H14bBuluwB8>. Acesso em: 20 set. 2020.

FARIA, A. B. G. O pátio escolar como ter[ritó]rio [de paisagem] entre a escola e a cidade. In: AZEVEDO, G. A. N.; TÂNGARI, V. R.; RHEINGANTZ, P. A. (org.). **O**

lugar do pátio escolar no sistema de espaços livres: uso, forma e apropriação. Rio de Janeiro: UFRJ/FAU/PROARQ, 2011.

FELINTO, E. Cinema e tecnologias digitais. *In: MASCARELLO, F. (org.). História do cinema mundial.* Campinas, SP: Papirus, 2006.

FRANCO, L. C. P. Proposta de avaliação na Educação Física do Ensino médio. *In: DARIDO, S. C. (org.). Educação Física no Ensino médio: diagnóstico, princípios e práticas.* Ijuí: Editora Unijuí, 2017.

FREIRE, J. B. Educação Física e esporte: novas perspectivas para o século XXI? O dia em que o macaco falou. *In: MOREIRA, W. W.; NISTA-PICCOLO, V. L. (org.). Educação Física e esporte no século XXI.* Campinas, SP: Papirus, 2016.

FREIRE, P. **Política e educação:** ensaios. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

GOMES, C. L. **Lazer, trabalho e educação:** Relações históricas, questões contemporâneas. 2. ed. rev. e ampl. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

HUTCHEON, L. **Uma teoria da adaptação.** Trad. André Cechinel. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2013.

INSTITUTO REÚNA. **BNCC Comentada para o Ensino Médio.** Disponível em: <https://instituoreuna.org.br/projeto/base-comentada-para-o-ensino-medio/>. Acesso em: 06 dez. 2020.

KOTHE, F. R. Paródia & Cia. **Tempo Brasileiro**, Rio de Janeiro, n. 62, p. 97-113, 1980.

LAGAZZI, S. M. A sala de aula e o alhures: circulando pela linguagem entre práticas e teorias. **Letras** (Santa Maria), v. 27, p. 67-72, 2003. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/letras/article/view/11899/7321>. Acesso em: jan. 2021.

LAGAZZI, S. M.; BOLONHINI, C. Z.; PFEIFFER, C. R. C. (org.). **Discurso e Ensino: Práticas de Linguagem na Escola.** 1. ed. Campinas: Mercado de Letras, 2009.

LANDIM, M. O primeiro cinema e o cinema contemporâneo: algumas aproximações. **Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 3, 2008.

LAURENT, J. **Lendo as imagens do cinema.** Trad. Magda Lopes. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2009.

MACKAY, D. **The fantasy role-playing game:** a new performing art. North Carolina, McFarland and Company, 2001.

MARCASSA, L. As faces do lazer: categorias necessárias à sua compreensão. **Anais do XIII Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte**, Caxambu, 2003.

MARCELLINO, N. C. **Lazer e educação.** 16. ed. Campinas, SP: Papirus, 2010.

MARTIN, M. **A linguagem cinematográfica**. São Paulo. Brasiliense, 2003.

MEZZAROBA, C. Ampliando o olhar sobre saúde na Educação Física Escolar: críticas e possibilidades no diálogo com o tema do meio ambiente a partir da Saúde Coletiva. **Revista Motrivivência**, n. 38, p. 231-246, jun. 2012.

MOLETTA, A. **Criação de curta-metragem em vídeo digital**: uma proposta para produções de baixo custo. São Paulo: Summus, 2009.

MORAN, J. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: BACICH, L.; MORAN, J. (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

MÜLLER, A.; NEIRA, M. G. Avaliação e registro no currículo cultural da Educação Física. **Estud. Aval. Educ.**, São Paulo, v. 29, n. 72, p. 774-800, set./dez. 2018.

NEIRA, M. G. **Educação Física cultural**. São Paulo: Blucher, 2016.

NEIRA, M. G.; NUNES, M. L. F. As dimensões política, epistemológica e pedagógica do currículo cultural da Educação Física. In: BOSSLE, F.; ATHAYDE, P.; LARA, L (org.). **Educação física escolar [recurso eletrônico]**. Natal: EDUFRN, 2020.

ORLANDI, E. P.; LAGAZZI, S. M. **Introdução às Ciências da Linguagem**: discurso e textualidade. 1. ed. Campinas: Pontes, 2006.

ORLANDI, E. P. **Discurso e texto**: constituição e formulação dos sentidos. Campinas: Pontes, 2001.

PACHECO, J. **Inovar é assumir um compromisso ético com a educação**. Petrópolis: Vozes, 2019.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Diretrizes Curriculares da Educação Básica**: Educação Física. Curitiba: SEED, 2008.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência da Educação. Diretoria de Tecnologias Educacionais **Fotografia e audiovisuais**. Curitiba: SEED – PR, 2010.

PARANÁ. **Referencial Curricular do Paraná**: princípios, direitos e orientações. Educação Infantil e componentes curriculares do Ensino fundamental. 2018. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/bncc/2018/referencial_curricular_parana_cee.pdf. Acesso em: 30 jul. 2019.

PARO, V. H. **Gestão escolar, democracia e qualidade do ensino**. 2. ed. São Paulo: Intermeios, 2018.

RECHIA, S. O “menu” dos espaços e equipamentos de lazer e cultura oferecido pela cidade de Curitiba: vida de qualidade ou qualidade de vida? Existe diferença? In: SILVA, J. V. P.; SILVA, D. S. (org.). **Políticas públicas de lazer e esporte** / – Campinas, SP: Mercado de Letras, 2018.

- RODRIGUES, E. F. A avaliação e a tecnologia: a questão da verificação de aprendizagem no modelo de ensino híbrido. In: BACICH, L.; NETO, A. T.; TREVISANI, F. M. (org.). **Ensino Híbrido: personalização e tecnologia na Educação.** Porto Alegre: Penso, 2015.
- ROCHA. J. (2020). Redesenho educacional. **Guia Família Escola:** ideias para educar hoje. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=KuUSVoO-gm8>. Acesso em: 30 set. 2020.
- ROJO, R. (org.). **Escola conectada:** os multiletramentos e as TICS. São Paulo: Parábola, 2013.
- RUBENSTEIN, L. D. (2012): Using TED Talks to Inspire Thoughtful Practice. **The Teacher Educator**, n. 47: v. 4, p. 261-267. 2012. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/08878730.2012.713303>. Acesso em: 13 set. 2020.
- SANTOS, D. M. dos; MONDIN, M. T. Apropriando-se dos espaços de lazer da cidade: refletindo sobre as relações entre tempo livre, lazer e trabalho nas aulas de Educação Física no Ensino Médio. In: NOGUEIRA, V. A.; MALDONADO, D. T.; FARIA, U. S. (org.). **Educação Física escolar no Ensino Médio:** a prática pedagógica em evidência. Curitiba: CRV, 2018.
- SANT'ANNA, A. R. **Paródia, paráfrase & cia.** 7. ed. São Paulo: Ática, 2003.
- SAVIANI, D. **Escola e democracia.** Campinas: Autores Associados, 2008.
- SILVA, A. R. da. O discurso antidisciplinar na Educação Física escolar. In: VOTRE, S. J. et al. (org.). **Mediação entre as Ciências Sociais e a Educação Física:** a contribuição do pensamento de Hugo Lovisolo - uma homenagem acadêmica. Rio de Janeiro: Mauad X, 2009.
- STAM, R. **Introdução à teoria do cinema.** Campinas, SP: Papirus, 2003.
- TED. **Ideas worth spreading. About TED.** 2020. Disponível em: <https://www.ted.com/>. Acesso em: 15 set. 2020.
- TED Ed. Discover. Create. Support. 2020. **Feed your students' curiosity.** Disponível em: https://ed.ted.com/educator?user_by_click=educator. Acesso em: 15 set. 2020.
- THOMPSON, J. B. **A mídia e a modernidade:** uma teoria social da mídia. Petrópolis: Vozes, 1998.
- ZABALA, A.; ARNAU, L. **Como aprender e ensinar competências.** Porto Alegre: Penso, 2009.
- ZABALA, A. **Métodos para ensinar competências.** Porto Alegre: Penso, 2020.

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Itinerário Formativo de Aprofundamento – Matemática e suas Tecnologias

2021

ITINERÁRIO DE APROFUNDAMENTO NA ÁREA DE MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

TEXTO INTRODUTÓRIO

O Itinerário Formativo, parte flexível do currículo, baseado na Área de Matemática e suas Tecnologias, tem como propósito ampliar e aprofundar os conhecimentos matemáticos, preparando os estudantes para o mundo do trabalho ou dando-lhes condições para que possam prosseguir nos seus estudos e, também, exercer sua cidadania de forma crítica e responsável e resolver problemas da vida cotidiana.

Assim, na área Matemática e suas Tecnologias, ao elaborar o itinerário formativo, levou-se em consideração, tal como é proposto na Base Nacional Comum Curricular (BNCC),

a realidade local, os anseios da comunidade escolar e os recursos físicos, materiais e humanos das redes e instituições escolares de forma a propiciar aos estudantes possibilidades efetivas para construir e desenvolver seus projetos de vida e se integrar de forma consciente e autônoma na vida cidadã e no mundo do trabalho (BRASIL, 2018. p. 478).

O itinerário formativo da área de Matemática e suas Tecnologias se organiza diretamente em torno dos eixos estruturantes: **investigação científica, mediação e intervenção sociocultural** e **empreendedorismo**, que, transversalmente, contemplam os **processos criativos** (BRASIL, 2018), pois estimular os processos criativos favorece a aprendizagem, a autonomia, a criticidade e a capacidade de resolver problemas, entre outros aspectos.

O itinerário deve, ao desenvolver os objetos de conhecimento, criar oportunidades para que os estudantes:

vivenciem experiências educativas profundamente associadas à realidade contemporânea, que promovam a sua formação pessoal, profissional e cidadã. Para tanto, buscam envolvê-los em situações de aprendizagem que os permitam produzir conhecimentos, criar, intervir na realidade e empreender projetos presentes e futuros (BRASIL, 2020, p. 1).

Para alcançar tais propósitos, as estratégias a serem desenvolvidas pelo professor podem ser pautadas no campo de pesquisa da Educação Matemática. A

Educação Matemática, em suas diferentes dimensões filosófica e epistemológica, histórica e sociocultural, além da incorporação dos avanços científicos e tecnológicos, configura-se como referência para o desenvolvimento de práticas pedagógicas que venham ao encontro dos interesses dos estudantes. Muitas pesquisas, estudos, experiências, práticas, análises e reflexões vêm sendo desenvolvidos nesse campo, os quais podem auxiliar o ensino-aprendizagem da Matemática.

Educar matematicamente é um dos grandes desafios que esse campo de pesquisa tem buscado superar. Logo, os itinerários formativos, pautados nos pressupostos teóricos e metodológicos da educação matemática, propõem o desenvolvimento de diferentes habilidades e competências, intentando contribuir com a formação integral do estudante e no seu letramento matemático. Desse modo, os itinerários formativos, assim como a área de Matemática, assumem a responsabilidade de estabelecer conexão entre os objetos de conhecimento e o contexto/dia a dia do estudante, cumprindo assim, seu papel social.

Assim, o Itinerário Formativo de Matemática e suas Tecnologias, visando atender a esses propósitos, apresenta três Trilhas de Aprendizagem de aprofundamento em Matemática e Suas Tecnologias: A Matemática Presente nas Mídias Digitais, A Matemática nas Questões Ambientais e Educação Financeira a partir da Matemática.

A Trilha de Aprendizagem: **A Matemática Presente nas Mídias Digitais** compõe-se de dois momentos pedagógicos denominados, respectivamente, de **Matemática, Gamificação e Jogos On-line** e de **A Matemática nas Mídias Sociais e na Produção de Vídeos**. Ambos apresentam uma abordagem didática e singular, no sentido de estimular os estudantes quanto ao desenvolvimento de habilidades, de competências específicas e gerais da BNCC, no aprofundamento e ampliação das aprendizagens da Matemática e suas Tecnologias, na consolidação da formação integral dos jovens, na promoção de valores universais e na articulação entre a matemática, os eixos estruturantes e a realidade contemporânea.

Tal realidade evidencia-se pelas experiências educativas propostas para cada uma das etapas que formam os momentos pedagógicos, cujas expectativas almejam atender a demandas relacionadas às necessidades de um mundo repleto de tecnologia, que exige dos estudantes aptidões, capacidades decisórias e potencialidades apropriadas para suprir os interesses e perspectivas em relação ao seu projeto de vida e, consequentemente, ao futuro da sociedade. Nesse sentido, a

todo momento, busca-se “envolvê-los em situações de aprendizagem que os permitam produzir conhecimentos, criar, intervir na realidade e empreender projetos presentes e futuros” (BRASIL, 2020, p, 1).

A Trilha de Aprendizagem aponta o professor como protagonista do processo e mobilizador do conhecimento, responsável por estruturar as ações, motivar, incentivar e acolher os estudantes, além de organizar as aulas e orientá-los para o progresso das aprendizagens utilizando, por vezes, metodologias próprias do Campo da Educação Matemática, metodologias ativas e recursos didáticos, tanto da Matemática como das demais áreas do conhecimento, considerando, inclusive, a contextualização e a interdisciplinaridade.

Além disso, encontram-se disponíveis elementos destinados à organização do trabalho pedagógico docente e ao desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, exemplificados pelo Quadro Organizador, composto por habilidade do eixo, habilidade da área e objetivos de aprendizagem, que demonstram o que se espera dos estudantes, desde o início até o término da aplicação do itinerário. Da mesma forma, encontram-se encaminhamentos destinados a colaborar para a efetivação da aprendizagem dos estudantes e para o aprimoramento da dinâmica das aulas, a partir de práticas avaliativas pautadas em objetivos e instrumentos adequados a cada um dos momentos pedagógicos **Matemática, Gamificação e Jogos On-line** e **A Matemática nas Mídias Sociais e na Produção de Vídeos**, que constituem a Trilha de Aprendizagem: **A Matemática Presente nas Mídias Digitais**.

A Trilha de Aprendizagem **A Matemática nas Questões Ambientais** está estruturada em dois momentos pedagógicos denominados: **Matemática: estatística, entendendo o problema da escassez de água**, e **Matemática: estatística nas possíveis soluções para o problema da escassez de água**. Os objetivos propostos nos referidos momentos pedagógicos objetivam contribuir com a formação integral do estudante no desenvolvimento das habilidades dos eixos estruturantes contemplados nesta Trilha, e relacionadas às competências gerais da BNCC.

Neste sentido, busca-se, nos dois momentos, por meio do aprofundamento dos conhecimentos matemáticos, ampliar a visão dos estudantes, dando-lhes condições de investigar uma situação real para melhor compreender, analisar e propor soluções factíveis, intervindo na sociedade; ações estas que ajudam no desenvolvimento da autonomia do estudante. Neste aspecto, a Matemática subsidia e leva o estudante a “processos mais elaborados de reflexão e de abstração, que deem sustentação a

modos de pensar que permitam aos estudantes formular e resolver problemas em diversos contextos com mais autonomia e recursos matemáticos” (BRASIL, 2018, p. 529).

Os eixos estruturantes **Investigação Científica e Mediação e Intervenção Sociocultural** permeiam-se e se complementam nos momentos pedagógicos da Trilha de Aprendizagem. A Matemática nas questões ambientais, cujo tema abordado é o problema da escassez de água, o qual tem a intencionalidade de estimular o estudante a refletir sobre isto, levando-o ao engajamento nas aulas que trazem uma situação-problema dentro do contexto em que ele vive. As habilidades dos eixos estruturantes, as habilidades das áreas e os objetivos de aprendizagem estão dispostos no Quadro Organizador, conforme as finalidades a serem alcançadas.

Além do Quadro Organizador, o professor poderá tomar como base, para compor o seu trabalho pedagógico, as sugestões elencadas nas estratégias para o desenvolvimento e a avaliação em cada um dos momentos pedagógicos **Matemática: estatística entendendo o problema da escassez de água** e **Matemática: estatística nas possíveis soluções para o problema da escassez de água**. As ações pedagógicas docentes são de vital importância, no intuito de proporcionar uma aula dinâmica e atrativa ao estudante, estimulando sua curiosidade e sua corresponsabilidade pelo próprio aprendizado, além da valorização dos saberes por parte dele, e a tomada de posicionamento perante as diversas situações do cotidiano; e levando-se em consideração que as ações e produções individuais e/ou coletivas devem estar fundamentadas no conhecimento científico.

A Trilha de Aprendizagem **Educação Financeira a partir da Matemática** tem o intuito de assegurar uma concepção de formação integral dos estudantes, preparando-os para o enfrentamento de situações complexas da vida cotidiana, que abrangem as conjunturas sociais, políticas, culturais e econômicas que afetam diretamente a sua realidade. Busca-se, pela Matemática, o desenvolvimento de uma postura consciente em relação às questões financeiras, pois “educar o consumidor é educar o cidadão, e a escola tem a função histórica e social nesta direção” (ARAÚJO, 2009, p.145).

É importante salientar que a proposta de Educação Financeira, a partir da Matemática, não se restringe ao campo da matemática que estuda as questões ligadas ao dinheiro, ou seja, ao estudo de conteúdos ligados à Matemática Financeira, como juros, taxas, porcentagens etc.

A Educação Matemática, no entanto, visa o desenvolvimento de competências e habilidades para lidar com os conteúdos em situações reais de aplicação, e também objetiva que o estudante seja capaz de gerenciar seu consumo e suas finanças. O uso consciente do dinheiro, não importa se é muito ou pouco, é questão de conquista de uma melhor qualidade de vida.

A Trilha de Aprendizagem em questão traz algumas sugestões e recursos, mas não esgotam as possibilidades para se trabalhar a Educação Financeira na escola, a partir da Matemática.

Assim, o professor, ao desenvolver essa Trilha, deve ter em perspectiva os estudantes, tornando-os protagonistas de sua aprendizagem, de forma que desenvolvam consciência crítica em relação ao uso do dinheiro, propiciando momentos de aprendizagem em que os conhecimentos matemáticos auxiliam no entendimento dos aspectos operacionais que envolvem finanças, na análise das diferentes informações e na tomada de decisões. Dessa forma, os estudantes podem se constituir indivíduos crescentemente autônomos em relação a suas finanças, e menos suscetíveis a dívidas descontroladas, fraudes e situações comprometedoras que prejudiquem não só sua própria qualidade de vida como também a de outras pessoas.

1 TRILHA DE APRENDIZAGEM – EDUCAÇÃO FINANCEIRA A PARTIR DA MATEMÁTICA

1.1 INTRODUÇÃO

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) traz como um dos desafios para a aprendizagem da Matemática no Ensino Médio:

proporcionar aos estudantes a visão de que ela não é um conjunto de regras e técnicas, mas faz parte de nossa cultura e de nossa história. Assim, as habilidades previstas para o Ensino Médio são fundamentais para que o letramento matemático dos estudantes se torne ainda mais denso e eficiente, tendo em vista que eles irão aprofundar e ampliar as habilidades propostas para o Ensino Fundamental e terão mais ferramentas para compreender a realidade e propor as ações de intervenção especificadas para essa etapa (BRASIL, 2018, p. 522).

Nesse sentido, os problemas cotidianos têm papel importante na escola, para o aprendizado e para a formação do estudante. No entanto, “o cotidiano não se refere apenas às atividades do dia a dia dos estudantes, mas também às questões da comunidade mais ampla e do mundo do trabalho” (BRASIL, 2018, p. 535). E o conhecimento matemático pode auxiliar na resolução desses problemas.

Assim, a Trilha de Aprendizagem: **Educação Financeira a partir da Matemática** tem o intuito de assegurar uma concepção de formação integral dos estudantes, preparando-os ao enfrentamento de situações complexas da vida cotidiana, que abrangem, além das conjunturas sociais, políticas e culturais, as conjunturas econômicas que afetam diretamente a sua realidade.

A Educação Financeira, mediante isso, pode ser pensada como uma forma de tornar o currículo mais próximo do cotidiano dos estudantes, associado às dinâmicas sociais e aos contextos concretos em que eles estão diretamente inseridos. Nesse sentido, a escola deve contribuir para a formação de indivíduos capazes de pensar e aprender permanentemente, de modo a promover o pleno desenvolvimento de conhecimentos, capacidades e qualidades para o exercício da cidadania (LIBÂNEO *et al.*, 2003).

Para fundamentar essas discussões, buscam-se, no campo da pesquisa da Educação Matemática, argumentos teóricos e metodológicos para apoiar as atividades didático-pedagógicas envolvendo o tema Educação Financeira. Os conhecimentos matemáticos são inseridos na discussão desse tema no contexto social, para desenvolver competências com base no conhecimento já existente, direcionando o processo de ensino-aprendizagem à resolução de problemas, refletindo sobre os papéis desempenhados pela utilização da Matemática na sociedade (DIAS; OLGIN, 2020).

Skovsmose (2001) defende, na perspectiva de uma Educação Matemática Crítica, que os problemas estudados em sala de aula devem ser relevantes para os estudantes e devem estar em consonância com os interesses deles. Ao se vincularem a problemas sociais objetivamente existentes, tal perspectiva faz com que os estudantes compreendam que a Matemática não está somente na sala de aula, mas também em locais de trabalho, comércio, bancos, mercados, entre outros.

A Trilha de **Educação Financeira a partir da Matemática** oferece, portanto, uma possibilidade para que os estudos escolares diminuam a distância existente entre

o caráter científico do currículo e os assuntos envolvendo a economia, as finanças, por exemplo, que fazem parte do cotidiano e da sociedade brasileira.

A preocupação em tornar as pessoas competentes em questões relacionadas ao controle financeiro pessoal e no domínio de técnicas da Matemática Financeira, as quais auxiliam este controle, fez com que a Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE), no ano de 2003, apresentasse uma proposta de Educação Financeira para os seus 34 países membros e países não membros, como o Brasil.

Tal proposta, intitulada *Financial Education*, tinha por objetivo desenvolver estudos que produzissem relatórios, os quais trouxessem informações com sugestões de ações para que os países membros melhorassem a Educação Financeira, com o objetivo de educar financeiramente seus cidadãos (SILVA; POWELL, 2015).

O governo brasileiro, em 22 de dezembro de 2010, instituiu a Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF), por meio do Decreto Federal n. 7379, sendo este substituído, em 09 de junho de 2020, pelo Decreto Federal n. 10.393, com o objetivo de trabalhar o tema “Educação Financeira e Previdenciária”, com a finalidade de promover a educação financeira, securitária, previdenciária e fiscal no País, e buscar, também, o fortalecimento da cidadania, a eficiência, a solidez do Sistema Financeiro Nacional e a tomada de decisões conscientes por parte dos consumidores, além de instituir o Fórum Brasileiro de Educação Financeira (FBEF) (BRASIL, 2020).

No documento, entre outras ações, menciona-se a necessidade de essa temática ser inserida no ambiente escolar, com o objetivo de educar os estudantes para lidarem com o dinheiro de maneira consciente.

De acordo com o Relatório de Cidadania Financeira do Banco Central do Brasil, as competências que envolvem mais diretamente o exercício da cidadania, o projeto de vida e o consumo responsável dos estudantes estão em sintonia, por exemplo, com as habilidades de organização, planejamento, metas, sonhos e aspirações, assuntos que fazem parte do escopo da Educação Financeira.

Logo, a Educação Financeira não se resume apenas às habilidades de calcular, criar tabelas e projeções envolvendo números, porcentagens, juros etc. Ela proporciona uma reflexão sobre os hábitos financeiros de estudantes e de seus familiares. Assim, cria-se uma cultura de planejamento, o que pode atenuar, por exemplo, os problemas relacionados ao endividamento e à inadimplência, além do desenvolvimento do hábito do controle financeiro e da poupança, para que

conquistem, por meio do bem-estar financeiro, maior qualidade de vida e condições para a realização de seus sonhos.

A Trilha de **Aprendizagem de Educação Financeira a partir da Matemática** visa desenvolver as habilidades gerais e específicas da área do conhecimento Matemática e suas Tecnologias. Da mesma forma, tratar com os objetos de conhecimento do componente curricular de Matemática, conforme a organização curricular do Ensino Médio do Paraná, estruturada pelas unidades temáticas: números e álgebra, grandezas e medidas e tratamento da informação. Além disso, intenta atingir os objetivos dos eixos estruturantes: Investigação Científica e Empreendedorismo.

1.2. QUADRO ORGANIZADOR

| MATEMÁTICA – EDUCAÇÃO FINANCEIRA A PARTIR DA MATEMÁTICA | | |
|--|--|--|
| Habilidade do Eixo | Habilidade da Área | Objetivos de Aprendizagem |
| (EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais. (EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos. (EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade. (EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento | (EMIFMAT01) Investigar e analisar situações-problema, identificando e selecionando conhecimentos matemáticos relevantes para uma dada situação, elaborando modelos para sua representação. (EMIFMAT02) Levantar e testar hipóteses sobre variáveis que interferem na explicação ou resolução de uma situação-problema, elaborando modelos com a linguagem matemática para analisá-la e avaliar sua adequação em termos de possíveis limitações, eficiência e possibilidades de generalização. (EMIFMAT03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a contribuição da Matemática na explicação de fenômenos de natureza científica, social, profissional, cultural, de processos tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias. (EMIFMAT09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para resolver problemas de natureza sociocultural e de | <p>Compreender os benefícios que a Educação Financeira pode trazer para a vida financeira a curto, médio e longo prazos das pessoas.</p> <p>Representar, por meio de fluxogramas, as fases, etapas e procedimentos apropriados para a resolução de situações-problema que envolvam finanças.</p> <p>Ler e interpretar dados e informações disponíveis em tabelas, gráficos, na internet e em outras mídias impressas e/ou digitais.</p> <p>Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com a ideia de aplicação de percentuais sucessivos e a determinação das taxas percentuais, preferencialmente com o uso de tecnologias digitais, no contexto da educação financeira.</p> <p>Pesquisar e apresentar dados ligados a trabalho e renda na cidade/região em que se vive.</p> <p>Reconhecer o consumismo como um fenômeno danoso à sociedade e seus possíveis impactos.</p> <p>Analizar fatos e situações para compreender a integração mundial (econômica, política e cultural), comparando as diferentes interpretações: globalização e mundialização e seus impactos na realidade econômica local e global.</p> <p>Analizar, de maneira crítica, o sistema financeiro do país, as funções e a atuação de corporações financeiras.</p> <p>Realizar, por meio de cálculos, com ou sem o uso de tecnologias digitais, o dimensionamento dos custos, investimentos, financiamentos, créditos, parcelamentos, amortização e outros relacionados a bens de consumo, para a realização de projetos.</p> <p>Identificar o propósito das propagandas e a maneira como estas afetam o nosso comportamento de compras.</p> |

| | | |
|---|--|--|
| <p>e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.</p> | <p>natureza ambiental relacionados à Matemática.</p> <p>(EMIFMAT10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados à Matemática podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais.</p> <p>(EMIFMAT11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos da Matemática para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo.</p> <p>(EMIFMAT12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando processos e conhecimentos matemáticos para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida.</p> | <p>Fazer um orçamento doméstico, no qual constem as receitas, as despesas fixas e as despesas variáveis, como forma de planejamento para, inclusive, a realização de sonhos e projetos futuros.</p> <p>Entender como o planejamento pode auxiliar na realização de sonhos e projetos, de curto, médio e longo prazos, que dependam da utilização do dinheiro.</p> <p>Utilizar as ferramentas da matemática financeira (porcentagem, juros simples, juros compostos, funções exponenciais e logarítmicas) no desenvolvimento de projetos individuais, coletivos e, também, em iniciativas empreendedoras.</p> <p>Compreender as funções como relações de dependência unívoca entre duas variáveis e suas representações numérica, algébrica e gráfica e utilizar esse conceito para analisar situações que envolvam relações funcionais entre duas variáveis.</p> <p>Associar o regime de juros simples com a função do 1º grau, fazendo uso da modelagem matemática e na elaboração e resolução de situações-problema.</p> <p>Associar o regime de juros compostos com a função exponencial, fazendo uso da modelagem matemática e na resolução e elaboração de situações-problema.</p> <p>Realizar pesquisas de mercado, com o intuito de se fazer economia, comparar preços e avaliar as ofertas.</p> <p>Planejar e executar pesquisas estatísticas envolvendo temas relacionados à Educação Financeira, contemplando suas etapas (coleta, tabulação, apresentação, análise e interpretação dos dados).</p> <p>Comunicar, por meio de relatório, a avaliação dos resultados das pesquisas realizadas, fazendo uso das medidas de tendência central (média, moda e mediana) e das medidas de dispersão (amplitude, variância e desvio padrão), com o apoio de planilhas eletrônicas.</p> <p>Manipular, calcular e operar dados estatísticos em processos que necessitem a utilização dos conceitos de variáveis quantitativas e qualitativas, distribuição de frequência (relativa e absoluta), diagramas, tabelas e gráficos com ou sem o uso de softwares para tabulação.</p> |
|---|--|--|

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | |
|--|---|
| | <p>Desenvolver a capacidade de fazer escolhas partindo-se da observação de situações básicas, que envolvem a matemática.</p> <p>Utilizar e aplicar os conceitos de probabilidade como estratégias para o desenvolvimento de projetos, análise de cenários, sustentação de escolhas, tomada de decisão, elaboração de conclusões, resolução de situações-problema, entre outros.</p> <p>Analisa o endividamento da população como um fenômeno do mundo contemporâneo e seus desdobramentos sobre a resiliência financeira das famílias.</p> <p>Refletir criticamente sobre soluções para a questão do endividamento exacerbado da população, produzindo ferramentas de conscientização da comunidade escolar sobre o problema.</p> |
|--|---|

1.3 ENCAMINHAMENTOS METODOLÓGICOS E AVALIAÇÃO

A Matemática é um instrumento para a atividade econômica e sua contextualização, por meio de problemas de ordem financeira, é justificada pela utilização de operações matemáticas em diversos setores da economia (FERREIRA, 2016). Desta forma, há a necessidade de se aliar à Educação Matemática à Educação Financeira, a fim de empregar o conhecimento da Matemática escolar no contexto social e vice-versa, provocando um movimento de interação entre saber escolar e ação social, para a resolução de problemáticas reais.

Pensar num ensino voltado à EF [educação financeira], assim, implica a necessidade de reflexão acerca da natureza pragmática, semiótica e epistemológica subjacente aos conteúdos a serem lecionados e à inexorável interdependência entre EF e EM [educação matemática]. Soa particularmente profícua a abordagem transversal, dada a natureza multifacetada de tais conceitos, bem como a construção de cenários de investigação (HOFMANN; MORO, 2012, p. 51).

A relação entre a Educação Matemática e a Educação Financeira pode “ser didaticamente explorada no intuito de potencializar o desenvolvimento de uma postura crítica dos estudantes, no que concerne à sua realidade econômico-financeira” (HOFFMANN, 2012, p. 47). Além disso, a concepção de Educação Matemática subjacente aos contextos dos problemas financeiros, levados à sala de aula, possibilita o vínculo entre a aprendizagem escolar e a extraescolar, contribuindo para que a relação entre ambas não seja dicotômica, no que concerne à aplicação de conhecimentos.

No desenvolvimento das atividades com a Trilha de **Aprendizagem em Educação Financeira a partir da Matemática**, o professor pode iniciar discussões sobre o que os estudantes compreendem acerca de finanças, relações com o dinheiro, juros, amortização, financiamentos, controle de finanças pessoais, orçamento familiar, crédito, poupança etc. Com o resultado dessas discussões, deve solicitar que os estudantes pesquisem sobre o papel e impacto da propaganda no consumo e no comportamento de compras, e, também, sobre as questões que envolvem endividamento tanto pessoal, de seus familiares e pessoas do seu convívio, como no seu município, estado e país. Para isso, os estudantes utilizarão a pesquisa estatística, apresentando os dados e informações em tabelas e/ou gráficos, poderão elaborar relatórios sobre os resultados obtidos, e, ainda, estudar medidas estatísticas,

tais como: média, moda, mediana, coeficiente de variação, variância, desvio padrão, que possibilitem uma análise crítica dos resultados.

Ao discutir com os estudantes sobre a importância de se pensar sobre o impacto das compras e escolhas de qual produto, marca e/ou forma de pagamento utilizada, e qual a relação com o dinheiro disponível, pode-se pedir que eles montem uma proposta de orçamento familiar, elencando a renda, as despesas fixas, como aluguel, água, luz, financiamentos, mercado etc., as despesas variáveis, como vestuário, lazer, lanches etc., para que percebam e analisem para onde está indo o dinheiro e como essas despesas impactam na questão do endividamento pessoal de sua família.

Para o encaminhamento dessa atividade, podem fazer uso de planilhas eletrônicas e/ou softwares gratuitos de orçamento (disponíveis na internet ou em aplicativos do celular).

Destaca-se, nesse contexto, na prática de Martinelli e Vicente (2016), desenvolvida com estudantes, que eles percebem, por meio dessa atividade:

a importância de fazer um orçamento por mais simples que seja, e a diferença que isso pode fazer na vida de cada um. Quando se coloca no papel tem-se a real dimensão de todas as despesas, muito diferente de fazer isso só mentalmente. Percebeu-se que os alunos ficaram perplexos com alguns dados apresentados, a diferença de valores nas compras à vista e a prazo. Os juros de financiamentos e aplicações e o impacto que isso gera na sua vida financeira (MARTINELLI; VICENTE, 2016, p. 12).

Depois de realizado o orçamento e análise, os estudantes podem buscar formas de economia e propor estratégias possíveis de ser utilizadas para redução de gastos.

Partindo do orçamento pessoal e familiar, o professor terá condições de propor atividades que envolvam a resolução de problemas a partir de pesquisas de preços, cálculos de porcentagem, de juros simples e compostos, de funções exponenciais e do 1º grau, razão e proporção, descontos sucessivos, aumentos sucessivos, análise de crédito ofertados por diferentes instituições financeiras.

Em relação à pesquisa de preços, também se destaca a importância de se analisar a prática abusiva de juros altos, cobrados em parcelas, de eletrônicos como *smartphones*, por exemplo, de maneira a fomentar “a conscientização financeira por meio das pesquisas de preços nos estabelecimentos, análises dos dados, a compreensão dos mecanismos de juros utilizados” (SILVA, 2016, p. 9).

Pode-se ampliar o estudo sobre a análise de crédito, envolvendo a questão de cálculos sobre diferentes tipos de amortização utilizados nos financiamentos, o Sistema de Amortização Constante (SAC), o Sistema de Amortização Crescente (SACRE) e o Sistema *Price* (as prestações são fixas, os juros decrescentes e as amortizações crescentes), discutindo quais as vantagens e desvantagens de cada sistema, fazendo uso da teoria envolvendo função, modelos matemáticos (álgebra) e as operações com ou sem o uso de calculadoras financeiras, planilhas eletrônicas e softwares.

Na questão relacionada ao mundo do trabalho e da renda, pode-se pedir que os estudantes pesquisem quais profissões apresentam maior renda; as de menor renda; como a questão do nível de escolaridade impacta na renda familiar; a questão do trabalho informal; o desemprego; o impacto da economia do país e do mundo sobre as questões da renda e oferta de empregos, com pesquisas e discussões entre os estudantes, trazendo a visão pessoal, local e global, ampliando-as por meio de um trabalho conjunto com a Sociologia e a Geografia, e promover a avaliação por meio de debates, seminários, resolução de cálculos, fazendo-se projeção para determinado tempo, a partir de um determinado valor de financiamento.

No tópico relacionado à realização de um projeto pessoal ou de um empreendimento, o professor pode solicitar que os estudantes construam uma planilha de custos, envolvendo tempo (curto, médio e a longo prazos), gastos, o quanto de economia se deve fazer; eles irão utilizar os conceitos envolvidos de probabilidade para análise de cenários, sustentação de escolhas, tomada de decisão, elaboração de conclusões, resolução de situações-problema e a importância do poupar para a realização de sonhos e projetos.

Ao final da Trilha de Aprendizagem, pode-se avaliar e caracterizar o grau de conhecimento sobre educação financeira que os estudantes apresentam, e comparar com a avaliação inicial realizada, para dimensionar o quanto eles aprenderam em relação ao uso do dinheiro de maneira consciente, desenvolveram hábitos e comportamentos financeiros saudáveis, como planejamento e poupança, o não comprar por impulso, e ter um equilíbrio entre renda e gastos.

A avaliação pode se basear em rubricas, dimensionando algumas etapas na resolução de problemas: compreender o problema; destacar informações e dados importantes do enunciado para a sua resolução; elaborar um plano de resolução; executar o plano; conferir resultados; estabelecer nova estratégia, se necessário, até

chegar a uma solução aceitável (POLYA, 2006), e a avaliação pode ser feita individualmente ou em pequenos grupos.

Também, como forma de avaliação, pode-se solicitar que os estudantes criem pequenos vídeos falando sobre o uso consciente do dinheiro, a importância do orçamento doméstico, do planejamento de compras, como uma simples lista de mercado, dicas de economia, fazendo uso da matemática financeira para corroborar as conclusões e respostas aos problemas propostos e, de acordo com o Conselho Nacional de Educação Financeira (CONEF), “fazer uma leitura crítica de mensagens publicitárias a respeito de produtos de consumo, aí incluídos os bens e serviços financeiros” (CONEF, 2014), orientando as pessoas para que ajam com autonomia, e conscientes das pressões externas, adquirindo produtos de acordo com suas necessidades reais.

Importante ressaltar que a orientação do professor aos estudantes, para estabelecerem contato com as ferramentas que as mídias sociais disponibilizam, bem como a manipular aplicativos e softwares destinados à produção de vídeos, faz com que eles relacionem os conteúdos matemáticos desenvolvidos aos referentes à educação financeira. Esse processo desperta o estudante para a importância de conhecer novos instrumentos tecnológicos, contribuindo, desta forma, com a inserção dele em um contexto globalizado, que privilegia a informação, formando seres capazes e preparados para viver e agir nesse mundo cada vez mais complexo, onde as coisas evoluem e se modificam rapidamente.

Como bem aponta Moran,

As tecnologias são pontes que abrem a sala de aula para o mundo, que representam, medeiam o nosso conhecimento do mundo. São diferentes formas de representação da realidade, de forma mais abstrata ou concreta, mais estática ou dinâmica, mais linear ou paralela, mas todas elas, combinadas, integradas, possibilitam uma melhor apreensão da realidade e o desenvolvimento de todas as potencialidades do educando, dos diferentes tipos de inteligência, habilidades e atitudes (MORAN, 2006, p. 2).

Assim, as produções de vídeos curtos podem desenvolver diversas habilidades, e permitem que os estudantes demonstrem o que aprenderam, tornando-os ativos no processo de construção de uma aprendizagem significativa.

Recomenda-se, também, que o professor propicie diferentes momentos de conversa com a turma sobre o processo de aprendizagem, de modo que cada

estudante tenha a oportunidade de pensar, num viés autoavaliativo, se (e como) está aprendendo os conhecimentos que envolvem a Educação Financeira.

Nessa fase, podem-se avaliar, durante a realização de seminários, debates, exposições, inclusive a formulação de dicas de como se evitar o endividamento, a importância do planejamento de compras, por exemplo, e a importância de não se deixar levar pela “emoção” no momento de adquirir um produto, pois esta é uma péssima conselheira.

Assim, avaliar se torna um ato de acompanhamento da aprendizagem, uma vez que a avaliação permite tomar conhecimento do que se aprendeu e do que não se aprendeu, a fim de se reorientar o estudante para que supere as suas dificuldades, na medida em que o que importa é aprender (LUCKESI, 2005).

A avaliação do poder da mídia e da propaganda, estimulando o consumismo e ignorando um planejamento do que realmente se necessita comprar, encontra respaldo na competência 5, das Competências Gerais da Educação Básica da BNCC:

compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (BRASIL, 2018).

Ao desenvolver essa Trilha de Aprendizagem espera-se que os estudantes desenvolvam uma consciência crítica em relação ao uso do dinheiro, e que os conhecimentos matemáticos auxiliem no entendimento dos aspectos operacionais que envolvem finanças e na análise das diferentes informações e na tomada de decisões, de tal forma que eles se constituam indivíduos crescentemente autônomos em relação às suas finanças, e menos suscetíveis a dívidas descontroladas, fraudes e situações comprometedoras que prejudiquem não só sua própria qualidade de vida como a de outras pessoas (BRASIL, 2014).

2 TRILHA DE APRENDIZAGEM – A MATEMÁTICA PRESENTE NAS MÍDIAS DIGITAIS

2.1 INTRODUÇÃO

A Matemática e suas Tecnologias, enquanto Área do Conhecimento e componente curricular, com seus diversos objetos de estudo, apresenta inúmeros campos a ser explorados. E, em especial, na organização curricular do Ensino Médio do Paraná, esse componente aponta, como referência, as unidades temáticas números e álgebra, geometrias, grandezas e medidas e tratamento da informação, as quais proporcionam novos desdobramentos e aprofundamentos dentro do componente e ampliam-se, no sentido de estabelecer articulações com as demais áreas do conhecimento e com o contexto vivenciado pelos estudantes.

Considerando essas perspectivas, apresenta-se a Trilha de Aprendizagem **A Matemática Presente nas Mídias Digitais**, que é composta por dois momentos pedagógicos ofertados na modalidade presencial, denominados: **Matemática, Gamificação e Jogos On-line** e **A Matemática nas Mídias Sociais e na Produção de Vídeos**.

Essa Trilha de Aprendizagem tem o intuito de assegurar uma concepção de formação integral para as juventudes paranaenses, preparando-as para o enfrentamento de situações complexas da vida cotidiana, que abrangem conjunturas sociais, políticas, culturais, econômicas, ambientais, tecnológicas, entre outras. Também procura subsidiar os estabelecimentos de ensino para que, em consonância com o exposto na Base Nacional Comum Curricular, colaborem com os estudantes na estruturação e consolidação do “seu projeto de vida, em consonância com os princípios da justiça, da ética e da cidadania”, conferindo-lhes oportunidade para o seu “desenvolvimento pessoal e social, por meio da consolidação e construção de conhecimentos, representações e valores que incidirão sobre seus processos de tomada de decisão ao longo da vida” (BRASIL, 2018, p. 471-472).

Outro aspecto relevante refere-se ao objetivo de proporcionar um aprendizado emancipatório e equilibrado, composto de momentos exploratórios destinados à fundamentação teórica, à pesquisa científica, à leitura, à reflexão em relação aos fundamentos tecnológicos, culturais, científicos, históricos, ao desenvolvimento de práticas de manipulação, contato com equipamentos, observação de fenômenos e

desenvolvimento de experimentações. Por meio de tais situações, estimula-se o estudante a produzir seu próprio conhecimento, incentivando-o ao engajamento e ao despertar da autonomia, atendendo aos princípios de “garantir sua permanência e aprendizagem na escola” e “assegurar o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores”, tão estimados para o exercício da cidadania (BRASIL, 2018, p. 1).

A Trilha de Aprendizagem enfatiza a tecnologia digital como item essencial, presente nas realidades de escolas, de professores, de estudantes e na sala de aula de matemática. A abordagem das mídias digitais se dá tanto como objeto de estudo, fonte de conhecimento e recurso didático quanto metodologia aliada a uma aprendizagem ativa e significativa, na qual as aulas de matemática adquirem características de dinamicidade e conectividade no cotidiano escolar. Conforme apontam Borba, Silva e Gadanidis (2014), as inovações tecnológicas possibilitam explorar e criar situações originais, de aprofundamento e de novos contextos de ensino-aprendizagem da Matemática.

A Trilha de Aprendizagem também aponta, como premissa, o desejo de colocar os estudantes em sintonia com uma formação integradora e interdisciplinar, oferecendo-lhes oportunidades de desenvolver habilidades gerais e específicas em relação aos eixos estruturantes de Investigação Científica e Empreendedorismo. Investigação Científica no sentido de realizar pesquisas científicas e produzir conhecimentos por meio da investigação e levantamento de hipóteses, direcionadas ao estabelecimento de soluções aos problemas que afetam a realidade dos estudantes. E Empreendedorismo no sentido de otimizar potencialidades capazes de transformar essa realidade ao colocarem em prática de ideias, projetos e propósitos inovadores, seja pelas características de liderança, inovação, criatividade, pesquisa, resiliência ou pela capacidade de projetar metas e vislumbrar mudanças de cenário baseando-se em um Projeto de Vida plausível e solidificado.

No momento pedagógico **Matemática, Gamificação e Jogos On-line**, destaca-se um modelo de aprendizagem baseada na utilização de jogos como expediente para a aprendizagem da matemática e como fonte inspiradora de pesquisas, em que os conteúdos se mostram apropriados para desencadear a construção de conhecimentos a partir de experiências vividas, inclusive com a possibilidade de introdução ao processo de construção e desenvolvimento dos jogos ou games, sejam eles *on-line* ou não. Consoante Moran (2018, p. 67), os jogos “são

estratégias importantes de encantamento e motivação para uma aprendizagem mais rápida e próxima da vida real”.

No momento pedagógico **A Matemática nas Mídias Sociais e na Produção de Vídeos**, o olhar direciona-se para a aprendizagem dos conceitos e conteúdos matemáticos por meio das mídias sociais como o *Youtube* e o *Dailymotion*, a visualização e produção de *lives* e a elaboração de vídeos considerando a interatividade e a investigação. Para Santos e Souza (2009, p. 16), “as mídias ampliam as maneiras de expressão e comunicação dos indivíduos e possibilitam diferentes meios de interação com o mundo”.

Para o desenvolvimento do Itinerário Formativo de Aprofundamento em Matemática e Suas Tecnologias, a Trilha de Aprendizagem **A Matemática Presente nas Mídias Digitais** projeta-se numa efetiva participação do professor sob a ótica de atuação como mediador do processo de desenvolvimento de habilidades e competências do estudante; de motivador no sentido de acreditar, incentivar e instigar o estudante a desenvolver todo o seu potencial em relação aos eixos estruturantes, ao seu projeto de vida e aos conhecimentos matemáticos. No seu dia a dia, essa atuação demanda capacidade de planejamento e execução das aulas, domínio dos conteúdos e conceitos da área da matemática e suas tecnologias, suas metodologias, tanto do Campo da Educação Matemática como as ativas, seus recursos didáticos e os procedimentos de avaliação citados no Referencial Curricular do Ensino Médio do Paraná; ter conhecimento e facilidade para operar e manipular aparelhos tecnológicos diversos, tais como o computador, *notebooks*, *tablets*, *smartphones*, celulares, impressoras, entre outros; dominar elementos relacionados aos jogos/games, mídias sociais, produção de vídeos, fundamentos de programação etc. O professor também precisará demonstrar criatividade, voltada para a inovação, para as técnicas próprias das pesquisas científicas e afins. Não menos relevante ao professor será a sua aptidão para observar a progressão das aprendizagens dos estudantes a partir de atividades articuladas, sequenciais, contextualizadas e interdisciplinares, na qual a sala de aula mostra-se um ambiente recheado de desafios, estímulos e oportunidades de aprendizagem, que, por vezes, irá exigir o domínio do conhecimento advindo de outras áreas.

No tocante ao processo de avaliação, ela será contínua, de acompanhamento e observação em relação ao desenvolvimento pleno dos estudantes, assumindo as dimensões diagnóstica, formativa e reflexiva, ou seja, será avaliado:

o que se ensinou e se aprendeu e como ocorreu o ensino-aprendizagem, da mesma forma que em qualquer modo de avaliar, deverá investigar a qualidade do desempenho alcançado pelo educando, verificando a satisfatoriedade ou não, e reorientar a aprendizagem, caso seja necessário, pois o que importa é o educando adquirir as habilidades, e, portanto, a competência (LUCKESI, 2011, p. 409).

Em relação aos instrumentos de avaliação a serem utilizados, eles deverão atender ao individual e ao coletivo, sendo diversificados, e aplicados em momentos pertinentes e de acordo com o objetivo traçado. Alguns exemplos dos instrumentos de avaliação a serem utilizados são: relatórios, debates, apresentações orais, exercícios, provas, trabalhos escritos, construções de maquetes, protótipos, projetos, entre outros.

O momento pedagógico **Matemática, Gamificação e Jogos On-line** mostra-se adequado para inovar o cenário da aprendizagem dos estudantes, uma vez que, atualmente, a tecnologia encontra-se presente em inúmeras atividades humanas, de forma que tanto a Educação, em especial Área da Matemática e suas Tecnologias e o componente curricular matemática, como a escola, enquanto instituição produtora e disseminadora de conhecimentos escolares e científicos, não podem ficar alheias à necessidade de inseri-las em atividades de ensino-aprendizagem, ou seja, professores e estudantes precisam estar em sintonia com a tecnologia durante suas práticas. Conforme aponta Carvalho (2014), a Matemática contribui significativamente para o desenvolvimento da sociedade e para o avanço da tecnologia, considerando sua produção e operacionalização. O uso da tecnologia na sala de aula de matemática se materializa, por exemplo, durante os momentos em que se toma como referência a Educação Matemática e suas metodologias, ou ainda, ao se fazer o uso de metodologias ativas como a gamificação e/ou recursos como os jogos *on-line*. As metodologias da Educação Matemática mostram-se relevantes no sentido de

[...] conceber uma Matemática destinada não apenas para alguns, mas para todos os indivíduos. Desta forma, ela é entendida como instrumento da humanidade para resolver problemas práticos, sendo assim é direito de [...] [todos os estudantes] aprenderem Matemática (CARVALHO, 2014, p.16).

No trabalho com metodologias ativas, o professor “passa a interagir com o estudante, de forma mais prática, trabalhando os conhecimentos de modo mais consciente, possibilitando uma aprendizagem mais adequada à realidade”

(SAHAGOFF, 2019, p. 12). Ao adotar a gamificação e os jogos *on-line* como recursos para a aprendizagem, o professor lança mão de uma didática contemporânea, pois, segundo Moran (2018, p. 58-59), “Os jogos e as aulas roteirizadas com a linguagem de jogos – a chamada gamificação – estão cada vez mais presentes no cotidiano escolar e são importantes caminhos de aprendizagem para gerações acostumadas a jogar”. Para os estudantes, esses momentos se concretizam durante o desenvolvimento de atividades como resolução de problemas, desafios, manipulações, pesquisas, interações, discussões e reflexões, o que de certa forma tende a:

[...] estimular a autonomia intelectual dos alunos por meio de atividades planejadas. [Contando com] o uso das tecnologias como ferramentas para potencializar o aprendizado, num processo que visa estimular a autoaprendizagem e a curiosidade do aluno para pesquisar, refletir e analisar possíveis situações, o que é necessário para uma tomada de decisão assertiva (SAHAGOFF, 2019, p. 12).

Dessa forma, o momento pedagógico **Matemática, Gamificação e Jogos *On-line*** tem como objetivos:

- Mobilizar os estudantes para o aprendizado autônomo, progressivo e significativo da Matemática, considerando a atratividade e a proximidade com situações-problema da vida real proporcionadas pela gamificação e pelos jogos *on-line*;
- Promover o aprofundamento da aprendizagem em relação aos conteúdos matemáticos combinados com a tecnologia e com práticas pedagógicas contemporâneas, conectadas às experiências empreendedoras, pesquisas científicas e projetos pessoais de vida.

Diante do exposto, arquitetar alternativas de ensino-aprendizagem para as escolas e, consequentemente, para as aulas de Matemática, nos dias de hoje, mostra-se inviável sem considerar as características das juventudes que compõem uma sociedade digital, principalmente se considerarmos a existência de uma geração conhecida como nativos digitais, que está constantemente conectada às mídias sociais na busca de informações, interações, novidades, lazer, conhecimento, entre outros. De acordo com Bacich (2018) e Sahagoff (2019), os nativos digitais consistem em pessoas que nasceram no período em que a tecnologia digital já se fazia presente na sociedade, fazendo parte da sua realidade.

As mídias sociais, como elemento enriquecedor de um ensino-aprendizagem relevante, inspirador e integral precisam estar evidenciadas nas práticas metodológicas dos professores, no sentido de possibilitar trabalhos que articulem os conhecimentos matemáticos com os elementos da realidade, estimulem os estudantes ao desenvolvimento de ações e a construção de habilidades, para proporcionar a eles o saber fazer e provoque momentos de percepção, descobertas e sabedoria. Nesse mesmo sentido, a produção de vídeos, por exemplo, assume o papel de canal de expressão e comunicação, enquanto os conteúdos matemáticos se apresentam como linguagem, representação mental e acepção. Para tanto, é relevante que

Para fomentar uma aprendizagem integradora, ativa e significativa, é necessário que as ações educativas estimulem que o estudante construa o seu conhecimento, ou seja, contextualize e reconstrua o ‘conhecimento poderoso’ definido pelo currículo, atribuindo significados ancorados na sua vida (ANDRADE; SARTORI, 2018, p. 324-325).

A partir desse olhar, apresenta-se o momento pedagógico **A Matemática nas Mídias Sociais e na Produção de Vídeos**, que possui como objetivos: potencializar os conhecimentos matemáticos dos estudantes, considerando a relação com as mídias sociais e com as múltiplas experiências vivenciadas; estimular o aprendizado da matemática a partir de procedimentos investigativos que englobam a articulação de ideias, estratégias, ações e obtenção de conhecimento para a modelação e resolução de problemas; e estimular as expressões artísticas, científicas, culturais, emocionais e intelectuais dos estudantes, tendo como alicerce os saberes/conteúdos da Matemática.

2.2 QUADRO ORGANIZADOR

| MATEMÁTICA, GAMIFICAÇÃO E JOGOS ON-LINE | | |
|--|---|--|
| Habilidade do Eixo | Habilidade da Área | Objetivos de Aprendizagem |
| <p>(EMIFMAT01) Investigar e analisar situações-problema, identificando e selecionando conhecimentos matemáticos relevantes para uma dada situação, elaborando modelos para sua representação.</p> <p>(EMIFMAT02) Levantar e testar hipóteses sobre variáveis que interferem na explicação ou resolução de uma situação-problema, elaborando modelos com a linguagem matemática para analisá-la e avaliar sua adequação em termos de possíveis limitações, eficiência e possibilidades de generalização.</p> <p>(EMIFMAT03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a contribuição da Matemática na explicação de fenômenos de natureza científica, social, profissional, cultural, de processos tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> | <p>(EM13MAT102) Analisar tabelas, gráficos e amostras de pesquisas estatísticas, apresentadas em relatórios divulgados por diferentes meios de comunicação, identificando, quando for o caso, inadequações que possam induzir a erros de interpretação, como escalas e amostras não apropriadas.</p> <p>(EM13MAT106) Identificar situações da vida cotidiana nas quais seja necessário fazer escolhas levando-se em conta os riscos probabilísticos (usar este ou aquele método contraceptivo, optar por um tratamento médico em detrimento de outro etc.).</p> <p>(EM13MAT202) Planejar e executar pesquisa amostral sobre questões relevantes, usando dados coletados diretamente ou em diferentes fontes, e comunicar os resultados por meio de relatório contendo gráficos e interpretação das medidas de tendência central e das medidas de dispersão (amplitude e desvio padrão), utilizando ou não recursos tecnológicos.</p> <p>(EM13MAT315) Investigar e registrar, por meio de um fluxograma, quando possível, um algoritmo que resolve um problema.</p> <p>(EM13MAT316) Resolver e elaborar problemas, em diferentes contextos, que envolvem cálculo e interpretação das medidas de tendência central (média, moda,</p> | <p>Identificar e manipular a simbologia e a linguagem algébrica da matemática presentes na linguagem de programação.</p> <p>Representar, por meio de algoritmos e fluxogramas, as fases, etapas e procedimentos apropriados para a resolução de situações-problema de diferentes contextos.</p> <p>Construir algoritmos de programação, voltados para a execução de rotinas, resolução de problemas da matemática e situações-problema do contexto do estudante, utilizando-se de softwares de programação.</p> <p>Ler e interpretar dados e informações disponíveis em tabelas, gráficos, jornais, revistas, internet e outras mídias impressas e/ou digitais.</p> <p>Localizar, em mídias impressas ou digitais, conceitos da estatística para sustentar hipóteses, defender opiniões, obter conclusões e tomar decisões em relação a determinados contextos.</p> <p>Elaborar pesquisas estatísticas, contemplando suas etapas (coleta, apreciação, tratamento, apresentação, análise e interpretação dos dados).</p> <p>Apresentar a solução de situações-problema, utilizando-se de medidas de tendência central (média, mediana e moda) e medidas de dispersão (variância e desvio padrão) e outros conceitos da estatística, que se mostrem pertinentes.</p> <p>Manipular, calcular e operar dados estatísticos em processos que necessitem a utilização dos conceitos de variáveis quantitativas e qualitativas, distribuição de frequência (relativa e absoluta), diagramas, tabelas e gráficos, com ou sem o uso de softwares para tabulação.</p> |

| | | |
|--|---|---|
| <p>(EMIFMAT10) Avaliar como as oportunidades, os conhecimentos e os recursos relacionados à Matemática podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais.</p> <p>(EMIFMAT11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos da Matemática para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo.</p> <p>(EMIFMAT12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando processos e conhecimentos matemáticos para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida.</p> | <p>mediana) e das medidas de dispersão (amplitude, variância e desvio padrão).</p> <p>(EM13MAT405) Utilizar conceitos iniciais de uma linguagem de programação na implementação de algoritmos escritos em linguagem corrente e/ou matemática.</p> <p>(EM13MAT406) Construir e interpretar tabelas e gráficos de frequências, com base em dados obtidos em pesquisas por amostras estatísticas, incluindo ou não o uso de softwares que inter-relacionem estatística, geometria e álgebra.</p> <p>(EM13MAT407) Interpretar e comparar conjuntos de dados estatísticos, por meio de diferentes diagramas e gráficos (histograma, de caixa (<i>box-plot</i>), de ramos e folhas, entre outros), reconhecendo os mais eficientes para sua análise.</p> | <p>Construir uma base de dados e diferentes tipos de tabelas e gráficos, utilizando-se ou não de softwares para tabulação.</p> <p>Comparar e correlacionar medidas estatísticas de diferentes naturezas, com vistas ao julgamento de fatos, elaboração de sínteses, sistematização de dados, estabelecimento de conjunturas e alternativas que se façam necessárias durante a elaboração de conclusões.</p> <p>Identificar situações adequadas para a utilização dos conceitos que envolvem a análise combinatória e a probabilidade (princípio fundamental da contagem, permutações, arranjos, combinações, pesquisas estatísticas, dados e informações, gráficos estatísticos, eventos, probabilidade, espaço amostral).</p> <p>Desenvolver a capacidade de fazer escolhas, partindo da observação de situações básicas, que envolvem a análise combinatória e a probabilidade.</p> <p>Realizar cálculos e operações envolvendo os conceitos de análise combinatória, probabilidade e estatística (porcentagem, cálculo de taxas, índices e coeficientes, probabilidade simples e condicional, eventos sucessivos, mutuamente exclusivos e não mutuamente exclusivos, distribuição estatística, distribuição normal e medidas de posição (mediana, quartis, decís e percentis)), em situações-problema da matemática e de outros contextos.</p> <p>Utilizar e aplicar os conceitos de análise combinatória e probabilidade como estratégias para o desenvolvimento de projetos, análise de cenários, sustentação de escolhas, tomada de decisão, elaboração de conclusões, resolução de situações-problema, entre outros.</p> |
|--|---|---|

A MATEMÁTICA NAS MÍDIAS SOCIAIS E NA PRODUÇÃO DE VÍDEOS

| Habilidade do Eixo | Habilidade da Área | Objetivos de Aprendizagem |
|--|--|--|
| <p>(EMIFMAT01) Investigar e analisar situações-problema, identificando e selecionando conhecimentos matemáticos relevantes para uma dada situação, elaborando modelos para sua representação.</p> | <p>(EM13MAT102) Analisar tabelas, gráficos e amostras de pesquisas estatísticas apresentadas em relatórios divulgados por diferentes meios de comunicação, identificando, quando for o caso, inadequações que possam induzir a erros de</p> | <p>Prever, por meio de cálculos e simulações, com ou sem o uso de softwares para tabulação, os valores relativos a taxas, custos, investimentos, financiamentos, créditos, parcelamentos, amortização e outros relacionados a bens de consumo, realização de projetos, pesquisas de mercado, receitas, despesas e demais situações do cotidiano.</p> |

| | | |
|---|---|---|
| <p>(EMIFMAT03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a contribuição da Matemática na explicação de fenômenos de natureza científica, social, profissional, cultural, de processos tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> <p>(EMIFMAT11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos da Matemática para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo.</p> <p>(EMIFMAT12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando processos e conhecimentos matemáticos para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida.</p> | <p>interpretação, como escalas e amostras não apropriadas.</p> <p>(EM13MAT103) Interpretar e compreender textos científicos ou divulgados pelas mídias, que empregam unidades de medida de diferentes grandezas e as conversões possíveis entre elas, adotadas ou não pelo Sistema Internacional (SI), como as de armazenamento e velocidade de transferência de dados, ligadas aos avanços tecnológicos.</p> <p>(EM13MAT106) Identificar situações da vida cotidiana nas quais seja necessário fazer escolhas levando-se em conta os riscos probabilísticos (usar este ou aquele método contraceptivo, optar por um tratamento médico em detrimento de outro etc.).</p> <p>(EM13MAT201) Propor ou participar de ações adequadas às demandas da região, preferencialmente para sua comunidade, envolvendo medições e cálculos de perímetro, de área, de volume, de capacidade ou de massa.</p> <p>(EM13MAT202) Planejar e executar pesquisa amostral sobre questões relevantes, usando dados coletados diretamente ou em diferentes fontes, e comunicar os resultados por meio de relatório contendo gráficos e interpretação das medidas de tendência central e das medidas de dispersão (amplitude e desvio padrão), utilizando ou não recursos tecnológicos.</p> | <p>Elaborar e analisar orçamentos voltados ao desenvolvimento de projetos individuais, projetos coletivos ou iniciativas empreendedoras, utilizando-se de conceitos da matemática financeira (porcentagem, juros simples, compostos, taxas de juros, amortização, fluxo de caixa, funções exponenciais e logarítmicas), contando ou não com o apoio de softwares para tabulação.</p> <p>Elaborar e resolver situações-problema da matemática e diversos contextos que necessitem da modelagem e modelação de funções do 1º grau, do 2º grau, exponenciais e logarítmicas.</p> <p>Manipular e operar as funções do 1º grau, 2º grau, exponenciais e logarítmicas, observando as leis de formação, comportamentos, variações, proporcionalidade e não proporcionalidade, crescimento, decrescimento e demais características associadas às representações algébricas e geométricas.</p> <p>Construir gráficos de funções do 1º grau, 2º grau, exponenciais e logarítmicas, com base em suas respectivas leis de formação, e contando com o uso de tabelas, softwares de tabulação e/ou outros recursos que se mostrem pertinentes.</p> <p>Analizar o comportamento e demais características complexas dos gráficos de funções do 1º grau, 2º grau, exponenciais e logarítmicas, que se mostrem adequadas para a tomada de decisão, conclusão e solução, frente a situações-problema de diferentes contextos.</p> <p>Identificar e manipular as principais unidades de medidas que compõem o Sistema Internacional e que se encontram presentes na matemática, na tecnologia e em outros contextos.</p> <p>Ponderar sobre as unidades do Sistema Internacional, que se mostram mais adequadas para resolver situações-problema da matemática e de diversos contextos.</p> <p>Resolver situações-problema da matemática e de outros contextos que exijam a conversão de unidades de medidas, o dimensionamento da capacidade de armazenamento e transmissão</p> |
|---|---|---|

| | | |
|--|---|---|
| | <p>(EM13MAT203) Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações envolvendo a utilização de aplicativos e a criação de planilhas (para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros simples e compostos, entre outros), para tomar decisões.</p> <p>(EM13MAT302) Construir modelos empregando as funções polinomiais de 1º ou 2º graus, para resolver problemas em contextos diversos, com ou sem apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(EM13MAT316) Resolver e elaborar problemas, em diferentes contextos, que envolvem cálculo e interpretação das medidas de tendência central (média, moda, mediana) e das medidas de dispersão (amplitude, variância e desvio padrão).</p> <p>(EM13MAT403) Analisar e estabelecer relações, com ou sem apoio de tecnologias digitais, entre as representações de funções exponencial e logarítmica, expressas em tabelas e em plano cartesiano, para identificar as características fundamentais (domínio, imagem, crescimento) de cada função.</p> <p>(EM13MAT404) Analisar funções definidas por uma ou mais sentenças (tabela do Imposto de Renda, contas de luz, água, gás etc.), em suas representações algébrica e gráfica, identificando domínios de validade, imagem, crescimento e decrescimento, e convertendo essas representações de uma</p> | <p>de dados em equipamentos tecnológicos, a combinação de medidas de comprimento, área volume, capacidade, massa, entre outras; a operação com as bases do sistema de contagem e as relações entre grandezas de diferentes contextos.</p> <p>Ler e interpretar dados e informações disponíveis em tabelas, gráficos, jornais, revistas, internet e outras mídias impressas e/ou digitais.</p> <p>Localizar, em mídias impressas ou digitais, conceitos da estatística para sustentar hipóteses, defender opiniões, obter conclusões e tomar decisões em relação a determinados contextos.</p> <p>Elaborar pesquisas estatísticas, contemplando suas etapas (coleta, apreciação, tratamento, apresentação, análise e interpretação dos dados).</p> <p>Apresentar a solução de situações-problema, utilizando-se de medidas de tendência central (média, mediana e moda) e medidas de dispersão (variância e desvio padrão) e outros conceitos da estatística que se mostrem pertinentes.</p> <p>Manipular, calcular e operar dados estatísticos em processos que necessitem a utilização dos conceitos de variáveis quantitativas e qualitativas, distribuição de frequência (relativa e absoluta), diagramas, tabelas e gráficos, com ou sem o uso de softwares para tabulação.</p> <p>Construir uma base de dados e diferentes tipos de tabelas e gráficos, utilizando-se ou não de softwares para tabulação.</p> <p>Comparar e correlacionar medidas estatísticas de diferentes naturezas, com vistas ao julgamento de fatos, elaboração de sínteses, sistematização de dados, estabelecimento de conjunturas e alternativas que se façam necessárias durante a elaboração de conclusões.</p> |
|--|---|---|

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|--|--|
| | <p>para outra, com ou sem apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(EM13MAT406) Construir e interpretar tabelas e gráficos de frequências, com base em dados obtidos em pesquisas, por amostras estatísticas, incluindo ou não o uso de softwares que inter-relacionem estatística, geometria e álgebra.</p> | <p>Identificar situações adequadas para a utilização dos conceitos que envolvem a probabilidade (pesquisas estatísticas, dados e informações, gráficos estatísticos, eventos, espaço amostral).</p> <p>Desenvolver a capacidade de fazer escolhas, partindo da observação de situações básicas, que envolvem a probabilidade.</p> <p>Realizar cálculos e operações envolvendo os conceitos de probabilidade e estatística (porcentagem, cálculo de taxas, índices e coeficientes, probabilidade simples e condicional, eventos sucessivos, mutuamente exclusivos e não mutuamente exclusivos, distribuição estatística, distribuição normal e medidas de posição (mediana, quartis, decis e percentis)), em situações-problema da matemática e de outros contextos.</p> <p>Utilizar e aplicar os conceitos de probabilidade como estratégias para o desenvolvimento de projetos, análise de cenários, sustentação de escolhas, tomada de decisão, elaboração de conclusões, resolução de situações-problema, entre outros.</p> |
|--|--|--|

2.3 ENCAMINHAMENTOS METODOLÓGICOS E AVALIAÇÃO

O momento pedagógico **Matemática, Gamificação e Jogos On-line** possui, como estratégia de desenvolvimento e avaliação, uma proposta de organização delimitada por cinco etapas, com carga horária aproximada de 8 horas ou 10 horas-aula de 50 minutos cada. As etapas são as seguintes: introdução aos jogos; pesquisa científica; gamificação e jogos *on-line*; linguagem dos jogos; meu primeiro jogo – produto final.

Na etapa de **introdução aos jogos**, os estudantes são colocados diante da possibilidade de escolher, para jogarem livremente, entre um conjunto de jogos *on-line* ou de tabuleiro, relacionados (ou não) com a matemática. O professor pode apresentar uma relação de jogos disponíveis na escola e na Internet, ou então no laboratório de informática ou na sala de aula; colocar os estudantes em contato com o ambiente dos jogos, com a intenção de estimular o cálculo mental, o raciocínio lógico, os conhecimentos geométricos, a orientação espacial, as operações fundamentais, as frações, os sistemas numéricos, porcentagens, funções, gráficos, estatística, entre outros. Precisa orientar para que haja momentos de instigação e ludicidade, no sentido de despertar o interesse pelos jogos, como meio de aprendizagem da matemática. Neste momento, cabe estabelecer questionamentos referentes às regras dos jogos, sua composição, suas características e, principalmente, sua relação com os conhecimentos da matemática já assimilados pelos estudantes nas etapas de ensino anterior, atentando para a necessidade de revisão de conteúdos tidos como essenciais, naquelas etapas de ensino, e para o desenvolvimento de competências relacionadas à cultura digital, empatia e cooperação. Para a avaliação, sugere-se a construção de objetivos e critérios que destaquem a ocorrência da relação entre os jogos e a matemática, e se essas relações ficaram perceptíveis. Como instrumentos de avaliação, sugere-se a utilização de relatórios, apresentações, debates e discussões, podendo ocorrer no individual e no coletivo.

Na etapa de **pesquisa científica**, o professor propõe a realização de pesquisas orientadas com base nas normas da ABNT, tendo como fundamento principal a matemática e os jogos. Nesse contexto, o estudante pode optar por trabalhar de forma individual ou em grupo, realizando a exploração de um dos jogos praticados anteriormente (ou não), demonstrando a influência dos jogos na sociedade, seus

benefícios e malefícios, o volume de capital financeiro empregado na indústria dos jogos, a relação entre os jogos e o mercado de trabalho, o processo de *design* dos jogos, entre outros. Aqui o professor pode orientar o estudante para que aplique conhecimentos provenientes da estatística (noções de estatística, dados estatísticos: amostra, população, coleta, organização e análise; tabelas e gráficos: leitura e interpretação de dados; softwares para tabulação; pesquisas estatísticas; medidas de tendência central: média, mediana, moda, diagramas) da matemática computacional, e para que fundamente-se em evidências encontradas em artigos, jornais, reportagens, livros, sites e demais fontes de pesquisa, podendo utilizar espaços como o laboratório de informática, a biblioteca e a própria sala de aula. Nesta etapa, espera-se que o estudante desenvolva competências relacionadas ao conhecimento, ao pensamento científico, crítico e criativo, à comunicação, argumentação e autonomia. Para a avaliação, sugerem-se, como objetivos e critérios, a utilização de parâmetros que permitam identificar se as pesquisas científicas foram elaboradas conforme as normas e com os combinados estabelecidos; ponderar se os trabalhos desenvolvidos apresentam coerência com os temas abordados e com os argumentos, hipóteses, dados e fatos utilizados; atentar para a utilização dos conteúdos da matemática como forma de sustentar opinião, ponto de vista, tomada de decisões etc. Como instrumentos de avaliação, sugere-se a elaboração de trabalho impresso ou digital, artigo, apresentação, relatório técnico, entre outros.

Na etapa **gamificação e jogos on-line** aborda-se a matemática de forma prazerosa e motivadora, na qual os estudantes são instigados a disputar, cooperar, investigar, aprender e criar por meio de competições, envolvendo a gamificação e os jogos *on-line*. O objetivo é fazer com que os estudantes assimilem a lógica dos jogos, isso é, observem, vivenciem e retirem elementos dos jogos para realizar a sua transposição em atividades que não se caracterizam como jogos, ou seja, apliquem ou insiram elementos dos jogos *on-line* tais como: desafios, temas, níveis, regras, rotinas, ações, estratégias, missões, competições, tarefas, problemas, jogabilidade, pontuações, premiações, recompensas, metas, *ranking*, *feedbacks*, avatares, entre outros, em atividades que possam ser gamificadas, como exercícios, atividades de ensino, problemas das áreas de conhecimento, problemas locais, gincanas, brincadeiras, dinâmicas de grupo e até outros tipos de desafios. Espera-se, também, que os estudantes aproveitem o processo de gamificação e os jogos para absorver, assimilar e compreender os conteúdos matemáticos como a Análise Combinatória e

a Probabilidade (princípio fundamental da contagem, permutações, arranjos, combinações, pesquisas estatísticas, dados e informações, gráficos estatísticos, eventos, probabilidade, espaço amostral), que se sintam mais engajados no processo de aprendizagem e possam desenvolver competências como autoestima, empatia e cooperação, autoconhecimento e autocuidado, autogestão, comunicação, senso estético, conhecimento, autonomia, entre outros. Neste momento, os recursos recomendados consistem em plataformas, *notebooks*, *smartphones*, celulares, computadores, *tablets*, dispostos em espaços como o laboratório de informática, biblioteca, sala de aula, ou ambientes extraclasse. Para a avaliação, recomenda-se utilizar instrumentos como apresentação, exposição, feiras, conferências, relatórios, *feedbacks*, ficha de análise de riscos e possibilidades, portfólio, tempestade de ideias (*brainstorm*), relatos descritivos e outros que permitam aferir objetivos e/ou mensurar o atendimento de critérios relacionados à capacidade dos estudantes em: lidar com situações complexas e que exijam o domínio de conhecimentos matemáticos e da lógica dos jogos; comunicar as rotinas e sequências utilizadas para desenvolver as atividades de maneira coerente e compreensível em relação aos colegas, professores e demais envolvidos; apresentar postura autônoma, de responsabilidade, participação e cooperação, voltadas para a resolução de problemas em diversos contextos etc.

Na etapa **linguagem dos jogos**, o professor coloca os estudantes em sintonia com a linguagem de *design* dos jogos, ou seja, realiza uma introdução à linguagem de programação dos jogos.

Além disso, esse momento mostra-se propício para que os estudantes aprimorem os conhecimentos sobre a matemática computacional e a linguagem algébrica, desenvolvendo habilidades relacionadas à matemática e à tecnologia, que envolvam o pensamento computacional, os números binários, o uso de softwares para programação, a simbologia e linguagem algébrica, algoritmos, fluxogramas, entre outros. As atividades podem ser realizadas em sala de aula, laboratório de informática ou extraclasse, sendo importante que o professor as estruture de maneira que os estudantes possam investigar estruturas básicas da linguagem de programação dos jogos e compreender como baixar softwares, como acessar sites da internet, como modelar a solução de problemas reais ou da matemática por meio de procedimentos, etapas, fluxogramas, algoritmos; que observem qual o momento adequado para utilizar os conceitos de sequências, variáveis, repetições e rotinas, entre tantos outros. Dessa forma, o professor pode propor desafios que estimulem o estudante a criar

atitudes autônomas, criativas, críticas, investigativas e reflexivas que vão ao encontro do fortalecimento de competências como o pensamento científico, crítico e criativo, senso estético, comunicação e argumentação.

Uma outra maneira de organizar esta etapa consiste em colocar os estudantes em contato com softwares livres, utilizando-se de *notebooks*, *tablets* e *smartphones*, para investigar como funciona a linguagem de programação, partir de problemas da matemática para estimular os estudantes a encontrar soluções e representá-las por meio de fluxogramas e algorítmicos, promover momentos de estudo, pesquisa e discussão em relação ao estilo dos jogos e a linguagem utilizada para programá-los, dentre outros.

Para a avaliação, recomenda-se que os objetivos e critérios possam verificar a assimilação dos estudantes quanto aos fundamentos básicos da matemática computacional, a compreensão da linguagem utilizada para a criação e funcionamento dos jogos, a capacidade de elaborar e solucionar problemas reais e da matemática, e outras situações semelhantes. Como instrumentos, propõe-se a utilização de atividades extraclasse, avaliações escritas, pesquisas, apresentações, relatórios, discussão em grupo, portfólio, entre outros.

Na etapa **meu primeiro jogo – produto final** apresenta-se o momento em que os estudantes são direcionados, pelo professor, a elaborar um protótipo, modelo, exemplar ou até mesmo um projeto completo de um jogo *on-line*. Neste momento, o estudante se utiliza dos conhecimentos adquiridos nas etapas anteriores para: elaborar e resolver problemas de ordem complexa; estreitar as relações com os procedimentos de construção dos jogos; aplicar conhecimentos matemáticos assimilados; desenvolver atitudes empreendedoras; demonstrar capacidades de programar e desprogramar; manifestar a capacidade de trabalhar coletivamente; organizar e desenvolver projetos; estabelecer relações com o mercado de trabalho, as profissões, projetos de vida e outros que venham exteriorizar o progresso dos estudantes quanto às competências como conhecimento, comunicação, cultura digital, autogestão, empatia, cooperação e autonomia.

Os ambientes para a confecção dos trabalhos consistem em sala de aula, laboratório de informática, biblioteca ou outros espaços que apresentem estrutura adequada. Durante a elaboração dos trabalhos, recomenda-se que o professor atue como orientador e mediador do processo, fazendo intervenções, corrigindo rumos, retomando conteúdos, promovendo pesquisas, propondo a integração com outras

áreas do conhecimento, a partir de práticas contextualizadas e interdisciplinares, enriquecendo as discussões ou demais maneiras que se mostrem pertinentes para promover a aprendizagem e o aprofundamento do conhecimento.

Para a avaliação, aconselha-se observar a aplicação dos conhecimentos adquiridos ao longo do momento pedagógico **Matemática, Gamificação e Jogos Online**, o nível de aprofundamento e dificuldade dos conceitos da matemática computacional, empregado para a elaboração do trabalho, a capacidade de os estudantes atuarem com autonomia e coletivamente no desenvolvimento de projetos, a articulação com as demais áreas do conhecimento, com o contexto e com as perspectivas futuras, entre outros. Como instrumentos de avaliação, sugere-se utilizar apresentações individuais e em grupo, encontros, seminários, relatórios técnicos, relatos de experiências, portfólio, *feedback* etc.

O momento pedagógico **A Matemática nas Mídias Sociais e na Produção de Vídeos** possui, como estratégia de desenvolvimento e avaliação, uma proposta de organização, delimitada por quatro etapas, com carga horária aproximada de 10 horas ou 12 horas-aula de 50 minutos cada. As etapas são as seguintes: introdução às mídias sociais e a produção de vídeos; aprofundamento matemático; aprofundamento científico; narrativa matemática: minha primeira produção de vídeo.

A primeira etapa denomina-se **introdução às mídias sociais e à produção de vídeos**. Nela, os estudantes são orientados pelo professor a estabelecer contato com as ferramentas que as mídias sociais disponibilizam e a manipular aplicativos e softwares destinados à produção de vídeos. Neste momento, mostra-se relevante que o professor selecione previamente algumas dessas ferramentas e apresente suas funcionalidades, permitindo que os estudantes tenham opções quanto à manipulação e possam assimilar, com maior aprofundamento, suas funcionalidades. Também se faz relevante que o professor estruture atividades individuais e/ou em grupos, sequências didáticas, fichas complementares e outros, pensando em aprofundar e explorar diferentes recursos e possibilidades disponíveis nas mídias sociais e na produção de vídeos.

Um outro aspecto propositivo diz respeito ao fato de o professor instigar os estudantes a relacionarem os conteúdos matemáticos com o contexto das mídias sociais e da produção de vídeos, dando enfoque a Medidas (grandezas e respectivas unidades de medidas); e realizar tanto a retomada como o aprofundamento de conteúdos essenciais para a aprendizagem da Matemática no Ensino Médio, como as

medidas de área, volume, perímetro, medidas de comprimento, medidas de ângulos, medidas de massa, medidas de capacidade, medidas de volume, entre outras.

Nessa etapa, os principais objetivos concentram-se em desenvolver o potencial dos estudantes para manipular e se relacionar com as mídias sociais, para a importância de conhecer novos instrumentos tecnológicos que favoreçam a comunicação e a integração social; fomentar o aprendizado dos conteúdos matemáticos essenciais para essa etapa de ensino; contribuir com o caráter formativo dos estudantes, no sentido de inseri-los em um contexto globalizado que privilegia a informação, além de promover o desenvolvimento de competências associadas ao uso de estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos em diferentes contextos; a observação de diferentes tecnologias; o conhecimento digital; a comunicação e disseminação de informações; a empatia; o contato com diferentes culturas e o agir de forma individual, coletiva e autônoma. O desenrolar das atividades podem ocorrer na escola, em espaços como a biblioteca, a sala de aula, o laboratório de informática e outros que se mostrem apropriados, ou então, de forma extraclasse, e até em ambientes virtuais.

Os objetivos da avaliação direcionam-se ao aprendizado e à formação, de maneira que permitam: verificar se os estudantes realizaram contato e manipularam adequadamente os recursos tecnológicos relacionados às mídias sociais e à produção de vídeos; diagnosticar se assimilaram os conhecimentos matemáticos tratados durante as aulas e oferecer devolutiva quanto às atividades realizadas em classe e extraclasse, observando a correção de eventuais equívocos no processo e execução das atividades realizadas de forma individual e coletiva. Os instrumentos a serem utilizados consistem em avaliações escritas, orais, debates, discussões, apresentações, *feedbacks*, portfólios, relatórios, entre outros.

A segunda etapa, intitulada de **aprofundamento matemático**, incentiva o aprofundamento dos conteúdos da matemática, visando o aprimoramento de habilidades como ler, interpretar, fazer estimativas, elaborar e resolver problemas, representar, demonstrar, manipular, calcular e, ainda, pensar numérica e algebricamente; fazer conversões, pensar geometricamente, classificar, observar evidências, analisar e levantar hipóteses; diagnosticar erros, fazer previsões, pensar probabilisticamente, tomar decisões, entre outras, tendo como referência para a aprendizagem conteúdos como:

- **Matemática financeira:** porcentagem, juros simples, juros compostos, softwares para tabulação (planilhas); medidas (área, volume, perímetro, medidas de comprimento, medidas de ângulos, medidas de área, medidas de massa, medidas de capacidade, medidas de volume).

- **Estatística:** noções de estatística e de dados estatísticos – amostra, população, coleta, organização e análise, tabelas e gráficos, leitura e interpretação de dados, variáveis quantitativas e qualitativas, softwares para tabulação, dados e informações estatísticas, pesquisas estatísticas, distribuição de frequência (frequência relativa e absoluta), medidas de tendência central (média, mediana, moda), diagramas.

- **Probabilidade:** pesquisas estatísticas, dados e informações, gráficos estatísticos, eventos, probabilidade, espaço amostral.

- **Funções:** função polinomial do 1º grau, função polinomial do 2º grau, função exponencial, função logarítmica, entre outros.

Para auxiliar no trabalho, o professor pode fazer uso de recursos e metodologias diversificadas que abrangem textos, recortes de jornais e revistas, lista de exercícios, vídeos, aulas expositivas, aulas dialogadas, sequências didáticas, jogos, tutoriais, simuladores, plataformas, materiais manipuláveis, softwares de tabulação, de gráficos, de geometria dinâmica e gincanas; ou ainda explorar as metodologias ativas como sala de aula invertida, ensino por projetos, gamificação, ensino por problemas. E, também, as metodologias do Campo da Educação Matemática, como resolução de problemas, etnomatemática, modelagem matemática, mídias tecnológicas, história da matemática, investigação matemática, letramento matemático, articulando, também, com o contexto vivenciado pelos estudantes e com os conhecimentos de demais áreas, ou seja, utilizando-se da contextualização e da interdisciplinaridade.

Além disso, a aprendizagem pode ser mediada pelo professor de forma a atender os estudantes de maneira individualizada, em pequenos grupos ou coletivamente, em ambientes do interior e do exterior da escola, e inclusive virtuais, como: sala de aula, sala *on-line*, *chat*, videochamadas, biblioteca, laboratório de informática, pátios, museus, cinema e qualquer outro que se mostre adequado para a promoção do ensino-aprendizagem e para o desenvolvimento de competências voltadas ao conhecimento, pensamento crítico, científico e criativo, comunicação, argumentação e autogestão.

Sobre a avaliação, espera-se que ela ocorra de forma diagnóstica e formativa, tendo como objetivos diagnosticar as fragilidades de aprendizagem dos estudantes em relação aos conteúdos essenciais da matemática; identificar se os estudantes aprofundaram seus conhecimentos prévios; mensurar a aprendizagem em relação aos conteúdos da matemática, tratados nessa e em outras etapas; observar a aplicação de estratégias e o domínio das definições, conceitos e procedimentos da matemática para resolver situações-problema durante essa etapa; observar a capacidade de analisar resultados; identificar e corrigir erros; argumentar verbalmente ou por meio de registros e estabelecer conjecturas para a tomada de decisões baseadas nos conteúdos da matemática, entre outros.

Em relação aos instrumentos de avaliação, sugere-se, nesta etapa, que o professor utilize de atividades com questões objetivas, lista de exercícios, ficha de observação, questionários, sistema de pontuação, relatório individual, testes, observação e *feedback*, portfólio, apresentações, prova dissertativa, trabalho em grupo, entre outros.

A terceira etapa chama-se **aprofundamento científico**, momento no qual as relações professor-estudante são estreitadas e se intensificam para que o professor venha orientar os estudantes à aprendizagem de métodos científicos, para a elaboração de pesquisas científicas e para o ensino de processos estruturados de investigação, baseados na observação, formulação de hipóteses, análise e síntese, explorando ambientes como a biblioteca, o laboratório de informática, a sala de aula, os pátios escolares e outros tantos, dentro e fora do espaço escolar. Aqui o professor também tem a possibilidade de estimular os estudantes a assimilar novos conhecimentos que relacionam os conteúdos matemáticos com situações/fatos cotidianos, problemas de ordem prática, questões envolvendo as demais áreas do conhecimento e situações correspondentes à temática das mídias sociais e produção de vídeos.

Nesse sentido, o professor pode incentivar, desafiar e orientar os estudantes para que realizem a escolha de um tema ou definam uma situação-problema, elaborem e apresentem o desenvolvimento de pesquisas teórico-práticas que englobem pré-projetos, coleta, tratamento, interpretação, análise de dados, e apresentação das conclusões/soluções. O momento se apresenta propício para trabalhar com os conteúdos da matemática, aprofundados nas etapas anteriores, tais como: Matemática financeira; Medidas; Estatística; Probabilidade; Funções; entre

outros. Outro ponto relevante compreende a utilização de questões disparadoras, no sentido de promover o interesse e a reflexão dos estudantes em relação às mídias sociais e à produção de vídeos, por exemplo: Como são fabricadas as plataformas, softwares e equipamentos utilizados para a elaboração, edição e consumo das mídias sociais e produção de vídeos? Qual é o impacto social provocado pelo consumo excessivo de vídeos? Qual o tempo médio que determinado grupo social permanece conectado às mídias sociais? Quais os custos empregados no mercado da produção de vídeos? Quais percentuais da população economicamente ativa têm acesso às mídias sociais? Como mensurar probabilidades de inserção de novos clientes em um mercado de mídias e vídeos? Como representar determinados fenômenos relacionados às mídias sociais e à produção de vídeos por meio de gráficos, funções etc.?

Além de desafiar os estudantes para o aprendizado de conteúdos matemáticos e assimilação das técnicas e procedimentos inerentes às investigações científicas, essa etapa tem como objetivos: mobilizar a pesquisa de alternativas em relação ao levantamento de possíveis soluções aos problemas presentes nas suas realidades; incentivar os estudantes a participarem de forma individual e coletiva em atividades exploratórias e investigativas, que promovam o enriquecimento do processo de ensino-aprendizagem; valorizar as experiências; estimular o estudo, a leitura e a pesquisa acerca de instrumentos que tenham a tecnologia como objeto de referência, tais como as mídias sociais e a produção de vídeos, entre outros que possam desenvolver, nos estudantes, tanto as características de um pesquisador como as competências voltadas para a valorização dos conhecimentos historicamente construídos: compreensão da realidade, atitudes colaborativas e inclusivas, curiosidade intelectual, imaginação, reflexão, poder de síntese, linguagem científica, protagonismo, responsabilidade, cooperação, princípios éticos e postura democrática.

Para a avaliação, propõe-se o uso de objetivos que permitam observar a atuação dos estudantes frente ao trabalho coletivo durante as atividades e aos compromissos assumidos para a execução das tarefas; mensurar o atendimento as etapas utilizadas, as técnicas, uso de normas, os procedimentos, a linguagem, a temática, os objetivos, as conclusões e as metodologias empregadas durante a elaboração das pesquisas científicas; verificar se os estudantes atingiram o propósito mínimo em relação à utilização e assimilação dos conteúdos matemáticos necessários para esta etapa; ponderar sobre a iniciativa dos estudantes em relação autonomia

intelectual, capacidade de manipulação das tecnologias, interpretação, síntese, análise, correlações, comparações etc. Como instrumento de avaliação, o professor pode aplicar atividades escritas, questionários, fichas de autoavaliação, *feedback* formativo, portfólio, relatório, seminários, apresentações, feiras, rubrica, ficha de controle, cartazes, resumos, entre outros.

Na quarta e última etapa, denominada de **narrativa matemática: minha primeira produção de vídeo**, os estudantes serão incentivados pelo professor a construir suas narrativas matemáticas, baseando-se nos conteúdos da matemática, nas produções científicas e nas relações com a tecnologia, tratados nas etapas anteriores. Desta forma, os objetivos da etapa consistem em levar o estudante a atuar, com protagonismo e de maneira empreendedora, para produzir suas narrativas (produção de vídeos); socializar-se por meio das mídias sociais; relatar o seu percurso de aprendizagem e compartilhar/difundir os conhecimentos adquiridos; aprender com as experiências coletivas, com o trabalho em grupo e colaborativo; estabelecer diálogo entre os saberes populares e os métodos científicos articulados à Matemática e às demais áreas do conhecimento; ampliar a visão acerca dos acontecimentos, eventos e problemas da realidade e, consequentemente, investigar suas causas, consequências e possíveis soluções; oportunizar momentos de manifestação em relação ao conhecimento elaborado na escola e desenvolver competências relacionadas à autonomia, à criatividade, à persistência, à empatia, à reflexão, à inovação, à interação, ao coletivo, à tomada de decisão, entre outros.

Ao professor, sugere-se atuar como facilitador da aprendizagem, mediando, supervisionando e organizando as equipes, propondo temáticas, instruindo quanto às regras de conduta e limites éticos nas produções e na divulgação das narrativas. E, por vezes, o professor estará atuando no sentido de: retomar os conceitos e conteúdos da matemática; instruir quanto ao uso da tecnologia e propor ferramentas com licença livre; direcionar e preparar os ambientes de trabalho como sala de aula, biblioteca, pátios, ambientes virtuais, extraclasse, e outros; prestar orientação quanto a cronogramas, etapas, fases de elaboração e finalização dos trabalhos; ajudar os estudantes nos procedimentos de pesquisa, na contextualização, na seleção de imagens, sons, recursos e linguagem apropriada e direitos autorais; estabelecer momentos para a divulgação e apresentação dos trabalhos no ambiente escolar; promover discussões em relação aos problemas da realidade, como ambiental, político, econômico, social, entre outros; instigar os estudantes a refletirem sobre o

mercado de trabalho, as possibilidades futuras, a elaboração de um projeto de vida etc.

Em relação à avaliação, propõe-se a utilização de instrumentos como relatórios de observação e produção, *feedbacks* formativos, rubricas, relatórios, resumos, sínteses, apresentações, seminários, feiras, relatos de experiência, trabalho em grupo, portfólios, exposições, *checklist* de produção audiovisual e sonora, entre outros que estejam pautados em objetivos destinados a ponderar sobre: a capacidade dos estudantes em manusear e utilizar as ferramentas tecnológicas para a elaboração dos objetivos propostos; a aplicação dos conhecimentos da matemática, e de outros presentes nas etapas anteriores, para a elaboração de um dado experimento; a aptidão em realizar trabalhos individuais e em equipe de forma colaborativa, responsável, harmônica, eficaz e ética; o domínio das habilidades e competências, para atuar na sociedade de maneira crítica, colaborativa, autônoma, reflexiva e cidadã; entre outras.

3 TRILHA DE APRENDIZAGEM – A MATEMÁTICA NAS QUESTÕES AMBIENTAIS

3.1 INTRODUÇÃO

A Trilha de Aprendizagem **A Matemática nas Questões Ambientais** visa aprofundar o conhecimento em Tratamento da Informação, uma das unidades temáticas previstas no Referencial Curricular do Paraná: princípios, direitos e orientações (PARANÁ, 2018, p. 808) do Ensino Fundamental e, também, no Referencial Curricular do Ensino Médio do Paraná, em especial, o objeto de conhecimento: **estatística**, relacionando-o à escassez de água ao redor do mundo.

Essa Trilha de Aprendizagem tem como intuito, ainda, contemplar os eixos estruturantes **Investigação Científica e Mediação e Intervenção Sociocultural**. De acordo com os Referenciais Curriculares para a Elaboração dos Itinerários Formativos (BRASIL, 2019), pretende-se “desenvolver habilidades que permitam aos estudantes ter uma visão de mundo ampla e heterogênea, tomar decisões e agir nas mais diversas situações, seja na escola, seja no trabalho, seja na vida”. E, assim, favorecer a formação integral dos estudantes, em consonância com as Competências

Específicas da área Matemática e suas tecnologias na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2018).

Nesse aspecto, a estatística, objeto de conhecimento do componente curricular Matemática, permite ao estudante analisar, classificar, comparar, levantar hipóteses e evidências; “planejar e executar pesquisa amostral, interpretando as medidas de tendência central, e de comunicar os resultados obtidos por meio de relatórios, incluindo representações gráficas adequadas” (BRASIL, 2018, p. 528); e, ainda, que ele identifique incoerências em tabelas e gráficos veiculados nas diversas mídias digitais como *sites*, redes sociais, *blogs* e outras formas de comunicação que utilizem a internet, ou ainda na forma impressa, as quais podem influenciar uma tomada de decisão.

O que vai ao encontro aos objetivos do eixo estruturante Investigação Científica:

- Aprofundar conceitos fundantes das ciências para a interpretação de ideias, fenômenos e processos.
- Ampliar habilidades relacionadas ao pensar e ao fazer científico.
- Utilizar esses conceitos e habilidades em procedimentos de investigação voltados à compreensão e enfrentamento de situações cotidianas, com proposição de intervenções que considerem o desenvolvimento local e a melhoria da qualidade de vida da comunidade (BRASIL, 2019, p. 6).

Levando em conta os objetivos do eixo estruturante Mediação e intervenção Sociocultural:

Aprofundar conhecimentos sobre questões que afetam a vida dos seres humanos e do planeta, em nível local, regional, nacional e global, e compreender como podem ser utilizados em diferentes contextos e situações.

- Ampliar habilidades relacionadas à convivência e atuação sociocultural.
- Utilizar esses conhecimentos e habilidades para mediar conflitos, promover entendimentos e propor soluções para questões e problemas socioculturais e ambientais identificados em suas comunidades (BRASIL, 2019, p. 8).

A escassez de água será abordada nessa Trilha de Aprendizagem, pois é um problema global, e, segundo a Organização das Nações Unidas (ONU), mais de 2 bilhões de pessoas vivem em países com alto estresse hídrico (ONU, 2018a). A água potável limpa, segura e adequada é vital para a sobrevivência de todos os organismos vivos e, também, para o funcionamento dos ecossistemas, comunidades e economia. Os fatores que acarretam a falta de água vão desde questões climáticas e geográficas, passando pelo desperdício e até o aumento de consumo, dentre outros. Dada a

relevância do assunto, ele faz parte dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) desde 2018, cujo relatório do ODS 6 (ONU, 2018b), publicado pela ONU, visa ações para vencer os desafios.

O objetivo é levar o estudante a compreender, por meio da Matemática, a escassez de água, se conscientizar das consequências na comunidade em que vive e buscar soluções possíveis, neste contexto, que possam ser desenvolvidas para melhorar a realidade local. Dessa forma, o estudante será mobilizado para que desenvolva uma postura mais atuante no meio que o cerca.

Assim, essa Trilha de Aprendizagem será composta por 02 momentos pedagógicos denominados: **Matemática: estatística entendendo o problema da escassez de água** e **Matemática: estatística nas possíveis soluções para o problema da escassez de água**. Esses dois contemplam, além das habilidades dos eixos estruturantes citados neste texto, as do eixo Intervenção Sociocultural e Investigação Científica, também as habilidades da Área de Matemática e suas Tecnologias, com a intenção de garantir ao estudante uma formação integradora e interdisciplinar, oportunizando a interação com outras áreas do conhecimento.

O primeiro momento pedagógico, **Matemática: estatística entendendo o problema da escassez de água**, objetiva aprofundar conhecimentos estatísticos, tendo como contexto o problema da escassez da água. Com isso, a intenção é dar subsídios para que ele, o estudante, tenha condições de compreender o problema, suas consequências, e entender as causas da escassez da água, de forma a atuar/intervir com consciência no meio em que está inserido.

Assim, o estudante será motivado a pesquisar sobre o tema, bem como poderá coletar os dados, trabalhar com eles em tabelas, gráficos e planilhas eletrônicas (Excel, Cal) e refletir sobre as possíveis causas e consequências do problema.

O segundo momento pedagógico, **Matemática: estatística nas possíveis soluções para o problema da escassez de água**, tem como objetivo que o estudante, que realizou o estudo sobre a escassez da água e suas consequências, de posse de dados estatísticos coletados, aprofunde o conhecimento em estatística e raciocínio matemático, para subsidiar a continuidade do estudo do problema e buscar possíveis saídas.

O estudante irá analisar, levantar e testar hipóteses, pensar em perspectivas de soluções viáveis e tomar decisões, assim como apresentá-las com argumentos plausíveis, fundamentados e justificados, tendo como base a estatística.

3.2 QUADRO ORGANIZADOR

| MATEMÁTICA: ESTATÍSTICA ENTENDENDO O PROBLEMA DA ESCASSEZ DE ÁGUA | | |
|--|---|---|
| Habilidade do Eixo | Habilidade da Área | Objetivos de Aprendizagem |
| <p>(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências, para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como: liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.</p> <p>(EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo, que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.</p> | <p>(EMIFMAT01) Investigar e analisar situações-problema, identificando e selecionando conhecimentos matemáticos relevantes para uma dada situação, elaborando modelos para sua representação.</p> <p>(EMIFMAT02) Levantar e testar hipóteses sobre variáveis que interferem na explicação ou resolução de uma situação-problema, elaborando modelos com a linguagem matemática para analisá-la e avaliar sua adequação em termos de possíveis limitações, eficiência e possibilidades de generalização.</p> <p>(EMIFMAT07) Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais, aplicando conhecimentos e habilidades matemáticas para avaliar e tomar decisões em relação ao que foi observado.</p> | <p>Investigar e compreender o problema da escassez de água, uma questão ambiental que remete a problemas nas comunidades, utilizando-se da pesquisa estatística.</p> <p>Investigar e compreender os problemas que a comunidade apresenta, relacionados às questões ambientais, particularmente da escassez da água, utilizando-se da pesquisa estatística e de outros conhecimentos matemáticos pertinentes à situação-problema.</p> <p>Fazer levantamento de informações sobre a situação-problema estudada (escassez de água), elaborando pesquisas estatísticas, contemplando suas etapas (coleta, apreciação, tratamento, apresentação, análise e interpretação dos dados).</p> <p>Perceber os temas relevantes em uma pesquisa, de acordo com a situação a ser investigada.</p> <p>Saber escolher e acessar a fonte de informação, conforme a situação-problema a ser pesquisada.</p> <p>Aprender a usar planilhas eletrônicas.</p> <p>Ler e interpretar dados e informações disponíveis em tabelas, gráficos, jornais, revistas, internet e outras mídias impressas e/ou digitais, como, por exemplo, planilhas eletrônicas, relacionados à escassez de água.</p> <p>Interpretar e compreender textos científicos ou divulgados pelas mídias, que empregam unidades de medida de diferentes grandezas e as conversões possíveis entre elas, adotadas ou não pelo Sistema Internacional (SI).</p> <p>Interpretar taxas e índices de natureza socioeconômica, que representem o impacto da escassez de água e as ações dos indivíduos na localidade em que vive, investigando os processos de cálculo desses números, para analisar criticamente a realidade e produzir argumentos.</p> <p>Analizar tabelas, gráficos e amostras de pesquisas estatísticas apresentadas em relatórios divulgados por diferentes meios de comunicação, identificando, quando for</p> |

| | | <p>o caso, inadequações que possam induzir a erros de interpretação, como escalas e amostras não apropriadas.</p> <p>Apresentar uma situação-problema, utilizando planilhas e softwares de apresentação.</p> <p>Apresentar e discutir sobre situações-problema, utilizando-se de medidas de tendência central (média, mediana e moda) e medidas de dispersão (variância e desvio padrão) e outros conceitos da estatística, que se mostrem pertinentes.</p> <p>Apresentar e discutir os resultados dos dados obtidos na pesquisa sobre a escassez de água, por meio de relatório contendo gráficos e interpretação das medidas de tendência central (média, mediana e moda) e das medidas de dispersão (amplitude e desvio padrão), utilizando ou não recursos tecnológicos.</p> |
|---|---|---|
| MATEMÁTICA: estatística nas possíveis soluções para o problema da escassez de água | | |
| Habilidade do Eixo | Habilidade da Área | Objetivos de Aprendizagem |
| <p>(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências, para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.</p> <p>(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas, para criar ou propor soluções a problemas diversos.</p> <p>(EMIFCG08) Compreender e considerar a situação, a opinião</p> | <p>(EMIFMAT03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a contribuição da Matemática na explicação de fenômenos de natureza científica, social, profissional, cultural, de processos tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> <p>(EMIFMAT07) Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais, aplicando conhecimentos e habilidades</p> | <p>Investigar alternativas possíveis a soluções para o problema da escassez de água, e as consequências desse problema para a comunidade, utilizando conhecimentos matemáticos como a estatística, probabilidade e outros pertinentes, conforme pesquisa realizada.</p> <p>Construir, individual ou coletivamente, propostas para solucionar e amenizar o problema que a comunidade apresenta, relacionados às questões ambientais, particularmente da escassez da água, por meio de conhecimentos matemáticos como a estatística e cálculos de probabilidade.</p> <p>Interpretar e compreender textos científicos ou divulgados pelas mídias, que empregam unidades de medida de diferentes grandezas, e as conversões possíveis entre elas, adotadas ou não pelo Sistema Internacional (SI), relacionados à escassez de água, e possíveis encaminhamentos para a prevenção ou a minimização do problema.</p> <p>Discernir sobre a razoabilidade entre eventos determinísticos (aqueles que, reproduzidos sob devidas circunstâncias, apresentam sempre o mesmo resultado) dos eventos aleatórios, a partir de previsões de ocorrências destes últimos, considerando as possíveis ações para minimizar o problema da escassez de água na comunidade.</p> |

| | | |
|---|---|---|
| <p>e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência, para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade.</p> <p>(EMIFCG09) Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais, em nível local, regional, nacional e/ou global, corresponsabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum.</p> | <p>matemáticas para avaliar e tomar decisões em relação ao que foi observado.</p> <p>(EMIFMAT08) Selecionar e mobilizar, intencionalmente, conhecimentos e recursos matemáticos, para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas socioculturais e problemas ambientais.</p> <p>(EMIFMAT09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção, para resolver problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental relacionados à Matemática.</p> | <p>Manipular, calcular e operar dados estatísticos, em processos que necessitem a utilização dos conceitos de variáveis quantitativas e qualitativas, distribuição de frequência (relativa e absoluta), diagramas, tabelas e gráficos, com ou sem o uso de softwares para tabulação.</p> <p>Levantar e testar hipóteses sobre uma situação-problema, usando os conhecimentos de estatística e probabilidade.</p> <p>Resolver e elaborar problemas, em diferentes contextos, que envolvem cálculo e interpretação das medidas de tendência central (média, moda, mediana) e das medidas de dispersão (amplitude, variância e desvio-padrão).</p> <p>Identificar, entre as medidas de tendência central (média, moda e mediana), a mais adequada, de acordo com a característica desejada (normalizar os dados, dividir o conjunto de dados em partes de mesmo tamanho e verificar o valor mais frequente).</p> <p>Calcular o desvio-padrão de conjuntos de dados distintos, com auxílio de uma planilha eletrônica, em contextos como índice pluviométrico de uma região ou outros que sejam pertinentes ao tema estudado.</p> <p>Comparar e correlacionar medidas estatísticas de diferentes naturezas, com vistas ao julgamento de fatos, elaboração de sínteses, sistematização de dados, estabelecimento de conjunturas e alternativas que se façam necessárias durante a elaboração de conclusões.</p> <p>Desenvolver a capacidade de fazer escolhas, partindo-se da observação de situações básicas, que envolvem a análise combinatória e a probabilidade.</p> <p>Realizar cálculos e operações envolvendo os conceitos de análise combinatória, probabilidade e estatística (porcentagem, cálculo de taxas, índices e coeficientes, probabilidade simples e condicional, eventos sucessivos, mutuamente exclusivos e não mutuamente exclusivos, distribuição estatística, distribuição normal e medidas de posição (mediana, quartis, decís e percentis)), na busca de possíveis soluções para o problema da escassez de água.</p> <p>Utilizar e aplicar os conceitos de análise combinatória e probabilidade como estratégias para o desenvolvimento de projetos, análise de cenários, sustentação de escolhas, tomada de decisão, elaboração de conclusões, resolução de situações-problema, entre outros.</p> |
|---|---|---|

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>Escolher, entre diferentes tipos de gráficos estatísticos, aquele mais adequado para representar uma característica desejada do conjunto de dados, para representar um fenômeno, características e tendências.</p> <p>Elaborar gráficos estatísticos de tipos diferentes, evidenciando características distintas de uma mesma situação (distribuição de valores em relação ao conjunto, variação de dados, concentração de valores em uma região da série etc.).</p> <p>Apresentar soluções cabíveis para minimizar o problema da escassez de água, usando argumentação, por meio de gráficos e medidas estatísticas que justifiquem tais argumentos e escolhas.</p> |
|--|--|---|

3.3 ENCAMINHAMENTOS METODOLÓGICOS E AVALIAÇÃO

O momento pedagógico **Matemática: estatística entendendo o problema da escassez de água** inicia com uma investigação a respeito do problema da escassez da água, das consequências na vida das pessoas e de como a matemática pode auxiliar nesse processo de investigação das causas e consequências dessa escassez e a busca por soluções para a questão.

Assim, é necessário ao estudante saber o que pesquisar e, também, aprender sobre as ferramentas de busca na internet e em diversas fontes como jornais, livros, artigos, reportagens, *sites* entre outras.

Além de conhecer a ferramenta, de forma a tirar o melhor proveito para obter uma busca precisa, é importante levar em consideração a confiabilidade da fonte da informação. Quando se fala em navegação na internet, é necessário cuidado com as *fake news*, falsas notícias divulgadas como se fossem verdades, o que pode ser um bom tema como proposta de debate para abordar, com os estudantes, as falsas notícias e as suas consequências, como a indução ao erro na compreensão do conteúdo/fato veiculado. Propor discussões em grupo, com a pesquisa em andamento e com os resultados parciais, pode enriquecer o trabalho investigativo de levantamento e seleção de dados, bem como consequente análise dos resultados, ampliando-se as perspectivas de reflexão e de atuação/intervenção dos estudantes em seu cotidiano/meio.

O tema da escassez de água é amplo e os critérios de busca o professor deverá definir em conjunto com os estudantes, conforme os interesses e a realidade deles. E o professor deve instigar os estudantes a investigarem as consequências que a falta de água e de saneamento podem acarretar à sociedade e quais fatores têm provocado o aumento do problema.

A partir da pesquisa desenvolvida, se faz necessário trabalhar com os dados estatísticos coletados e, com isto, o professor deverá desenvolver e aprofundar, com os estudantes, os conteúdos de estatística, listados no quadro, alguns dos quais já devem ter sido estudados na formação geral em matemática. Estes conteúdos darão suporte às discussões e inferências no tema central.

Uma possibilidade para abordar/aprofundar os conteúdos é desenvolvê-lo junto à pesquisa, com exemplos da própria prática do estudante. Durante o processo de pesquisa e tratamento dos dados coletados, é interessante que os debates e

seminários com momento para o trabalho colaborativo, entre os estudantes, façam parte das estratégias utilizadas pelo professor.

Importante ressaltar também que as estratégias metodológicas da Educação Matemática se configuram como uma ferramenta fundamental para o desenvolvimento dessa Trilha de Aprendizagem. A saber: a etnomatemática, na produção do conhecimento matemático, está relacionada às questões sociais, em um contexto de valorização dos saberes dos estudantes, sua história e cultura; “reconhecer e respeitar as raízes de um indivíduo não significa ignorar e rejeitar as raízes do outro, mas, num processo de síntese, reforçar suas próprias raízes” (D’AMBROSIO, 2001, p. 42). A resolução de problemas e a Modelagem Matemática podem ser expressas como a “arte de expressar por intermédio de linguagem matemática situações-problema de nosso meio” (BIEMBENGUT; HEIN, 2005, p. 8), entre outras.

A avaliação faz parte do processo e subsidia as ações desenvolvidas para alcançar os objetivos em sintonia com as estratégias metodológicas a serem desenvolvidas. Pretende-se, com as atividades avaliativas, conforme Zabala e Arnau,

[...] que os alunos não apenas sejam capazes de realizar ações pontuais ou responder a questões reais (no nosso caso o problema da falta de água), mas também que sejam competentes para agir diante de realidades, integrar esse conhecimento, habilidade ou atitude e, portanto, que possibilite sua utilização em outros contextos (ZABALA; ARNAU, 2010, p. 176).

Ainda no que tange à avaliação na prática, conforme Luckesi (2011), “implica em compreender o ato de avaliar como um modo de acompanhar a qualidade de um determinado curso de ação e, se necessário, intervir, tendo em vista o seu sucesso. Nesse contexto, a avaliação é um recurso subsidiário da ação”. Assim, a avaliação deverá ocorrer durante todo processo de realização da pesquisa, no qual o professor irá acompanhar o estudante, conforme a metodologia desenvolvida. Cabe ressaltar que, para Zabala e Arnau (2010, p. 179), a observação sistematizada dos estudantes nas suas ações e atividades, individuais ou no coletivo, nos diversos espaços em que pode se dar a aprendizagem e troca de saberes, é uma estratégia de avaliação; e, como tal, constitui uma prática avaliativa que pode ser desenvolvida pelo professor em vários momentos, como, por exemplo, em atividades coletivas, como seminários e debates, ou na utilização/aprendizagem de uma nova ferramenta.

Para trabalhar com os dados coletados, o uso de planilha eletrônica, além de otimizar o tempo, facilita a interatividade dos estudantes. Será necessário aprender a manipular essa ferramenta (*softwares de tabulação*) que dará suporte à manipulação dos dados estatísticos. Existem vários tutoriais disponíveis na internet que podem ajudar o estudante no domínio da ferramenta (além do professor), o que também estimula o estudante a desenvolver sua autonomia no próprio aprendizado, aspecto que vai ao encontro das metodologias ativas, pois:

A metodologia ativa se caracteriza pela inter-relação entre educação, cultura, sociedade, política e escola, sendo desenvolvida por meio de métodos ativos e criativos, centrados na atividade do aluno com a intenção de propiciar a aprendizagem (MORAN, 2018, p. 17).

Dessa forma, as metodologias ativas, assim como a aprendizagem cooperativa entre pares, baseada em problemas, em projetos, em pesquisa, sala de aula invertida, ensino híbrido, entre outras, devem permear o desenvolvimento dessa Trilha de Aprendizagem.

O momento pedagógico **Matemática: estatística nas possíveis soluções para o problema da escassez de água**, por fim, leva o estudante a continuar a aprofundar o conhecimento em estatística, para subsidiar e fundamentar o processo de investigação, e busca por possíveis soluções para a questão da escassez de água, que tem aumentado devido a vários fatores, e que traz prejuízos à vida das pessoas. Assim, o estudante irá propor estratégias para solucionar e/ou minimizar o problema dentro do seu contexto social.

Os mecanismos de busca e ferramentas utilizadas nas mídias digitais continuarão sendo usados neste momento pedagógico. É sempre importante o professor reforçar, com os estudantes, o cuidado necessário com a navegação na internet e com as *fake news*. Nesse sentido, vale ressaltar que existem vários tipos de informações veiculadas nas mídias digitais, sendo importante que a fonte seja confiável para garantir a verdade dos fatos, evitando-se, dessa forma, as notícias tendenciosas. O professor pode, em paralelo, levantar, com os estudantes, casos de falsas notícias e propor discussões com estratégias para verificar a veracidade de um fato, assim como as possíveis consequências.

O estudante poderá tomar como base o que já foi pesquisado sobre as ações que têm ampliado o problema da escassez de água, e/ou atualizar a pesquisa. Com a pesquisa desenvolvida, é necessário trabalhar com os dados estatísticos coletados,

e, neste aspecto, o professor deverá retomar com os estudantes, conforme a necessidade, os conteúdos de estatística, listados no Quadro Organizador. Esses conteúdos darão suporte às discussões e inferências no problema central. Uma possibilidade para abordar/aprofundar os conteúdos é desenvolvê-los junto à pesquisa, com exemplos da própria prática do estudante (aprender fazendo).

O estudante deverá ser estimulado a, de posse do material investigado, levantar hipóteses, pensar em ações localmente, no seu contexto social, que poderiam ajudar a minimizar o problema, ou, ainda, o desacelerar dele. A planilha eletrônica é uma ferramenta que ajudará o estudante a trabalhar com os dados estatísticos, além de otimizar o tempo, facilitar a interatividade e, também, auxiliar na criação de gráficos. Durante o processo, é interessante que os debates e seminários, com momento para o trabalho colaborativo entre os estudantes, façam parte das estratégias utilizadas pelo professor.

Cabe ressaltar, como já mencionado anteriormente neste texto, as estratégias metodológicas da Educação Matemática, como a etnomatemática e a modelagem matemática na resolução de problemas, dentre outras que o professor julgar pertinentes para orientarem as suas ações, devem permear a Trilha de Aprendizagem, assim como o uso das metodologias ativas, as quais, além de desenvolver a autonomia do estudante, trazem a responsabilidade no desenvolvimento do próprio aprendizado.

A avaliação deverá ser feita durante todo o processo no qual o professor irá acompanhar o estudante, conforme a metodologia desenvolvida.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, J. P.; SARTORI, J. O professor autor e experiências significativas na educação do século XXI: estratégias ativas baseadas na metodologia de contextualização da aprendizagem. In: BACICH, L.; MORAN, J. (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora:** uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

ARAÚJO, R. M. B. **Alfabetização econômica:** compromisso social na educação das crianças. São Bernardo do Campo: Universidade Metodista de São Paulo, 2009.

BACICH, L. Formação continuada de professores para o uso de metodologias ativas. In: BACICH, L.; MORAN, J. (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora:** uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Relatório de Cidadania Financeira.** Brasília: BC, 2018.

BIEMBENGUT, M. S.; HEIN, N. **Modelagem Matemática no Ensino.** 4. ed. São Paulo: contexto, 2005.

BORBA, M. de C. et al. **Fases das tecnologias digitais em educação matemática:** sala de aula e internet em movimento. Belo Horizonte: Autêntica, 2014.

BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio:** Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Brasília, 2006.

BRASIL. **Educação financeira nas escolas:** ensino fundamental: livro do professor. [elaborado pelo] Comitê Nacional de Educação Financeira (CONEF). Brasília: CONEF, 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria n. 1.432, de 28 de dezembro de 2018.** Estabelece os referenciais para elaboração dos itinerários formativos conforme preveem as Diretrizes Nacionais do Ensino Médio. Brasília, DF: Presidência da República, [2018]. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/70268199. Acesso em: 16 set. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Referenciais curriculares para a elaboração de itinerários formativos.** Brasília, 2019. Disponível em: <http://novoensinomedio.mec.gov.br/resources/downloads/pdf/DCEIF.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2020.

BRASIL. **Decreto n. 10.393, de 09 de junho de 2020.** Institui a Estratégia Nacional de Educação Financeira – ENEF e o Fórum Brasileiro de Educação Financeira – FBEF, dispõe sobre a sua gestão e dá outras providências. Brasília, DR: Presidência da República, [2020]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Decreto/D10393.htm#art10. Acesso em: 09 dez. 2020

CARVALHO, R. S. de. **O uso das redes sociais no ensino de Matemática através da monitoria.** 2014. Monografia (Especialização em Fundamentos da Educação: práticas pedagógicas interdisciplinares) – Universidade Estadual da Paraíba, João Pessoa, 2014.

D'AMBROSIO, U. **Etnomatemática:** elo entre as tradições e a modernidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

DIAS, C. R.; OLGIN, C. A. Educação Matemática crítica: uma experiência com o tema Educação Financeira. **Revista Eletrônica de Educação Matemática – REVEMAT,** Florianópolis, v. 15, n. 1, p. 01-18, 2020.

FERREIRA, A. M. B. **Educação Financeira e Modelagem Matemática para uma Aprendizagem Significativa.** Programa de Desenvolvimento Educacional -PDE

2016. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2016/2016_pdp_mat_uepn_angelamariadebarros.pdf. Acesso em: 09 dez. 2020.

HOFMANN, R. M.; MORO, M. L. F. Educação matemática e educação financeira: perspectivas para a ENEF. **Zetetiké**: Revista de Educação Matemática, Campinas, v. 20, n. 38, p. 37-54, jul./dez. 2012. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/zetetike/article/view/8646609>. Acesso em: 09 dez. 2020.

LIBÂNEO, J. C. et al. **Educação Escolar**: políticas, estrutura e organização. São Paulo: Cortez, 2003.

LUCKESI, C. **Avaliação da aprendizagem na escola**: reelaborando conceitos e criando a prática. 2. ed. Salvador: Malabares Comunicações e eventos, 2005.

LUCKESI, C. **Avaliação da aprendizagem**: componente do ato pedagógico. São Paulo: Cortez, 2011.

MARTINELLI, A.; VICENTE, A. **A Matemática como ferramenta para a educação financeira**. Programa de Desenvolvimento Educacional-PDE 2016
Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2016/2016_artigo_mat_unioeste_alcionimartinelli.pdf. Acesso em: 09 dez. 2020.

MORAN, J. M. **As mídias na educação**. 2006. Disponível em: http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias_eduacacao/midias_educ.pdf. Acesso em: 09 dez. 2020.

MORAN, J. M. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: BACICH, L.; MORAN, J. (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

ONU – Organização das Nações Unidas. **Escassez de água**. [2018a]. Disponível em: <https://www.unwater.org/water-facts/scarcity/>. Acesso em: 19 set. 2020.

ONU – Organização das Nações Unidas. **Relatório de síntese ODS 6 de 2018 sobre Água e Saneamento**. [2018b]. Disponível em: https://www.unwater.org/publication_categories/sdg-6-synthesis-report-2018-on-water-and-sanitation/. Acesso em: 19 set. 2020.

PARANÁ. **Referencial Curricular do Paraná: Princípios, Direitos e Orientações**: Matemática. Curitiba: SEED/DEB-PR, 2018. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/bncc/2018/referencial_curricular_parana_cee.pdf. Acesso em: 27 set. 2020.

POLYA, G. **A arte de resolver problemas**. Rio de Janeiro: Interciência, 2006.

SAHAGOFF, A. P. C. Metodologias ativas: um estudo sobre práticas pedagógicas. In: ANDRADE JUNIOR, J. M.; SOUZA, L. P.; SILVA, N. L. C. (org.). **Metodologias**

ativas: práticas pedagógicas na contemporaneidade. Campo Grande: Editora Inovar, 2019.

SANTOS, I. G. D.; SOUZA, J. R. **Educação matemática e mídias tecnológicas:** uma possibilidade para a ação educativa? Estudo da porcentagem na 6^a série. Programa de Desenvolvimento Educacional-PDE 2008/2009. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1955-8.pdf?PHPSESSID=2010022609222258>. Acesso em: 17 set. 2020.

SILVA, A. J. Educação Matemática Financeira no Ensino Médio: Projeto “De olho na Economia”. *In:* Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática, 20., 2016, Curitiba. **Anais** [...]. Curitiba, 2016. Disponível em: http://www.ebrapem2016.ufpr.br/wp-content/uploads/2016/04/gd15_anderson_silva.pdf. Acesso em: 08 dez. 2020.

SILVA, A. M.; POWELL, A. B. Um programa de Educação Financeira para a Matemática Escolar da Educação Básica. *In:* Encontro Nacional de Educação Matemática: retrospectivas e perspectivas, 11., 2013, Curitiba. **Anais** [...]. Curitiba, 2013. Disponível em: <https://docplayer.com.br/5940248-Um-programa-de-educacao-financeira-para-a-matematica-escolar-da-educacao-basica.html>; Acesso em: 08 dez. 2020.

SKOVSMOSE, O. **Educação Matemática Crítica:** a questão da democracia. Campinas: Papirus, 2001.

ZABALA, A.; ARNAU, L. **Como aprender e ensinar competências.** Porto Alegre: Artmed, 2010.

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Itinerário Formativo de Aprofundamento – Ciências da Natureza e suas Tecnologias

2021

ITINERÁRIO FORMATIVO DE APROFUNDAMENTO DA ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

TEXTO INTRODUTÓRIO

Nas últimas décadas, tivemos uma série de transformações sociais, econômicas e políticas. A estas, sucedeu-se a necessidade de se pensar em novas maneiras de trabalhar a educação no Brasil. Mediante isso, surgiram diversas propostas curriculares nacionais que foram elaboradas para a área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias (CNT), expressando a valorização das vivências cotidianas dos estudantes, presentes há tempos no pensamento curricular e na pesquisa de Ensino em Ciências.

Em consonância, ao pensar uma proposta de Itinerário Formativo para o aprofundamento de conteúdos escolares e técnico-científicos pelo estudante, a fim de torná-lo protagonista e pesquisador de seus conhecimentos, o professor precisa compreender o significado de **itinerário**, ou seja, entender as trajetórias percorridas no Ensino Médio, com o intuito de promover a autonomia e uma aprendizagem conectada com interesses, expectativas e predisposição dos estudantes, de maneira a prepará-los para o mundo do trabalho, escolhendo a direção que desejam seguir no aprofundamento de sua cognição.

Assim, o ensino na área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias estabelece a Biologia, a Física e a Química como componentes curriculares, dispondo como objeto de conhecimento comum o estudo da investigação dos fenômenos da natureza, a abordagem do contexto histórico, a compreensão da construção humana do conhecimento científico, a relação entre o conhecimento científico-tecnológico, a vida social e produtiva, bem como o desenvolvimento tecnológico. Desse modo, esta área do conhecimento objetiva contribuir para a resolução de problemas em situações do nosso cotidiano como a escolha do melhor combustível, leitura e interpretação correta de rótulos de alimentos e medicamentos, análise de equipamentos elétricos com menor potência e maior eficiência energética, a escolha (ou não) por um alimento transgênico, entre outras situações que necessitem de uma percepção científica mais apurada, por meio do desenvolvimento do letramento científico, fazendo uso de encaminhamentos metodológicos que contemplem o ensino por investigação e o enfoque CTS: Ciência, Tecnologia e Sociedade.

Dessa maneira, ao pensar em um **Itinerário Formativo de Aprofundamento** para a área de conhecimento, é preciso a compreensão, por parte dos educadores, de que o itinerário é uma expansão das aprendizagens desenvolvidas na formação básica, articulada às questões contemporâneas afinadas com a conexão e os interesses do estudante.

Também se faz necessário que o professor comprehenda que o aprofundamento dos conteúdos escolares e científicos ocorre com o aperfeiçoamento de habilidades básicas inerentes ao mundo do trabalho e habilidades específicas aos eixos estruturantes: Iniciação Científica, Processos Criativos, Mediação e Intervenção Sociocultural e Empreendedorismo. Desse modo, a expansão dos conteúdos curriculares e técnico-científicos permite que o estudante, ao concluir o Ensino Médio, tenha um diferencial em sua formação, possibilitando que ele tenha autonomia nas tomadas de decisão para que enfrente e resolva os problemas do cotidiano de forma crítica e reflexiva.

Quando se trata da organização, no parágrafo 2º, art. 12 III, de acordo com o constante nas Diretrizes Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM), para a área de CNT, os **Itinerários Formativos (IF)** devem ser organizados a partir do

aproximamento de conhecimentos estruturantes para aplicação de diferentes conceitos em contextos sociais e de trabalho, organizando arranjos curriculares que permitam estudos em astronomia, metrologia, física geral, clássica, molecular, quântica e mecânica, instrumentação, ótica, acústica, química dos produtos naturais, análise de fenômenos físicos e químicos, meteorologia e climatologia, microbiologia, imunologia e parasitologia, ecologia, nutrição, zoologia, dentre outros, considerando o contexto local e as possibilidades de oferta pelos sistemas de ensino (BRASIL, 2018).

Uma característica do Itinerário Formativo é atender aos anseios de sociedades cercadas de informações diversas e, muitas vezes, não verificadas, necessitando-se o desenvolvimento, pelos indivíduos, de habilidades que lhes permitam selecionar, refletir e discernir entre o fato e o mito. Assim, a construção do Itinerário Formativo propõe uma articulação entre a formação geral básica, o aprofundamento dos conhecimentos escolares e científicos contextualizados com a realidade e os desafios locais.

Nesse sentido, o Itinerário Formativo para a área de CNT é a parte flexível do currículo que possibilita a contextualização entre as apropriações da formação básica e o aprofundamento dos conhecimentos escolares, e podem ser organizados por meio

de arranjos curriculares que ofereçam caminhos distintos aos estudantes, e alinhando-se às preferências e projeto de vida deles, tornando-os protagonistas de seu aprendizado.

O Itinerário Formativo de CNT apresenta três Trilhas de Aprendizagem: **Biotecnologia e Sociedade, Acústica e Química Orgânica e os Medicamentos.**

A Trilha de Aprendizagem Biotecnologia e Sociedade tem como principal objetivo apresentar aos estudantes a importância das tecnologias associadas aos conhecimentos científico-biológicos, buscando o entendimento dos impactos decorrentes das aplicações da biotecnologia na sociedade, sobretudo em questões relacionadas às práticas conscientes, voltadas à conservação e à preservação do meio ambiente, e em tratamentos de doenças e terapias gênicas, entre outras.

A Trilha de Aprendizagem que aborda a Acústica propicia uma abordagem teórica e, ao mesmo tempo, prática sobre assuntos como Acústica, Meteorologia e Quântica.

A Trilha de Aprendizagem que aborda a Química e a utilização de medicamentos pela sociedade, alinha-se ao que preconizam documentos orientadores nacionais e a literatura apresentada, tendo-se em vista a necessidade de levar os estudantes ao letramento científico em ciência e tecnologia. Esses dois aspectos – o científico e o tecnológico – são fatores que interferem em todos os setores da sociedade. Desse modo, sugere-se o ensino investigativo, a abordagem CTS e a dinâmica dos Três Momentos Pedagógicos como fundamentos para uma aprendizagem significativa, a partir de três eixos estruturantes: Investigação Científica, Processo Criativo e Mediação e Intervenção Sociocultural, considerando-se habilidades básicas e específicas em cada eixo. A proposta contempla ainda informar aos estudantes sobre a legislação vigente a respeito do descarte inadequado de medicamentos.

É relevante destacar que o Itinerário de Aprofundamento tem como característica a pesquisa sobre assuntos próprios do cotidiano do estudante, com o objetivo de integrá-los ao conhecimento científico por meio do enfoque da Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS), problematizando, experimentando e verificando. Com isso, o estudante busca subsídios teóricos por meio de investigações, debates etc., formando-se um cidadão crítico.

No período em que o estudante está na Formação Geral Básica, ele se apropria de habilidades necessárias a um cidadão letrado cientificamente. Posto que no

Itinerário Formativo de Aprofundamento há a busca por uma especificidade maior na área, o estudante egresso desses itinerários deverá ter desenvolvido, ao longo do processo de seu aprendizado, habilidades características dos eixos estruturantes – Investigação Científica, Processos Criativos, Mediação e Intervenção Cultural e Empreendedorismo.

O Itinerário Formativo possui como objetivo estabelecer uma formação integral e o desenvolvimento de habilidades que possibilitem ao estudante expandir a sua interpretação de mundo, tomando decisões a partir da fundamentação adquirida na escola, e agindo autonomamente e com responsabilidade social e cultural. Do mesmo modo, os quatro eixos estruturantes elencam habilidades como identificar, reconhecer, compreender, questionar, participar, dentre outras ações associadas a unidades curriculares específicas, refletindo o caráter prático dos itinerários e sua indissociabilidade com a vida do estudante e o contexto social no qual ele se insere.

Sendo assim, faz-se necessário que o professor correlacione o desenvolvimento dos estudantes com as habilidades do Itinerário Formativo a metodologias ativas e diversificadas, estimulando o protagonismo juvenil, fortalecendo a criatividade e a inovação, pois novos arranjos curriculares trazem outra organização de espaços, tempos e práticas escolares, de forma que se assegure uma aprendizagem significativa.

Nesse sentido, o Estado do Paraná propõe o Itinerário Formativo de Aprofundamento para a área de conhecimento Ciências da Natureza e suas Tecnologias, que propiciam o envolvimento dos jovens em situações de aprendizagens que fortalecem a elaboração de conhecimentos, a criação e intervenção efetivas na sociedade. Essas situações de aprendizagem devem estar articuladas às vivências pessoais, promovendo e exercitando a cidadania, as tomadas de decisão a partir de conteúdos apropriados na escola, e que estão vinculados ao cotidiano dos estudantes, de modo que os auxiliam nos seus projetos futuros pautados eticamente e em valores assentados nas concepções de liberdade, democracia, solidariedade e sustentabilidade.

1 TRILHA DE APRENDIZAGEM – BIOTECNOLOGIA E SOCIEDADE

1.1 INTRODUÇÃO

Esta Trilha de Aprendizagem tem como principal objetivo apresentar aos estudantes a importância das tecnologias associadas à Biotecnologia e o entendimento das aplicações e os impactos decorrentes desta ciência na sociedade, sobretudo em questões relacionadas às práticas conscientes, voltadas à conservação e preservação do meio ambiente, em tratamentos de doenças e terapias gênicas, no aperfeiçoamento de técnicas de agricultura e pecuária, para a melhoria na produção de alimentos e em diversos setores da indústria.

Com o avanço da tecnologia, é possível observar, nos diversos meios de divulgação científica, que existem inúmeras descobertas relacionadas à Biotecnologia, que estão diretamente relacionadas à vida dos indivíduos e à sociedade. De acordo com Borém (2003, p. 35), “Biotecnologia é ciência, oportunidade de negócios e simultaneamente um dos assuntos mais polêmicos da mídia nos dias atuais”, exemplificando-se na utilização de diagnósticos baseados em DNA, na clonagem humana, no consumo de alimentos geneticamente modificados e na legislação comercial.

Esta Trilha de Aprendizagem está organizada em duas Unidades Temáticas: **Tecnologias Associadas à Biotecnologia e Impactos Sociais da Biotecnologia**. A primeira objetiva buscar formas que possam contribuir para amenizar ou até mesmo resolver problemas causados pela ação humana. Encontra-se pautada no Eixo Estruturante Investigação Científica. A segunda, por sua vez, busca o desenvolvimento do senso crítico para o entendimento de questões que envolvem o uso consciente e responsável da Biotecnologia na sociedade. Encontra-se pautada no Eixo Estruturante Mediação e Intervenção Sociocultural.

1.2 UNIDADE TEMÁTICA – TECNOLOGIAS ASSOCIADAS À BIOTECNOLOGIA

1.2.1 Introdução

A Biotecnologia, destaque nos diversos meios de divulgação científica, apresenta definições baseadas no conhecimento científico e que utiliza ferramentas

tecnológicas para o desenvolvimento de produtos e processos biológicos que contribuam para a resolução de problemas. Suas aplicações se estendem em diversas áreas, sendo elas a ciência básica (Biologia Molecular, Genética, Microbiologia etc.), a ciência aplicada (técnicas imunológicas, químicas e biológicas) e as tecnologias diversas (Informática, Robótica e Controle de Processos).

No entanto, é um equívoco pensar que a biotecnologia é uma prática que, obrigatoriamente, necessita do uso de computadores e outros equipamentos tecnológicos avançados. Percebe-se que, desde a Antiguidade, a humanidade utiliza seres vivos para vários processos, como podemos observar na linha do tempo a seguir:

- Antiguidade – Utilização de microrganismos para a preparação de alimentos e bebidas.
- Século XII – A destilação do álcool.
- Século XVII – Cultivo de fungos na França.
- Século XVIII – Jenner cria as premissas para as vacinas, por meio da inoculação de um vírus em uma criança.
- 1981 – Obtenção da primeira planta geneticamente modificada.
- 1997 – Nasce Dolly, a primeira ovelha clonada.
- 2003 – Iniciado o processo de clonagem de espécies de animais ameaçados de extinção.

Krasilchik (2004) afirma que uma análise dos fenômenos biotecnológicos poderá diminuir a divisão entre a escola e o mundo em que os estudantes vivem, à medida que se torna possível constatar as relações entre a pesquisa científica e a produção industrial ou a tecnologia tradicionalmente usada em sua comunidade.

Assim, é possível observar que, com a evolução das tecnologias e ciências, a aplicação da Biotecnologia na sociedade permitiu a ampliação do uso de mecanismos biológicos para a produção de vacinas e medicamentos, o aperfeiçoamento da terapia gênica para o tratamento de doenças, o melhoramento genético de plantas e animais na agricultura e pecuária, a produção de biocombustíveis, entre tantos outros.

1.2.2 Quadro organizador

| UNIDADE TEMÁTICA TECNOLOGIAS ASSOCIADAS À BIOTECNOLOGIA | | |
|---|---|---|
| Habilidades do Eixo | Habilidades da Área | Objetivos de Aprendizagem |
| <p>(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências, com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.</p> <p>(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias, resultantes de investigações científicas, para criar ou propor soluções para problemas diversos.</p> | <p>(EMIFCNT01) Investigar e analisar situações-problema e variáveis, que interferem na dinâmica de fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais.</p> <p>(EMIFCNT02) Levantar e testar hipóteses sobre variáveis que interferem na dinâmica de fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.</p> <p>(EMIFCNT03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.), em fontes confiáveis, informações sobre a dinâmica dos fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> | <p>Conhecer os métodos de produção de medicamentos, insumos e vacinas, compreendendo a sua aplicação na saúde dos seres vivos.</p> <p>Compreender a manipulação de animais, entendendo a utilização de órgãos em transplantes.</p> <p>Investigar a produção de anticorpos em laboratório, entendendo como o processo auxilia pacientes com sistema imunitário deficiente.</p> <p>Conhecer a terapia gênica, entendendo o tratamento de doenças cujas técnicas convencionais não são eficientes.</p> <p>Reconhecer a pesquisa com células-tronco, investigando seus fins terapêuticos.</p> <p>Entender a manipulação de insumos, compreendendo como acontece a produção de fertilizantes, sementes e agrotóxicos.</p> <p>Compreender o processo de melhoramento genético de plantas, comprovando sua aplicação na agricultura.</p> <p>Analizar o processamento de alimentos transgênicos, discutindo suas implicações éticas, políticas e econômicas na sociedade.</p> <p>Identificar o processo de biorremediação, buscando a redução e/ou eliminação das contaminações no meio ambiente.</p> <p>Entender o processo de bioconversão de resíduos vegetais, reconhecendo a sua aplicação na Agricultura.</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>Entender o que são biocombustíveis, analisando a sua produção a partir de organismos vivos ou de resíduos vegetais.</p> <p>Compreender o processo de fabricação de bioplásticos, analisando a sua produção a partir de microalgas.</p> <p>Conhecer o processo de biotecnologias, reconhecendo a sua aplicação nas indústrias.</p> |
|--|--|--|

1.2.3 Estratégias para o seu desenvolvimento e avaliação

O uso de diferentes estratégias didáticas, na Unidade Temática Tecnologias Associadas à Biotecnologia, deve assegurar uma aprendizagem essencial, considerando a problematização, a interdisciplinaridade e a contextualização dos objetos de conhecimento e seus respectivos conteúdos.

Na mesma direção, os processos e práticas de investigação merecem destaque especial no ensino desta Unidade temática. A experimentação está fundamentada no método científico, constituído por um conjunto de procedimentos que ordena as etapas de estruturação do conhecimento como: 1) observação de um fato ou pergunta; 2) revisão bibliográfica de base; 3) elaboração de hipótese(s); 4) coleta e análise de dados; 5) conclusão positiva ou negativa da(s) hipótese(s).

O método científico respalda a observação de um fenômeno, sendo uma estratégia para o desenvolvimento científico e tecnológico, oportunizando aos estudantes a integração entre atividades de observação e experimentação, com o objetivo de planejar e desenvolver ações de intervenção, a partir da análise de dados, para a resolução de problemas.

Ampliando as estratégias metodológicas, outra possibilidade é a utilização de materiais de divulgação científica, partindo de questões sociocientíficas e contemplando as seguintes dimensões: divulgação científica; popularização, vulgarização e banalização do conhecimento científico; alfabetização e letramento científico; História, Filosofia e Sociologia da Ciência; desenvolvimento científico e tecnológico; gêneros discursivos/esferas de circulação; linguagem científica e linguagem cotidiana; saberes populares e conhecimento de senso comum; cultura primeira e cultura elaborada.

Caberá ao docente analisar como este direcionamento poderá ser feito, de acordo com a especificidade do conteúdo apresentado, e em cada momento do processo ensino-aprendizagem, incentivando a pesquisa, a leitura de textos, livros ou outras fontes, o desenvolvimento do raciocínio por meio de atividades desafiadoras, com o uso de plataformas de estudos, e até mesmo jogos/simuladores disponíveis em sites da Internet ou o uso de aplicativos, uma vez que os recursos tecnológicos fazem parte do cotidiano dos estudantes.

Com relação à avaliação, nesta Unidade Temática, vários são os fatores que devem ser levados em conta pelo docente no processo avaliativo como, por exemplo,

a periodicidade das avaliações e os instrumentos avaliativos utilizados, o tempo de aprendizagem de cada estudante, a análise crítica e a criatividade ao selecionar os materiais, entre outros. Diante disso, a busca por recursos didáticos que facilitem o processo avaliativo deve levar em consideração a importância que as TDIC (Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação) exercem no processo de ensino-aprendizagem, por meio da utilização de modelos e jogos didáticos, plataformas *online*, *blogs/sites*, criação de vídeos e *podcasts*, entre outros exemplos. As atividades experimentais, estudos de caso, estudos do meio, seminários, debates, atividades lúdicas, leitura e interpretação de textos e imagens, entre outros, também possibilitam, ao estudante, o desenvolvimento de novos conceitos que buscam a construção do conhecimento científico.

1.3 UNIDADE TEMÁTICA – IMPACTOS SOCIAIS DA BIOTECNOLOGIA

1.3.1 Introdução

O estudo da Biotecnologia tem se apresentado como uma necessidade na formação dos indivíduos em idade escolar, seja em relação às suas próprias vidas, seja para a tomada de decisões conscientes em relação ao meio onde vivem. A Unidade Temática Impactos Sociais da Biotecnologia tem por objetivo subsidiar o estudante ao aprofundar conhecimentos já adquiridos, e que são necessários ao desenvolvimento do senso crítico para o entendimento de questões que envolvem o uso consciente e responsável da Biotecnologia na sociedade.

1.3.2 Quadro organizador

| UNIDADE TEMÁTICA TECNOLOGIAS ASSOCIADAS À BIOTECNOLOGIA | | |
|--|---|---|
| Habilidades do Eixo | Habilidades da Área | Objetivos de Aprendizagem |
| <p>(EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo, que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.</p> <p>(EMIFCG08) Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência, para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade.</p> <p>(EMIFCG09) Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais em âmbito local, regional, nacional e/ou global, corresponsabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum.</p> | <p>(EMIFCNT07) Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais, relacionadas a fenômenos físicos, químicos e/ou biológicos.</p> <p>(EMIFCNT08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências da Natureza, para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas socioculturais e problemas ambientais.</p> <p>(EMIFCNT09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção, para resolver problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental, relacionados às Ciências da Natureza.</p> | <p>Conhecer os princípios éticos relacionados à vida dos seres vivos, entendendo a importância da sua administração responsável.</p> <p>Compreender o impacto da utilização das técnicas de transgenia, conscientizando-se sobre as suas vantagens e desvantagens na manipulação de sistemas biológicos.</p> <p>Investigar como a manipulação do material genético pode ser aplicada em benefício dos seres vivos, entendendo que sua administração deve ocorrer de forma consciente.</p> <p>Identificar as técnicas que podem ser utilizadas na produção de variedades de plantas e animais geneticamente melhorados, compreendendo a importância da sua administração responsável para a minimização de impactos na vida dos seres vivos.</p> |

1.3.3 Estratégias para o seu desenvolvimento e avaliação

O uso de diferentes estratégias didáticas na Unidade Temática Impactos Sociais da Biotecnologia deve favorecer a expressão dos estudantes, seus pensamentos, suas percepções, significações, interpretações, uma vez que aprender envolve a produção/criação de novos significados, pois esse processo acarreta o encontro e o confronto das diferentes ideias propagadas em sala de aula.

Caberá ao docente analisar como este direcionamento poderá ser feito de acordo com a especificidade do conteúdo apresentado em cada momento do processo ensino-aprendizagem. O incentivo à pesquisa, à leitura de textos, livros ou outras fontes, à elaboração de mapas mentais, ao uso de plataformas de estudos (e até mesmo jogos/simuladores em *sites* da internet ou em aplicativos) beneficia a aquisição de conhecimentos e a superação das dificuldades, instigando a curiosidade dos estudantes. Além disso, é interessante que as aulas tragam atividades que exijam maior raciocínio por parte dos estudantes, incitando neles a superação de obstáculos impostos.

Com relação à avaliação nesta Unidade Temática, vários são os fatores que devem ser levados em conta pelo docente, como por exemplo, a periodicidade das avaliações e os instrumentos avaliativos utilizados, o tempo de aprendizagem de cada estudante, a análise crítica e a criatividade ao selecionar os materiais, entre outros.

2 TRILHA DE APRENDIZAGEM – ACÚSTICA

2.1 INTRODUÇÃO

O ensino de Acústica, como parte integrante do Ensino Médio, busca aprofundar conceitos da ondulatória, principalmente das ondas mecânicas por meio do seu exemplo mais utilizado na sociedade, o som. Além de ser uma maneira de comunicação, o som é uma expressão artística e cultural, com destaque para a música. Nesse sentido, podemos explorar, com a acústica, um tema da cultura contemporânea, e como sua presença é comum a vários ambientes onde o nosso estudante se insere. O estudo da acústica proporciona enriquecimento à vivência do sujeito, trazendo os elementos da área da Ciências da Natureza e suas Tecnologias ao cotidiano do estudante.

Em todas as culturas e em todos os lugares do mundo, a música está presente. Afinal, é uma das expressões culturais mais democráticas que existe, pela qual expressamos sentimentos, emoções, fazemos críticas à política e à sociedade e, enfim, expressamos, por meio da música, o nosso eu, e tanto para compositor quanto para intérprete ou ouvinte a música não age de forma passiva, e sempre atua sobre o nosso sistema cognitivo (SEKEFF, 2002).

A música, como elemento cultural, explorando os variados ritmos e harmonias, é uma manifestação que se apresenta em todos os níveis e classes sociais, com suas especificidades; mas, em alguns casos, todavia, ela sofre uma assimetria na sua divulgação, nas oportunidades de produção (composição e interpretação), e, em consequência, o sujeito que consome a música fica limitado a apenas um estilo ou ritmo. Assim, mesmo se identificando com ele, a diversidade na produção musical, explorando os diversos timbres e frequências, é importante para o desenvolvimento cultural e científico do sujeito. A inclusão social, a partir da música e da acústica, pode oportunizar ao estudante a aquisição de conhecimento básico sobre a ciência e seu funcionamento, proporcionando uma melhor compreensão do seu entorno, melhorando sua capacidade de abstração e ampliando suas condições frente à cultura e ao mercado de trabalho (MOREIRA, 2006).

No desenvolvimento desta trilha, a prática docente deve buscar o desenvolvimento criativo, elemento importante tanto para a arte quanto para a ciência: a investigação, a novidade, a busca por um caminho diverso, a utilização de materiais inusitados e a engenharia, fatores muito presentes na área. O pensamento científico instigado na produção de instrumentos musicais, explorando materiais de baixo custo ou recicláveis, a perspectiva do empreender, utilizando os conhecimentos adquiridos sobre as ondas sonoras, é cativante (GRILLO, 2013).

O explorar desse “por trás dos instrumentos musicais” faz da aprendizagem uma aprendizagem significativa, pois é não arbitrária e não literal. Não arbitrária devido ao aluno se deparar com situações reais e presentes em seu cotidiano, como resolver problemas para alcançar determinada nota musical. E não literal, quando os conteúdos apresentados representarão uma problematização que nem sempre será resolvida por um manual, buscando sua criatividade e novas soluções (AUSUBEL, 1968; MOREIRA, 2012).

Os egressos desse itinerário deverão ter desenvolvido habilidades como diferenciar ondas mecânicas e eletromagnéticas por suas características, identificar

os fenômenos acústicos presentes no dia a dia e construir instrumentos de corda e sopro com materiais de baixo custo.

2.2 UNIDADE TEMÁTICA – ONDAS MECÂNICAS E AS CARACTERÍSTICAS DO SOM

2.2.1 Introdução

A primeira unidade é composta por uma introdução teórica sobre os elementos que constituem as ondas mecânicas, principalmente o som. Nesta etapa, devem ser trabalhados os conteúdos básicos que servirão de base para a segunda unidade. Nesse sentido, deve-se caracterizar as ondas por sua natureza, diferenciando as mecânicas das eletromagnéticas, aprofundando os conhecimentos nas ondas mecânicas, pois o som, foco principal do estudo, faz parte desse tipo de onda. As propriedades do som, suas características, levando a nomenclatura correta, devem ser trabalhadas nesta unidade, assim como os fenômenos acústicos como ressonância, reflexão, refração e interferências sonoras. Fenômenos como difração e efeito doppler também podem ser explorados a fim de ampliar a visão do estudante perante os possíveis fenômenos que o som pode sofrer na natureza.

O som pode ser definido genericamente como qualquer onda longitudinal, e, mesmo que seja imperceptível para o ouvido humano, pode ser utilizado em recursos tecnológicos da Medicina, navegação e localização de objetos, entre outros. Um exemplo prático é o sonar de um navio, que emite ondas sonoras direcionadas para o fundo do mar, rio ou lago, e consegue localizar obstáculos submersos devido à reflexão do som, princípio que é usado por morcegos e golfinhos na natureza (HALLIDAY; RESNICK, 2016). Para os humanos, existem limites de frequência que podemos escutar, limites estes que diminuem com o envelhecimento e, por isso, ressalta-se a importância de ter cuidados com a audição, assim como se tem com os outros sentidos.

Na música, o som é o elemento principal, se diferenciando em cada instrumento e voz. Características como frequência, intensidade e timbre são importantes para a produção musical e na identificação de cada instrumento, além disso, é por meio destas características que o artista externa suas emoções.

Nesta unidade, o estudante terá acesso aos conhecimentos básicos sobre as ondas sonoras. Por isso, deve ocorrer um aprofundamento nos conhecimentos de ondulatória e acústica, articulando-se o pensar e o fazer científico por meio dos objetivos de aprendizagem propostos, de modo a proporcionar ao estudante a construção de relações entre o conhecimento científico e o seu cotidiano.

2.2.2 Quadro organizador

| UNIDADE TEMÁTICA ONDAS MECÂNICAS E AS CARACTERÍSTICAS DO SOM | | |
|--|--|---|
| Habilidades do Eixo | Habilidades da Área | Objetivos de Aprendizagem |
| <p>(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências, com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências, para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.</p> <p>(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.</p> | <p>(EMIFCNT01) Investigar e analisar situações-problema e variáveis que interferem na dinâmica de fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais</p> <p>(EMIFCNT02) Levantar e testar hipóteses sobre variáveis que interferem na dinâmica de fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.</p> <p>(EMIFCNT03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a dinâmica dos fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> | <p>Explorar os diferentes emissores sonoros, como fones de ouvido, amplificadores, caixas de som e afins, identificando, para cada um deles, os riscos e benefícios.</p> <p>Explorar os limites audíveis para o ser humano e compará-los aos de outros animais.</p> <p>Analizar os impactos à saúde que são causados por sons de alta intensidade.</p> <p>Identificar a poluição sonora em diversos ambientes e como isso pode afetar o meio ambiente e a sociedade.</p> <p>Compreender, por meio de experimentação, como ocorre a propagação das ondas mecânicas em diferentes meios.</p> <p>Compreender os fenômenos acústicos que ocorrem com mais frequência, como reflexão, refração, difração, ressonância e interferência.</p> <p>Compreender a intensidade sonora como energia em propagação e que esta perde intensidade com a distância.</p> <p>Diferenciar as ondas mecânicas das eletromagnéticas por suas características principais.</p> <p>Identificar nas ondas as suas principais características, como frequência, comprimento de onda e amplitude.</p> <p>Verificar as características do som, comparando com as características das ondas mecânicas, aplicando corretamente a sua nomenclatura.</p> |

2.2.3 Encaminhamentos metodológicos e avaliação

Para desenvolver as habilidades propostas pelo eixo investigação científica, o professor desta unidade deve instigar, nos estudantes, a pesquisa e o debate sobre os assuntos apresentados, buscar exemplos de ondas mecânicas no cotidiano e promover atividades experimentais com essas ondas em sala de aula. Trazer também, para a discussão em sala de aula, elementos tecnológicos que envolvam o som, como, por exemplo, fones de ouvido, amplificadores e caixas de som, promovendo discussões com os alunos sobre como essas tecnologias podem afetar nossa saúde.

A avaliação desta unidade deve contemplar muito mais do que provas escritas de conhecimento fechado. Nessa perspectiva, o professor deve explorar as diversas formas de avaliação. Baseado nos objetivos de aprendizagem aqui postos e nas habilidades do eixo a serem desenvolvidas, é necessário que exista avaliação em diversos momentos, como nas experimentações, nas discussões de aprofundamento, nas pesquisas, nos debates e em outros momentos que poderão surgir nas aulas. Quando registrada em papel ou outro dispositivo eletrônico, a avaliação deve explorar a diversidade de pensamentos, desde que possua embasamento científico em mapas conceituais, diagramas em V e outras técnicas que extrapolam as provas objetivas. Lembrando que se a aprendizagem é significativa, a avaliação também precisa ser não arbitrária e não literal.

2.3 UNIDADE TEMÁTICA – INSTRUMENTOS DE CORDA E SOPRO

2.3.1 Introdução

Os instrumentos musicais podem ser subdivididos em três grandes grupos: Corda, Sopro e Percussão. Esta unidade trabalhará com dois tipos específicos. O primeiro grupo contempla os instrumentos de cordas vibrantes. Essas cordas são esticadas e, quando estimuladas, produzem ondas estacionárias. São exemplos desse grupo: violão, violoncelo, piano, entre outros. No outro grupo explorado, instrumentos de sopro, as ondas são geradas por colunas de ar vibrante, como a flauta, saxofone, trompete etc. Para que o estudante compreenda esses instrumentos musicais, é necessário que ele tenha se apropriado dos conhecimentos da primeira unidade, pois nela as características das ondas sonoras são definidas, e, a partir

dessa base teórica, serão explorados os conhecimentos sobre as ondas estacionárias presentes nos instrumentos e como eles podem transformar a vibração (das cordas ou colunas de ar) em notas musicais com diferentes timbres.

Nesta unidade, orienta-se a utilização de dois eixos, os Processos Criativos e o Empreendedorismo. O primeiro se justifica pela presença efetiva dos instrumentos musicais na sociedade e pela sua proximidade com os conceitos fundamentais da Física. A habilidade citada trata de reconhecer os produtos e/ou processos criativos, o que ocorre quando o estudante explora os instrumentos de corda e sopro, na tentativa de entender seu funcionamento e reproduzi-los. O segundo aparece como uma oportunidade de o estudante desenvolver um produto a partir dos conhecimentos científicos adquiridos. Logo, as habilidades relacionadas estabelecem uma avaliação sobre a oportunidade de utilizar os conhecimentos científicos em um projeto individual, não necessariamente gerando lucro ao sujeito, mas uma satisfação em produzir algo para seu próprio entretenimento, e que, por meio dessa oportunidade, pode selecionar e mobilizar os conhecimentos científicos da melhor forma para obter seu produto, que deverá ser um instrumento de corda ou sopro.

O estudante egresso desta unidade deverá ter se apropriado das habilidades citadas no quadro, articulando os conhecimentos expostos nos objetivos de aprendizagem, que vão desde compreender o funcionamento dos instrumentos de corda e sopro até manufaturar um deles, explorando, compreendendo, experimentando as notas musicais presentes com seus diferentes timbres, alturas e volumes.

2.3.2 Quadro organizador

| UNIDADE TEMÁTICA INSTRUMENTOS MUSICAIS DE CORDA E SOPRO | | |
|---|---|--|
| Habilidades do Eixo | Habilidades da Área | Objetivos de Aprendizagem |
| <p>(EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.</p> <p>(EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais, com confiança, para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora, e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade.</p> <p>(EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo, para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.</p> | <p>(EMIFCNT04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos, por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre a dinâmica dos fenômenos naturais e/ou de processos tecnológicos, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).</p> <p>(EMIFCNT10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos, relacionados às Ciências da Natureza, podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais.</p> <p>(EMIFCNT11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências da Natureza para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo.</p> | <p>Explorar o funcionamento de um instrumento musical que possua como base a vibração de cordas.</p> <p>Experimentar diversas cordas e cabos variando a sua densidade e tensão, buscando alcançar diferentes frequências sonoras.</p> <p>Experimentar diferentes tubos, com dimensões diferentes, verificando a produção da onda sonora em seu interior.</p> <p>Explorar o funcionamento de um instrumento musical, utilizando tubos abertos e/ou fechados.</p> <p>Analizar qual corda é mais adequada para emitir o som desejado.</p> <p>Compreender que a formação de uma frequência específica de vibração (nota musical) depende de variáveis como densidade linear, tensão e comprimento da corda.</p> <p>Compreender como ocorre a formação de uma onda sonora, a partir da vibração do ar, em um tubo aberto e fechado.</p> <p>Compreender como ocorre a formação de uma onda sonora, a partir a vibração de cordas.</p> <p>Compreender que, para a formação da onda em tubos, quem produz a vibração é o ar no seu interior.</p> |

2.3.3 Encaminhamentos metodológicos e avaliação

A presente unidade tem como principal objetivo estimular a criatividade, aliada aos conhecimentos de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, na produção de um instrumento musical. O professor deverá mediar a pesquisa e execução dos projetos dos estudantes. Depois de uma breve introdução sobre o funcionamento dos instrumentos, o estudante deverá ser o protagonista na construção, nos testes e no aprimoramento do seu projeto individual. Ao longo das aulas, ficará evidente o desenvolvimento das habilidades e por meio dos objetivos de aprendizagem, o professor guiará o estudante até a finalização do projeto.

A forma como a avaliação ocorreu na primeira unidade temática deve se intensificar nesta. Os estudantes serão o foco das aulas, e a aprendizagem deverá ser desenvolvida a partir da necessidade de resolver os possíveis problemas que surgirem em seus projetos. Nesses momentos, o professor deve intervir, sugerindo soluções e, ao mesmo tempo, avaliando o desenvolvimento cognitivo do aluno a partir de sua prática. É necessário ter a clareza de que, apesar de o objetivo central ser a construção de um instrumento musical, a avaliação não deve se voltar apenas ao fim do processo, mas a todo o desenrolar deste durante o período letivo.

3 TRILHA DE APRENDIZAGEM – AS RELAÇÕES DA QUÍMICA COM OS MEDICAMENTOS

3.1 INTRODUÇÃO

A proposta de uma Trilha de Aprendizagem que aborda a relação entre a Química e a utilização de medicamentos pela sociedade encontra-se alinhada ao descrito em documentos orientadores nacionais e à literatura apresentada no Ensino de Química. Isto tendo em vista a necessidade de promover, nos estudantes, o letramento científico em ciência e tecnologia, fatores estes que interferem em todos os setores da sociedade, considerando que o exercício da cidadania decorre da necessidade de se posicionar criticamente em relação a questões inerentes às vivências e à resolução de problemas de ordem prática.

Assim, a aprendizagem significativa e a apropriação dos conteúdos escolares e científicos, pelos estudantes, possibilitam a compreensão das transformações que

ocorrem no seu entorno de maneira integrada, abrangente e fundamentada, para que seja capaz de tomar decisões, interagindo na sociedade enquanto indivíduo e cidadão.

Para tanto, esta proposta objetiva apresentar os conceitos de fármacos, medicamentos, remédio e placebo, uma vez que grande parte dos jovens e da comunidade desconhece o significado destes termos. Outra abordagem pertinente para esta Trilha de Aprendizagem é a discussão sobre os problemas e consequências da automedicação, o uso racional de medicamentos; a importância de se observar atentamente a data de validade dos medicamentos, bem como a leitura de suas bulas; a necessidade de seguir as prescrições médicas; o conhecimento dos princípios ativos, suas estruturas químicas, ação no organismo, a necessidade de se conhecer a legislação vigente, para o descarte correto desses medicamentos, e os possíveis problemas ambientais e sanitários ocasionados pelo não conhecimento dessa legislação.

Esta Trilha de Aprendizagem está estruturada em duas Unidades Temáticas: A Química Orgânica e os Medicamentos e Automedicação e descarte inadequado dos medicamentos. Na primeira, serão aprofundados os conhecimentos sobre ligações químicas e funções químicas orgânicas oxigenadas e nitrogenadas. A segunda trilha apresenta os conhecimentos que estão relacionados às interações entre medicamentos, organismo humano e meio ambiente.

3.2 UNIDADE TEMÁTICA – A QUÍMICA ORGÂNICA E OS MEDICAMENTOS

3.2.1 Introdução

A humanidade sempre utilizou produtos naturais e rituais religiosos para tratar de doenças. A partir do século XIX, a sociedade passou a dominar técnicas de manipulação e extração de substâncias de origem natural, o conhecimento de estruturas químicas e suas propriedades (LAPORTE; TOGNONI; ROSENFELD, 1989), possibilitando-lhe a evolução da farmacologia.

Com os crescentes desenvolvimentos das pesquisas, no século XX, houve uma inserção maciça de novos fármacos juntamente com a promoção comercial, criou-se uma crença na humanidade quanto ao poder dos medicamentos. Com o tempo, a sociedade moderna adquiriu hábitos devido às possibilidades para obtenção de

determinados medicamentos, fármacos e remédios, o que, por vezes, pode ser perigoso. Desta maneira, esta unidade temática objetiva promover o conhecimento a respeito do uso racional de medicamentos, assim como o descarte consciente por meio da ampliação de conhecimentos químicos.

A proposta desta unidade temática alinha-se aos documentos orientadores nacionais, pois busca fortalecer o letramento científico, a fim de ampliar a capacidade de tomada de decisões, implicando na articulação do conteúdo ministrado ao contexto sociocultural dos estudantes (SANTOS; SCHNETZLER, 1997), visando atuações críticas e reflexivas na comunidade em que se inserem.

Para tanto, o educador precisa compreender a importância de aprofundar os conteúdos escolares de forma a ampliar, de fato, o tripé: conhecimentos científico, conteúdos escolares e vivências trazidas pelos estudantes. Nesta perspectiva, no Ensino de Química Orgânica, diversos conteúdos poderão ser ministrados, com foco no processo de construção do conhecimento. Dessa maneira, o tema gerador “Química dos Medicamentos” propõe o aprofundamento do estudo do conteúdo escolar “funções químicas orgânicas”, dentro de uma perspectiva contextualizada, que pode auxiliar no uso adequado de medicamentos e no reconhecimento das funções orgânicas e das propriedades físico-químicas das substâncias contidas nos principais medicamentos, fármacos e remédios, utilizados pela população por meio das forças intermoleculares, bem como a importância de se conhecer a ação desses compostos no organismo e os avanços tecnológicos desenvolvidos para a síntese e estudo de novos fármacos.

3.2.2 Quadro organizador

| UNIDADE TEMÁTICA - A QUÍMICA ORGÂNICA E OS MEDICAMENTOS | | |
|--|--|---|
| Habilidade do Eixo | Habilidade da Área | Objetivos de Aprendizagem |
| <p>(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências, com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências, para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.</p> <p>(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.</p> | <p>(EMIFCNT01) Investigar e analisar situações-problema e variáveis que interferem na dinâmica de fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais.</p> <p>(EMIFCNT02) Levantar e testar hipóteses sobre variáveis que interferem na dinâmica de fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.</p> <p>(EMIFCNT03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a dinâmica dos fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa, e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> | <p>Investigar as funções químicas orgânicas presentes nos fármacos mais comuns, comercialmente, interpretando os processos tecnológicos da indústria farmacêutica e a dinâmica de ação desses compostos no organismo humano.</p> <p>Compreender a formação de um composto químico/orgânico, por meio das forças intermoleculares, associando solubilidade dos compostos presentes em fármacos, partindo da linguagem contida nas bulas.</p> <p>Pesquisar, em fontes confiáveis, as inovações tecnológicas que produzem novos fármacos e seus princípios ativos, partindo do conhecimento da conformação espacial das moléculas orgânicas.</p> |

3.2.3 Estratégias para o seu desenvolvimento e avaliação

Para o desenvolvimento desta Unidade Temática, uma possível estratégia é a realização de uma roda de conversa com os estudantes, em que o professor promova uma discussão, cuja temática seja o consumo e o uso de medicamentos no ambiente familiar. Na sequência, pode-se solicitar, aos educandos, que capturem imagens ou que levem, às aulas, embalagens de medicamentos de uso mais frequente em suas residências. Dessa maneira, será possível ter um ponto de partida para o levantamento dos princípios ativos desses medicamentos, articulando essa ação/investigação aos objetos de conhecimentos e conteúdos contidos no quadro organizador.

Para tanto, faz-se necessário o aprofundamento de conceitos químicos e mecanismos de reações, referentes aos conteúdos funções químicas oxigenadas e nitrogenadas, isomeria espacial, visando o desenvolvimento de habilidades investigativas, atitudinais e de argumentação. Uma outra sugestão é quanto à construção de modelos moleculares dos princípios ativos que compõem os principais fármacos, medicamentos e remédios mais utilizados pela sociedade, bem como as propriedades físico-químicas desses compostos. Será apresentada, aos estudantes, a diferença entre conceitos de medicamentos, remédios e fármacos.

Salienta-se, entretanto, que o professor tem a autonomia para traçar a melhor estratégia de aprendizagem, pois é conhecedor do público-alvo. Assim, é possível tornar o estudante pesquisador e protagonista de uma aprendizagem significativa, e que o torne capaz de solucionar situações-problema e selecionar as tomadas de decisão para a expansão dos seus conhecimentos, participando de maneira consciente, crítica e reflexiva na sociedade.

Outra estratégia para o desenvolvimento desta Unidade Temática é o educador se apropriar da dinâmica dos Três Momentos Pedagógicos, que consiste em três etapas: problematização inicial, organização do conhecimento e aplicação do conhecimento, partindo dos conhecimentos prévios dos estudantes, articulados aos objetos de conhecimentos e conteúdos (Quadro Organizador), e alinhados ao enfoque CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade), objetivando a aprendizagem significativa dos educandos.

Para o fechamento da Unidade Temática, o processo avaliativo precisa estar alinhado aos documentos de referência da escola, assim como deve ser contínua,

formativa e significativa aos estudantes. Sugere-se que sejam empregados instrumentos avaliativos diferenciados, levando-se em consideração as diferentes formas de aprendizagens dos estudantes. Propõe-se a aplicação de instrumentos, tais como: mapa mental, laboratório de CNT, *blogs*, pesquisa, *gifs*, *memes*, leitura de texto científico e outros gêneros textuais, representação teatral, entre outros. Nesta perspectiva, o educador precisa alinhar os instrumentos aplicados de acordo com o Quadro Organizador apresentado no item 2.2. É necessário ainda que o foco seja o desenvolvimento da habilidade referente ao eixo estruturante como habilidade investigativa, pertinente ao eixo, e relacionada à comunicação e argumentação, tendo em vista os objetivos de aprendizagem para a apropriação dessas habilidades.

Um dos desafios no ensino de Química é elaborar práticas pedagógicas que propiciem uma visão crítica da sociedade e a proposta de uma Unidade Temática que aprofunda conhecimentos químicos, partindo de um eixo estruturante que objetiva promover o desenvolvimento de habilidades inerentes ao eixo, e que tem, tanto a aprendizagem quanto a apropriação significativa de conceitos, como aperfeiçoamento de conteúdos escolares que podem auxiliar o professor em sua prática.

3.3 UNIDADE TEMÁTICA – AUTOMEDICAÇÃO E DESCARTE INADEQUADO DE MEDICAMENTOS

3.3.1 Introdução

A partir da abordagem realizada na Unidade Temática **A Química Orgânica e os Medicamentos**, apresenta-se a proposta trabalhar os problemas decorrentes da automedicação e o descarte inadequado de medicamentos com prazo de validade vencido ou não utilizados. A intencionalidade é abordar a interação entre medicamentos, organismo e meio ambiente, tendo como ponto de partida os objetivos de aprendizagem descritos no Quadro Organizador. Sendo assim, a Unidade Temática está organizada em dois Eixos Estruturantes: Processo Criativo e Mediação e Intervenção Sociocultural, cada qual com suas habilidades específicas, a serem desenvolvidas pelos estudantes.

Nesta Unidade Temática, é preciso que o professor saiba com precisão como pretende desenvolver as habilidades apresentadas nela elencada. Faz-se necessário o aprofundamento de conteúdos escolares, a fim de que os estudantes possam

compreendê-los, apropriando-se deles como subsídios ao entendimento de processos tecnológicos utilizados na síntese e obtenção dos princípios ativos. Destaca-se a importância de apresentar, aos educandos, a legislação vigente, a qual informa e orienta sobre o descarte correto desses resíduos sólidos, isto é, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) (Lei n. 12.305/2010) e o Decreto n. 10.388, que estabeleceu o sistema de “Logística Reversa de Medicamentos”, domiciliares, com prazo de validade vencido ou em desuso, assim como orientar os estudantes sobre os riscos advindos de uma prática comum na sociedade: a automedicação, definida como uma maneira de autocuidado, na qual o cidadão acaba consumindo medicamentos sem prescrição profissional, com o intuito de tratar e aliviar sintomas (ARRAYS, 2002).

Nesta perspectiva, serão ministrados conteúdos que subsidiam a compreensão dos avanços tecnológicos da indústria farmacêutica, o mecanismo de ação dos fármacos com o organismo, via ingestão; das interações e solubilidade; a toxicidade a partir da dosagem e data de validade, articulados aos objetivos de aprendizagem elencados no Quadro Organizador desta unidade. É necessário que seja abordada a ética, a tecnologia e os processos criativos como recursos para a resolução de problemas/prejuízos causados pela automedicação, e quanto ao descarte inadequado de fármacos, no intento de propor a mediação e intervenção de ações efetivas para a melhoria da sociedade em que estão inseridos, e na prevenção dos impactos ambientais.

3.3.2 Quadro organizador

| UNIDADE TEMÁTICA - AUTOMEDICAÇÃO E DESCARTE INADEQUADO DE MEDICAMENTOS | | |
|---|--|--|
| Habilidade do Eixo | Habilidade da Área | Objetivos de Aprendizagem |
| <p>(EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.</p> <p>(EMIFCG05) Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos, para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.</p> <p>(EMIFCG06) Difundir novas ideias, propostas, obras ou soluções, por meio de diferentes linguagens, mídias e plataformas.</p> <p>(EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo, que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.</p> | <p>(EMIFCNT04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos, por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre a dinâmica dos fenômenos naturais e/ou de processos tecnológicos, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).</p> <p>(EMIFCNT05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos relacionados às Ciências da Natureza, para resolver problemas reais do ambiente e da sociedade, explorando e contrapondo diversas fontes de informação.</p> <p>(EMIFCNT06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais, considerando a aplicação de <i>design</i> de soluções e o uso de tecnologias digitais, programação e/ou pensamento computacional, que apoiem a construção de protótipos, dispositivos e/ou equipamentos, com o intuito de melhorar a qualidade de vida e/ou os processos produtivos.</p> <p>(EMIFCNT07) Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais relacionadas a fenômenos físicos, químicos e/ou biológicos.</p> <p>(EMIFCNT08)</p> | <p>Reconhecer os principais processos de síntese de um fármaco na indústria e por meio de simuladores pré-existentes ou a criação de novos simuladores, em que sejam propostos e desenvolvidos os principais processos industriais. Outra sugestão é quanto a reproduzir a síntese dos fármacos em laboratório de ensino.</p> <p>Selecionar os polímeros utilizados como excipientes em fármacos mais comuns comercialmente, reconhecendo as reações químicas orgânicas envolvidas no processo tecnológico, o cálculo de concentração dos princípios ativos, a estabilidade desses fármacos e as ações no organismo, propondo soluções para situações reais presentes na sociedade e no ambiente a partir da automedicação.</p> <p>Propor, mediante os 12 princípios da Química Verde, novas rotas sintéticas com reagentes menos agressivos ao organismo humano e ao Meio Ambiente, bem como a redução do uso de reagentes e solventes. Outra possibilidade é o desenvolvimento de aplicativos ou simulares no quais as reações serão propostas.</p> <p>Identificar, a partir dos conhecimentos científicos e escolares, os principais problemas ambientais e riscos sanitários, decorrentes do descarte inadequado dos fármacos vencidos ou em desuso, relacionados à toxicidade e toxicocinética associadas às propriedades físico-químicas de seus princípios ativos, propondo estratégias para resolução de questões socioambientais.</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|---|---|--|
| <p>(EMIFCG08) Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência, para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade.</p> <p>(EMIFCG09) Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, corresponsabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum.</p> | <p>Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências da Natureza, para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas socioculturais e problemas ambientais.</p> <p>(EMIFCNT09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção, para resolver problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental, relacionados às Ciências da Natureza.</p> | <p>Propor ações para sensibilização da comunidade para informar-lhe sobre a legislação vigente quanto ao descarte de medicamentos, cuidados com o Meio Ambiente e os riscos à saúde. Assim como os problemas decorrentes ao uso de fármacos fora do prazo de validade.</p> <p>Investigar e mediar sobre as <i>fake news</i> relacionadas aos fármacos e sobre os remédios difundidos por meio de crenças populares, considerando os possíveis problemas ocasionados por conta da desinformação, e propor estratégias para a resolução de problemas socioculturais e socioambientais, por meio das habilidades desenvolvidas e dos conhecimentos escolares e científicos.</p> |
|---|---|--|

3.3.3 Estratégias para o seu desenvolvimento e avaliação

A intencionalidade desta Unidade Temática é o desenvolvimento, pelos estudantes, da sensibilização crítica sobre os problemas e consequências da automedicação e do descarte inadequado dos fármacos. Para tanto, serão desenvolvidas habilidades relacionadas à ética, às tecnologias digitais, à argumentação e à comunicação, tendo como referencial tanto os objetivos de aprendizagem como o desenvolvimento de habilidades associadas aos eixos estruturantes. Por meio das estratégias de aprendizagem, pretende-se que o estudante se torne protagonista e pesquisador, para que seja capaz de demarcar suas prioridades na apropriação de conhecimentos e em sua participação ativa, consciente, crítica e reflexiva na sociedade em que se insere. Propõe-se que o professor utilize diferentes metodologias como sequência didática, atividades experimentais, pesquisa comportamental na comunidade, júri simulado, apresentação teatral, textos de diversos gêneros textuais, *fake news* sobre medicamentos, questões éticas relacionadas à indústria farmacêutica, entre outras. Para o desenvolvimento desta Unidade Temática, sugere-se a abordagem CTS e a dinâmica dos Três Momentos Pedagógicos como fundamentos para uma aprendizagem significativa. Faz-se necessário que o educador tenha objetividade ao ministrar os conteúdos escolares, e ciência de que a intenção do Itinerário Formativo, assim como de uma Unidade Temática, é o aprofundamento dos conhecimentos, e não uma mera repetição ou revisão do que já foi apresentado em sala de aula. Desta maneira, há um propósito quanto ao que se intenta avaliar e quais expectativas devem ser atingidas. Para a avaliação, a literatura sobre o Ensino de Ciências aponta para a empregabilidade de instrumentos diferenciados, como relatórios sobre as atividades experimentais, histórias em quadrinhos, avaliações escritas ou *on-line*, representação teatral, mapa mental e conceitual, gincanas, júri simulado, elaboração de *blogs* e outros.

O professor deve sempre atentar-se às diferentes maneiras pelas quais os estudantes aprendem, mantendo-se o foco no desenvolvimento das habilidades propostas nesta Unidade temática, alinhadas aos objetos de conhecimento e conteúdos. Tal convergência, portanto, tem a finalidade de assegurar que os estudantes tenham uma aprendizagem significativa, a qual lhes permitirá exercer a cidadania crítica e o protagonismo em ações efetivas na comunidade em que vivem.

REFERÊNCIAS

- ARRAYS, P. S. D. O uso irracional de medicamentos e a farmacovigilância no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 18, p. 1478-1479, set./out. 2002.
- AUSUBEL, D. P. et al. **Psicologia Educacional**. Rio de Janeiro: Interamericana, 1968.
- BORÉM, A. et al. **Biotecnologia de A a Z**. Viçosa: Editora UFV, 2003.
- BRASIL. **Resolução CNE/CEB n. 3, de 21 de novembro de 2018**. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Diário Oficial da União, Brasília, 22 de novembro de 2018, Seção 1, p. 21.
- BRASIL. **Portaria n. 1.432, de 28 de dezembro de 2018**. Referenciais para Elaboração dos Itinerários Formativos, 2018. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia//asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/70268199. Acesso em: 2 nov. 2020.
- GRILLO, M. L. **Uma proposta de utilização da acústica musical no ensino de física**. In: GRILLO, M. L.; PEREZ, L. R. (org.). **A Física na Música**. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2013.
- HALLIDAY, D.; RESNICK, R. **Fundamentos de física, volume 2**: gravitação, ondas e termodinâmica. Trad.: Ronaldo Sérgio de Biasi. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. v. 2.
- KRASILCHIK, M. **Prática de Ensino de Biologia**. 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.
- LAPORTE, J. R. et al. **Epidemiologia do medicamento**: princípios gerais. São Paulo: HUCITEC-ABRASCO, 1989. 293 p.
- MOREIRA, M. A. ¿Al final qué es aprendizaje significativo? **Revista Qurrículum**, La Laguna, n. 25, p 29-56, 2012.
- MOREIRA, I. C. A inclusão social e a popularização da ciência e da tecnologia no Brasil. **Inclusão Social**, Brasília, v. 1, n. 2, p. 11-16, abr./set. 2006.
- SANTOS, W. L. P.; SCHNETZLER, R. P. **Educação em Química**: compromisso com a cidadania. Ijuí: Unijuí, 1997.
- SEKEFF, M. L. **Da música, seus usos e recursos**. São Paulo: UNESP, 2002.

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Itinerário Formativo de Aprofundamento – Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

2021

997

ITINERÁRIO FORMATIVO DE APROFUNDAMENTO NA ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS

TEXTO INTRODUTÓRIO

De acordo com a Base Nacional Comum Curricular do Ensino Médio (BRASIL, 2018a), a área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas tem o compromisso de formar nos jovens um pensamento crítico que os conscientiza sobre a transitoriedade do conhecimento científico, assim como tem a responsabilidade de formar cidadãos reflexivos e éticos. Para garantir esse compromisso, além de aprofundar os estudos desenvolvidos na Formação Geral Básica, os Itinerários Formativos são entendidos como rotas de aprendizagens que permitem ao estudante “aprofundar seus conhecimentos e se preparar para o prosseguimento de estudos ou para o mundo do trabalho de forma a contribuir para a construção de soluções de problemas específicos da sociedade”. (BRASIL, 2018a, p. 2).

Sendo assim, as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio apontam que o itinerário da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas deve considerar a aplicação de diferentes conceitos e categorias da área em diferentes contextos sociais e de trabalho (BRASIL, 2018b).

Os Itinerários têm como objetivos:

- Consolidar a formação integral dos estudantes, desenvolvendo a autonomia necessária para que realizem seus projetos de vida.
- Promover a incorporação de valores universais, como ética, liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.
- Desenvolver habilidades que permitam aos estudantes ter uma visão de mundo ampla e heterogênea, tomar decisões e agir nas mais diversas situações, seja na escola, seja no trabalho, seja na vida (BRASIL, 2019).

Assim, os encaminhamentos do itinerário formativo devem considerar a autonomia dos estudantes e a incorporação de valores universais na prática educativa, uma vez que se projetam conexões com o contexto local e com a realidade dos jovens contemporâneos, identificados com a cultura digital. Nesse processo, a proposta pedagógica desse itinerário articula-se aos eixos estruturantes de Investigação Científica, Processos Criativos, Mediação e Intervenção Sociocultural e Empreendedorismo, que objetivam desenvolver habilidades e competências para uma

formação integral cidadã. Conforme os Referenciais Curriculares para a elaboração de Itinerários Formativos (BRASIL, 2019), os eixos estruturantes:

[...] visam integrar e integralizar os diferentes arranjos de Itinerários Formativos, bem como criar oportunidades para que os estudantes vivenciem experiências educativas profundamente associadas à realidade contemporânea, que promovam a sua formação pessoal, profissional e cidadã. Para tanto, buscam envolvê-los em situações de aprendizagem que lhes permitam produzir conhecimentos, criar, intervir na realidade e empreender projetos presentes e futuros (BRASIL, 2019, p. 2).

Aprofundar a área de conhecimento de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, sob a perspectiva de um Itinerário Formativo, significa mostrar aos estudantes um saber prático, uma articulação entre a teoria e a prática social. Esses elementos devem ser considerados de maneira indissociável, já que essa área do conhecimento reúne saberes que são vivenciados em situações concretas da vida cotidiana. No Ensino Médio, faz-se necessário que sejam desenvolvidas habilidades e competências além daquelas que foram tratadas na formação geral básica e isso se fará por meio de ações que promovam a compreensão do processo histórico de transformação da sociedade e da cultura, de modo que os estudantes possam desenvolver a aprendizagem. Tal processo irá contribuir com o desenvolvimento social e psicológico do estudante em um mundo acelerado, conectado e globalizado. Cabe destacar que, quando se trata da articulação entre a teoria e a prática social,

Busca-se uma escola que não se limite ao interesse imediato, pragmático e utilitário, mas, sim, uma formação com base unitária, viabilizando a apropriação do conhecimento e desenvolvimento de métodos que permitam a organização do pensamento e das formas de compreensão das relações sociais e produtivas, que articule trabalho, ciência, tecnologia e cultura na perspectiva da emancipação humana (BRASIL, 2013, p. 170).

Assim, o Itinerário Formativo contribui para que o estudante alcance êxito ao interpretar e reinterpretar o seu mundo, construindo novas explicações para além das do senso comum. Também é importante que se possibilitem novas percepções sobre as experiências individuais e coletivas, rompendo-se, assim, com atitudes de indiferença e incompreensão na relação com o outro e com os problemas que afetam comunidades, povos e sociedades.

A tomada de consciência de si e do(s) outro(s) como sujeitos de inter-relações, que precisam superar diferenças nas relações sociais, desenvolvendo-se como protagonistas da própria história, é um desafio para os jovens. Compreender

processos existenciais não é tarefa fácil, pois isso lhes demanda disposição para acompanhar as atualizações de questões culturais, sociais e políticas, sem que percam de vista o ser humano como o foco de interesse principal, pois, por meio de relações é que a história, os saberes, as crenças e o espaço se conectam.

O eixo estruturante Investigação Científica tem como premissa promover a pesquisa da realidade à luz das ciências de referência que compõem a área das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas: a Filosofia, a Geografia, a História e a Sociologia. Dessa forma, espera-se que os jovens se apropriem dos elementos epistemológicos das ciências, articulando-os à sua realidade para que possam acessar, selecionar, processar, analisar e utilizar dados, a fim de compreender a realidade e nela intervir.

Nesse eixo, os estudantes participam da realização de pesquisa científica, compreendida como procedimento privilegiado e integrador de áreas e componentes curriculares. O processo pressupõe a identificação de uma dúvida, questão ou problema; o levantamento, formulação e teste de hipóteses; a seleção de informações e de fontes confiáveis; a interpretação, elaboração e uso ético das informações coletadas; a identificação de como utilizar os conhecimentos gerados para solucionar problemas diversos; e a comunicação de conclusões com a utilização de diferentes linguagens.

O eixo Processos Criativos procura aprofundar conhecimentos sobre as artes, a cultura, as mídias digitais em projetos que integram diferentes linguagens, manifestações sensoriais, vivências artísticas, culturais, midiáticas e científicas aplicadas. Esse eixo dialoga com a área de linguagens, mas cabe ressaltar que a capacidade de ser criativo é hoje uma exigência social, identificada pela criatividade e pela inovação. Nesse sentido, os estudantes precisam aprender a utilizar conhecimentos, habilidades e recursos de forma criativa para experimentarem, inovarem e criarem.

Por sua vez, o eixo Mediação e Intervenção Sociocultural enfatiza a necessidade de ampliação da capacidade dos estudantes aprofundarem conhecimentos sobre questões que afetam a vida dos seres humanos e do planeta em nível local, regional, nacional e global. Tal ênfase, como processo, pressupõe a análise e o diagnóstico da realidade sobre a qual se pretende atuar, incluindo a busca de dados oficiais e a escuta da comunidade local; a ampliação de conhecimentos sobre o problema a ser enfrentado; o planejamento, execução e avaliação de uma

ação social e/ou ambiental que responda às necessidades e interesses do contexto; a superação de situações de estranheza, resistência, conflitos interculturais, dentre outros possíveis obstáculos, com necessários ajustes de rota.

Essas ações se fazem viáveis/efetivas por meio da valorização e reconhecimento da cultura dos povos e sua diversidade étnica, e elas tornam possível, ainda, a convivência com o pluralismo de ideias, permitindo assim que os estudantes estejam aptos à mediação e intervenção sociocultural, sendo essas habilidades essenciais no mundo do trabalho no qual os estudantes almejam se inserir.

O eixo Empreendedorismo, por sua vez, tem como proposta expandir a capacidade dos estudantes mobilizarem conhecimentos da Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas em seus projetos pessoais e/ou produtivos, articulados ao seu projeto de vida. Ao aprofundar os conhecimentos da Filosofia, da Sociologia, da Geografia e da História à luz das demandas do mundo contemporâneo, o jovem pode desenvolver autonomia, foco e determinação para que consiga planejar e conquistar objetivos pessoais e/ou criar empreendimentos com (ou sem) o uso de ferramentas e recursos tecnológicos contemporâneos.

A partir desses elementos estruturantes da formação dos sujeitos, esse Itinerário Formativo apresenta quatro Trilhas de Aprendizagem sistematizadas para atender às necessidades dos estudantes paranaenses. São elas: Cosmovisões: Quem Somos? De Onde Viemos? Para Onde Vamos? A Formação do Povo Brasileiro e seus Aspectos Históricos e Culturais; Entendendo o Meu Lugar no Mundo: O Paraná e o seu Contexto Local, Histórico e Social; Aprendendo a Empreender: o Mundo do Trabalho no Século XXI. Essas Trilhas de Aprendizagem se organizam nos eixos estruturantes de Investigação Científica, de Processos Criativos e de Empreendedorismo.

A Trilha **Cosmovisões: Quem somos? De onde viemos? Para onde vamos?** objetiva a compreensão do sentido da existência humana do ponto de vista de sua origem, estrutura e trajetória, o que possibilitará aos estudantes repensarem seus projetos de vida, tornando-se protagonistas da própria história à medida que se apropriam do conhecimento científico historicamente construído. A indagação sobre “o que é o ser?” (quem somos) e sobre a origem do mundo e do universo está no fundamento do pensamento ocidental e da ciência moderna. Considerando que os diferentes povos e culturas possuem suas próprias visões da origem do universo, o conhecimento dessas cosmovisões e da cosmologia convencional pode desenvolver

nos estudantes a capacidade de situar-se no mundo, construindo significados para a própria existência. Esta Trilha de Aprendizagem apresenta duas unidades temáticas estruturadas nos eixos **Investigação Científica e Mediação e intervenção sociocultural**. São elas: **O que sabemos e o que pensamos sobre a origem do universo; e Como agimos e o que podemos fazer diante das diferentes visões e interpretações sobre a origem do Universo.**

A trilha **A Formação do Povo Brasileiro e seus Aspectos Históricos e Culturais** aborda os grupos sociais e étnicos que formam a sociedade brasileira, a partir de sínteses explicativas sobre o povo brasileiro, elaboradas por cientistas sociais e historiadores brasileiros. Essa trilha foi inspirada na trajetória de Darcy Ribeiro e sua produção antropológica e sociológica acerca do Brasil e do povo brasileiro. Assim, ao estudar a formação do povo brasileiro, o estudante conhecerá as relações de poder que marcam a nossa história e poderá intervir na realidade de forma crítica, reflexiva e produtiva. A trilha se organiza em duas unidades temáticas, sendo uma **A presença da raça no pensamento social brasileiro: relações interétnicas e identidade brasileira estruturada no eixo Investigação Científica** e, a outra, **Racismo estrutural, indústria cultural e exclusão social na sociedade contemporânea no eixo Processos Criativos.**

A trilha **Entendendo o Meu Lugar no Mundo: O Paraná e o seu Contexto Local, Histórico e Social** é um convite aos estudantes conhecerem a história do Paraná, a formação da identidade cultural e geopolítica do Estado. Assim, serão analisados os aspectos locais, históricos e sociais do Paraná e o seu contexto. O objetivo é aprofundar saberes e dar significado à aprendizagem, contextualizando-se os movimentos geográficos, sociais e econômicos que estruturaram a formação do povo paranaense. Esse movimento possibilita o desenvolvimento da percepção de “eu” no mundo, do sentimento de pertencimento a um povo, sociedade ou cultura. A trilha de aprendizagem se organiza em duas unidades temáticas: uma, **Entendendo o meu contexto espacial e temporal: aspectos sociais, políticos e econômicos do Paraná** estruturada, no eixo **Investigação Científica**, e outra, a unidade **Minhas possibilidades de atuação na sociedade paranaense do século XXI** no eixo **Empreendedorismo**.

Por fim, a trilha **Aprendendo a Empreender: o Mundo do Trabalho no Século XXI** pretende discutir os desafios do trabalho na sociedade contemporânea e as possibilidades que a perspectiva do empreendedorismo pode oferecer aos

estudantes, que buscam a qualificação para o mundo do trabalho. Esta trilha de aprendizagem está dividida em duas unidades temáticas: a primeira é denominada **O mundo do trabalho e os desafios da sociedade contemporânea**, e se refere ao eixo **Investigação Científica**, e a segunda unidade, que se intitula **O empreendedorismo e as formas de atuação no setor produtivo da sociedade**, organizada no eixo **Empreendedorismo**.

Os encaminhamentos metodológicos para o desenvolvimento de itinerários formativos devem assegurar as aprendizagens específicas e exigem estratégias mais diversificadas, mais dinâmicas, que coloquem os estudantes como protagonistas de seu processo de aprendizagem. Sugere-se que sejam promovidos momentos de conversa com o propósito de se ouvir e registrar os seus conhecimentos prévios, bem como o de organizar rodas de leitura para a discussão e a interpretação dos textos selecionados a essas atividades. Essas ações (mais) coletivas e colaborativas objetivam incentivar a aprendizagem entre pares, em que o professor se coloca efetivamente na função mediador, como facilitador da aprendizagem.

Algumas metodologias ativas podem inspirar a organização de atividades mais diversificadas, como a sala de aula invertida e a aula gamificada. Essas práticas, assim como a pesquisa-ação, permitem o exercício da pesquisa de forma mais estimulante e autônoma, tendo em vista a resolução de problemas. Na sala de aula invertida, o professor solicita que, em casa, os estudantes leiam sobre um assunto específico e no espaço da sala de aula sejam realizadas discussões e a resolução de atividades ou outra ação pedagógica proposta. A aula gamificada incorpora o elemento lúdico no processo de ensino-aprendizagem. Embora esta aula pareça sugerir, de início, a utilização de ferramentas/recursos digitais, estas(es), de fato, não são necessárias no processo, pois a *gamificação* se baseia em atividades encadeadas em etapas que promovam o desafio e a investigação.

Outro encaminhamento interessante para despertar o interesse dos estudantes é a **Aprendizagem Baseada em Projeto** (ABP). A metodologia de projetos inverte a lógica do modelo instrucional, em que o ponto de partida é o currículo e o planejamento docente. Na aprendizagem por projetos, o ponto de partida é o interesse do estudante, e, a partir dele, o professor fará o currículo surgir durante o processo.

E na avaliação das aprendizagens, o professor deve atualizar os instrumentos de que dispõe para efetivar essa parte do processo de ensino-aprendizagem, como produções de vídeo, seminários, produções de textos. Além disso, devem-se

apresentar questões que estejam articuladas ao contexto do estudante e que promovam sua formação, rejeitando-se instrumentos avaliativos classificatórios e distantes das especificidades da cultura escolar na qual o estudante está inserido. Esses instrumentos devem, portanto, relacionar-se com a vida prática, ou seja, se defendemos uma aprendizagem significativa e contextualizada, o processo avaliativo precisa seguir essa mesma lógica: “pensar nos problemas que a vida vai apresentar para os estudantes no futuro e formá-los com a intenção de que sejam capazes de responder, de forma mais eficaz possível, a situações dificilmente previsíveis e de natureza diversificada” (ZABALA; ARNAU, 2010, p. 173). Portanto, a resolução de problemas se configura como um caminho interessante à avaliação dos objetivos de aprendizagem e para que se atinjam as competências específicas desses itinerários formativos.

1 TRILHA DE APRENDIZAGEM: COSMOVISÕES: QUEM SOMOS? DE ONDE VIEMOS? PARA ONDE VAMOS?

1.1 INTRODUÇÃO

O objetivo desta Trilha de Aprendizagem é aprofundar algumas das habilidades e competências desenvolvidas na área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, relacionadas à compreensão da pluralidade cultural e da historicidade do universo, do homem e da natureza, tendo por base os conhecimentos científicos e as cosmovisões de diferentes povos, considerando que tais conhecimentos sustentaram e sustentam a construção de sistemas de crenças, calendários e mitos de origem, e deram condições para o desenvolvimento das sociedades humanas.

A Cosmologia é um ramo da ciência que estuda a natureza e a origem do Universo por meio da metodologia científica. Atualmente, a cosmologia é um ramo da astronomia. Sua origem, todavia, remonta à Grécia Antiga, quando os primeiros físicos, filósofos naturalistas buscavam uma explicação para a origem de tudo na *physis* (natureza), e não mais nos mitos, como era a tradição. Esses físicos eram chamados de Pré-Socráticos e foram determinantes para o surgimento da Filosofia.

Contudo, além dos gregos, diversos povos ao longo da trajetória humana no planeta Terra estabeleceram cosmovisões, ou seja, definições mitológicas para a origem do mundo, dos homens e das coisas dentro do contexto de suas culturas. A

problematização e o conhecimento sobre a pluralidade de cosmovisões (teogonias) e da Cosmologia (científica), por meio das ferramentas e objetos de conhecimento oriundos da Filosofia, da Geografia, da História e da Sociologia, além de ampliar os horizontes culturais dos estudantes, também possibilitará o desenvolvimento de atitudes de respeito e alteridade frente à diversidade e o desenvolvimento de uma cultura da paz.

A compreensão do sentido da existência humana do ponto de vista de sua origem, estrutura e trajetória fornece uma visão de mundo, de homem e de sociedade que possibilitará aos estudantes repensarem seus projetos de vida, propiciando que se tornem protagonistas da própria história à medida que se apropriam do conhecimento científico historicamente construído.

1.2 UNIDADE TEMÁTICA: O QUE SABEMOS E O QUE PENSAMOS SOBRE A ORIGEM DO UNIVERSO

1.2.1 Introdução

Existem diferentes formas de se conceber a origem do Universo, diversidade que se manifesta, por exemplo, pela forma de olhar as constelações e pelo modo como são interpretadas, conforme a cultura, relacionando com as simbologias presentes em cada realidade. Essas diferentes concepções influenciam a forma de organização social, geográfica e política dos povos.

O estudo das variadas cosmovisões pode auxiliar os estudantes a ampliarem seus horizontes acerca do conhecimento sobre o mundo em que vivem, considerando temas vinculados à vivência dos povos e de cunho científico, a fim de tenham condições de ler e interpretar, crítica e reflexivamente, os fatos e informações, reconhecendo-se como sujeito de relações capaz de intervir de forma responsável na realidade e nos mais diversos âmbitos de participação em sociedade, fortalecendo sua dimensão socioemocional e a construção de seu projeto de vida.

1.2.2 Quadro organizador

| UNIDADE TEMÁTICA: O QUE SABEMOS E O QUE PENSAMOS SOBRE A ORIGEM DO UNIVERSO | | |
|--|--|---|
| Habilidades Eixo Investigação Científica | Habilidades Específicas da Área | Objetivos de Aprendizagem |
| <p>(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.</p> <p>(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.</p> | <p>(EMIFCHSA01) Investigar e analisar situações-problema envolvendo temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.</p> <p>(EMIFCHSA02) Levantar e testar hipóteses sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, contextualizando os conhecimentos em sua realidade local e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.</p> <p>(EMIFCHSA03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> | <p>Conhecer as diferentes teorias científicas sobre as origens do universo e do planeta Terra, reconhecendo sua influência nos mais variados âmbitos da vida humana e da sociedade.</p> <p>Conhecer as diferentes mitologias sobre as origens do universo e do planeta Terra, reconhecendo sua influência nos mais variados âmbitos da vida humana e da sociedade.</p> <p>Entender a cosmovisão de diferentes culturas, reconhecendo a importância dos sentidos e significados atribuídos a estas visões para o pertencimento a uma coletividade.</p> |

1.2.3 Estratégias para o seu desenvolvimento e avaliação

As aulas podem ser desenvolvidas seguindo uma sequência didática pela qual se inicia questionando quais são os conhecimentos prévios que os estudantes têm sobre a origem do universo. Posteriormente, pode ser abordado o conhecimento que têm sobre a Mitologia Grega, com o apoio de conteúdos apresentados em vídeos, ilustrações e filmes que auxiliam no debate.

Essa Unidade Temática deve ter como foco a realização de uma pesquisa científica, processo que pressupõe a identificação de uma questão ou problema, seguida da formulação de hipóteses, do levantamento e da seleção de informações e dados e da interpretação. Para o desenvolvimento da pesquisa, há a necessidade de acompanhamento e orientação do professor quanto às fontes.

Além da investigação de um tema, a pesquisa deve estar voltada à realidade vivenciada pelos estudantes, de modo a identificar como eles podem/devem utilizar os conhecimentos gerados com vistas à solução de conflitos e/ou problemas diversos.

As pesquisas podem/devem ser apresentadas de diversas formas, conforme a predisposição dos estudantes e os recursos disponíveis na escola, considerando-se também a possibilidade de uso de diferentes linguagens.

1.3 UNIDADE TEMÁTICA: COMO AGIMOS E O QUE PODEMOS FAZER DIANTE DAS DIFERENTES VISÕES E INTERPRETAÇÕES SOBRE A ORIGEM DO UNIVERSO

1.3.1 Introdução

Nesta Unidade Temática espera-se que os estudantes tenham condições de identificar conflitos vinculados às – e decorrentes das – diferentes concepções sobre a origem do Universo e seus desdobramentos. Conflitos esses envolvendo tanto questões socioculturais quanto ambientais e que se constituem como desafios na construção de uma sociedade (mais) ética, justa, democrática, inclusiva, solidária e sustentável. O principal objetivo está relacionado a mobilizar os conhecimentos produzidos a partir da pesquisa/investigação científica acerca das cosmovisões (cosmologia, teogonia, mitologia) para mediar conflitos, promover entendimento e

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

implementar soluções para questões e problemas identificados/relacionados à diversidade na comunidade onde vivem.

1.3.2 Quadro organizador

| UNIDADE TEMÁTICA: COMO AGIMOS E O QUE PODEMOS FAZER DIANTE DAS DIFERENTES VISÕES E INTERPRETAÇÕES SOBRE A ORIGEM DO UNIVERSO | | |
|--|--|--|
| Habilidades do Eixo | Habilidades Específicas da Área | Objetivos de Aprendizagem |
| <p>(EMIFCG08) Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade.</p> <p>(EMIFCHSA07) Identificar e explicar situações em que ocorram conflitos, desequilíbrios e ameaças a grupos sociais, à diversidade de modos de vida, às diferentes identidades culturais e ao meio ambiente em âmbito local, regional, nacional e/ou global, com base em fenômenos relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.</p> <p>(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.</p> <p>(EMIFCG09) Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais em nível local, regional, nacional e/ou global, corresponsabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum.</p> <p>(EMIFCHSA09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para resolver problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.</p> | <p>(EMIFCHSA01) Investigar e analisar situações-problema envolvendo temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.</p> <p>(EMIFCHSA02) Levantar e testar hipóteses sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, contextualizando os conhecimentos em sua realidade local e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.</p> <p>(EMIFCHSA03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> | <p>Compreender como as cosmovisões influenciam nas relações socioculturais e, consequentemente, no respeito aos diferentes modos de vida.</p> <p>Reconhecer a importância do espaço sagrado das diferentes religiões, observando a construção de territórios e territorialidades.</p> <p>Compreender como as premissas da bioética contribuem para uma visão integradora sobre as diferentes visões a respeito das concepções sobre o sagrado.</p> <p>Compreender como as cosmovisões influenciam nas relações socioeconômicas e, consequentemente, na forma de atuação do homem sobre o seu meio.</p> <p>Compreender como as cosmovisões influenciam nas relações políticas e, consequentemente, na tomada de decisões e definição de políticas públicas.</p> <p>Identificar como os diferentes temas estão presentes em diversas situações do cotidiano, buscando refletir sobre as ações coerentes de cidadania e protagonismo.</p> <p>Compreender como as cosmovisões influenciam nas relações políticas e, consequentemente, na tomada de decisões e definição de políticas públicas.</p> |

1.3.3 Estratégias para o seu desenvolvimento e avaliação

Por meio de imagens das constelações, podemos levar os estudantes a visualizarem de que forma as diferentes culturas atribuem significado ao *cosmos*, dando sentido aos seus calendários, rituais religiosos, práticas como plantio e movimentos migratórios.

Outra possibilidade é a leitura e a interpretação de textos sobre as diferentes cosmologias, somando-se à produção de textos a partir das atividades desenvolvidas.

A linguagem cartográfica também é de suma importância, tanto para o desenvolvimento das habilidades relacionadas ao pensar o espaço geográfico que os cercam quanto para a construção de croquis e mapas que mostrem as diferentes cosmovisões existentes.

Ainda é relevante a produção de portfólio com material visual (fotografia, infográficos, entre outros recursos) ou audiovisual (documentários curtos ou outras linguagens) para exposição de temas e/ou conflitos relacionados a uma cosmovisão (ou mais de uma, e sua(s) influência(s) no modo de vida das pessoas). E, por fim, o encerramento com a criação/produção de campanha para divulgação em redes sociais e/ou outros espaços (eventos internos na escola, na comunidade etc.), tendo em vista o

envolvimento dos estudantes em campos de atuação da vida pública, por meio do seu engajamento em projetos de mobilização e intervenção sociocultural e ambiental que os levem a promover transformações positivas na comunidade. O processo pressupõe o diagnóstico da realidade sobre a qual se pretende atuar, incluindo a busca de dados oficiais e a escuta da comunidade local; a ampliação de conhecimentos sobre o problema a ser enfrentado; o planejamento, execução e avaliação de uma ação social e/ou ambiental que responda às necessidades e interesses do contexto; a superação de situações de estranheza, resistência, conflitos interculturais, dentre outros possíveis obstáculos, com necessários ajustes de rota (BRASIL, 2018b).

É importante salientar que a presente Unidade Temática auxilia na construção de um pensar geográfico e filosófico sobre as mais variadas cosmovisões existentes, por meio do desenvolvimento espacial e de situações geográficas, que os leve a refletir sobre as mais variadas realidades e suas escalas de abrangência, sejam elas: local, regional, nacional ou global.

2 TRILHA DE APRENDIZAGEM: A FORMAÇÃO DO POVO BRASILEIRO E SEUS ASPECTOS HISTÓRICOS E CULTURAIS

2.1 INTRODUÇÃO

Na Trilha de Aprendizagem **A formação do povo brasileiro e seus aspectos históricos e culturais**, serão analisados os grupos sociais e étnicos que constituem a sociedade brasileira, a partir de sínteses explicativas sobre o povo brasileiro, elaboradas por cientistas sociais e historiadores nacionais. Essa perspectiva diacrônica de análise tem como objetivo suscitar no jovem uma percepção crítica e reflexiva acerca das desigualdades raciais e econômicas que caracterizam a sociedade brasileira. Esta trilha foi inspirada na trajetória de Darcy Ribeiro e sua produção antropológica e sociológica acerca do Brasil e do povo brasileiro. Em seu texto “Fala aos moços”, o cientista social alerta para a importância de se conhecer o nosso país. Conforme discorre Ribeiro (2018): “Tal como ocorreu com nossos antepassados, hoje, o Brasil é nossa tarefa, essencialmente de vocês, meus jovens. A história está a exigir de nós que enfrentemos alguns desafios cruciais que, em vão, tentamos superar há décadas”.

Assim, ao estudar a formação do povo brasileiro, o estudante conhecerá as relações de poder que marcam a nossa história e poderá intervir na realidade de forma crítica, reflexiva e produtiva. Para contemplar os elementos desse debate, essa trilha de aprendizagem se estrutura a partir de duas unidades temáticas: **A presença da raça e no pensamento social brasileiro: relações interétnicas e identidade brasileira e Racismo estrutural, indústria cultural e exclusão social na sociedade contemporânea**.

Vale ressaltar a importância de refletir sobre a formação do povo brasileiro. Nesse sentido, segue a transcrição de um trecho do depoimento de Darcy Ribeiro retirado do documentário: *Darcy Ribeiro: o guerreiro sonhador*, de Fernando Barbosa Lima e Rozane Braga, no qual o pensador destaca a importância de as gerações futuras seguirem pensando as especificidades do Brasil, e seguirem admirando e respeitando as etnias que formaram a nossa nação tão genuína e promissora.

O que eu tenho pelo Brasil é exaltação, de sentir tudo que ele pode ser, vai ser, há de ser, e tudo que ele ainda não é. Eu tenho pena de que nos meus anos eu fiz força para o Brasil dar certo. Eu tenho pena de que eu ando meio

dóentinho, posso até morrer e ficam vocês encarregados de vocês fazerem esse país, mas façam. Façam sem copiar ninguém, realizando as potencialidades do nosso povo, potencialidades que são imensas. Uma civilização tropical e uma civilização mestiça. E sobretudo uma civilização humana. Que herdou dos índios essa capacidade, esse talento para o convívio. Dos negros essa espiritualidade. E dos europeus, a tecnologia, a sabedoria europeia. Nós estamos prontos para ser uma das civilizações do mundo (CARIA FILHO, 2013).

Cabe destacar a primazia de temáticas relacionadas às trajetórias biográficas, às pesquisas sobre a socialização ativa, as quais analisam percursos individuais e singulares inusitados e visam (re)lembrar tensões mais gerais, repressões e preconceitos institucionais, além de evidenciar fontes de sobrevivência e resistência na complexidade da vida contemporânea. E, para além da análise, suas linhas trazem recomendações para que as instituições escolares e a comunidade aprendam um pouco mais sobre dilemas e enfrentamentos concernentes à diversidade da concepção do “povo brasileiro”. Dessa maneira, constrói-se uma nova concepção de socialização, que é considerada ativa, mas também flexível.

2.2 UNIDADE TEMÁTICA: A PRESENÇA DA RAÇA E NO PENSAMENTO SOCIAL BRASILEIRO: RELAÇÕES INTERÉTNICAS E IDENTIDADE BRASILEIRA

2.2.1 Introdução

Quando se trata da discussão das **teorias sociológicas do século XIX**, cabe ressaltar a concepção de diversidade cultural, diferenciando-as das teorias evolucionistas. As teorias evolucionistas operam a partir dos pares dicotômicos civilização *versus* barbárie; progresso *versus* atraso. O conceito de etnocentrismo cultural está relacionado ao evolucionismo. No caso brasileiro, as manifestações de etnocentrismo se concretizam em diversas formas de dominação, pelas quais uma cultura tenta se impor sobre a outra, negativando todas as manifestações que diferem da cultura que se apresenta como dominante.

Sobre o povo brasileiro, destacamos a síntese elaborada por Darcy Ribeiro, que expressa um objetivo desta Unidade Temática, que é o de compreender a nossa identidade brasileira.

[...] zelo pela unidade nacional, o orgulho de nossa identidade de povo que se fez a si mesmo pela mestiçagem da carne e do espírito; a implantação de uma sociedade democrática onde imperem o direito e a justiça para todos;

democratização do acesso à terra para quem nela queira morar ou cultivar; a criação de uma economia industrial autônoma como o são todas as nações desenvolvidas (RIBEIRO, 2018).

Por fim, os objetos de conhecimentos que estão sistematizados nesta Unidade Temática dialogam com os objetivos de aprendizagem que apresentam conceitos das ciências humanas e sociais anteriormente discutidas na Formação Geral Básica, e que agora devem ser aprofundados, conforme o quadro organizador apresentado a seguir.

2.2.2 Quadro organizador

| UNIDADE TEMÁTICA: A PRESENÇA DA RAÇA NO PENSAMENTO SOCIAL BRASILEIRO: RELAÇÕES INTERÉTNICAS E IDENTIDADE BRASILEIRA. | | |
|---|--|---|
| Habilidades do Eixo | Habilidades da Área | Objetivos de Aprendizagem |
| <p>(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.</p> <p>(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções a problemas diversos.</p> | <p>(EMIFCHS01) Investigar e analisar situações-problema envolvendo temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.</p> <p>(EMIFCHS03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> <p>(EMIFCHS02) Levantar e testar hipóteses sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, contextualizando os conhecimentos em sua realidade local e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.</p> <p>(EMIFCHS02) Levantar e testar hipóteses sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, contextualizando os conhecimentos em sua realidade local e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.</p> | <p>Compreender os conceitos de raça e etnia, problematizando os elementos históricos e culturais da ciência do século XIX.</p> <p>Compreender o conceito de Evolucionismo no campo das Ciências Sociais, refletindo sobre o etnocentrismo.</p> <p>Identificar a eugenia como teoria que amparou as políticas de branqueamento racial, conhecendo seus defensores no território brasileiro.</p> <p>Conhecer a tese da democracia racial na obra de Gilberto Freyre, problematizando os argumentos do autor à luz da antropologia culturalista estadunidense.</p> <p>Entender a tese da democracia racial e a sua contraposição crítica a esse modelo, por meio da obra de Florestan Fernandes e da Escola Paulista de Sociologia.</p> <p>Entender as perspectivas da diversidade cultural, a partir das teorias antropológicas inauguradas pelo culturalismo, aplicadas à realidade brasileira.</p> <p>Compreender os conceitos de Max Weber na obra de Sérgio Buarque de Holanda, discutindo os tipos ideais presentes na obra “Raízes do Brasil”.</p> <p>Conhecer a síntese histórico-antropológica sobre o povo brasileiro, proposta por Darcy Ribeiro, identificando a contribuição das matrizes étnicas e culturais na formação do Brasil.</p> <p>Identificar as concepções teóricas de Roberto da Matta, refletindo sobre a identidade do povo brasileiro.</p> |

2.2.3 Estratégias para o seu desenvolvimento e avaliação

São inúmeras as possibilidades de desenvolvimento dos objetivos de aprendizagem desta Unidade Temática, entre elas estão a apreciação e análise de fragmentos de textos, de produções audiovisuais tais como curtas-metragens e documentários.

Sugere-se que sejam promovidos momentos de conversa com o propósito de se ouvir e registrar os conhecimentos prévios dos estudantes, bem como o de organizar rodas de leitura para a discussão e a interpretação dos textos selecionados a essas atividades. Essas ações (mais) coletivas e colaborativas objetivam incentivar a aprendizagem entre pares, em que o professor se coloca efetivamente na função mediador, como facilitador da aprendizagem.

2.3 UNIDADE TEMÁTICA: RACISMO ESTRUTURAL, INDÚSTRIA CULTURAL E EXCLUSÃO SOCIAL NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

2.3.1 Introdução

A Unidade Temática **Racismo estrutural, indústria cultural e exclusão social na sociedade contemporânea** objetiva promover o debate sobre os temas da Sociologia, da História e da Filosofia com ênfase na elaboração de materiais identificados com a cultura digital. Essas produções culturais, como vídeos, *podcasts*, cartuns, infográficos, mapas mentais, organização de cineclubes para apresentar os materiais produzidos, socialização ativa – estudos de trajetórias, PBL (*Problem Based Learning*) etc., devem valorizar o trabalho colaborativo e o desenvolvimento da comunicação e da argumentação em diferentes gêneros textuais.

Os objetos de conhecimentos que estão sistematizados nesta Unidade Temática, conforme o quadro organizador apresentado na sequência, buscam discutir o racismo estrutural compreendido como “um sistema de opressão que nega direitos, e não um simples ato da vontade de um indivíduo” (RIBEIRO, 2018, p. 12). Nesse sentido, a observação e a crítica a posturas racistas devem partir da compreensão de que o problema não está na superfície, não se apresentando uma solução simples, e exige a adoção de práticas antirracistas de forma coletiva estruturada. Inspirada nessa proposição, esta Unidade Temática busca refletir sobre a representação do negro na

sociedade contemporânea, como o resultado de uma estrutura que lhe negou direitos. Além disso, a organização dos conteúdos dialoga com o contexto paranaense, cuja história oficial e as expressões midiáticas demonstram uma valorização das imigrações europeias, e ainda recusa as contribuições africanas e afro-brasileiras na constituição da identidade do Paraná.

Outra forma de iniciar a discussão sobre preconceito e diversidade é a de sustentá-la no conceito de interseccionalidade, como uma categoria teórica que focaliza múltiplos sistemas de opressão, articulando raça, gênero e classe especificamente. O termo, nas palavras de Carla Akotirene (2009),

[...] demarca o paradigma teórico e metodológico da tradição feminista negra, promovendo intervenções políticas e letramentos jurídicos sobre quais condições estruturais o racismo, o sexism e as violências correlatas se sobrepõem, discriminam e criam encargos singulares às mulheres negras.

Inspirada nas obras de Paulo Freire, Bell Hooks acredita na edificação de uma educação humanista – antirracista, antissexista, anti-homofóbica – que conheça as características dos sujeitos e que garanta a voz dos estudantes, sendo capaz de estimular o senso crítico deles e avançar para uma prática que liberte as minorias das opressões. Contudo, para que isso se concretize, faz-se necessário combater métodos pedagógicos ultrapassados, com a descentralização do conhecimento teórico e o reconhecimento da ausência de compromisso da academia em aproximar a teoria da prática, ou seja,

É evidente que um dos muitos usos da teoria no ambiente acadêmico é a produção de uma hierarquia de classes intelectuais onde as únicas obras consideradas realmente teorias são as altamente abstratas, escritas em jargão, difíceis de ler e com referências obscuras (HOOKS, 1994, 89).

A supervalorização da produção acadêmica feminista, formulada num ambiente elitista/branco, cujas obras, escritas por “pessoas de nome”, privilegiadas, muitas vezes, invisibiliza as fontes pouco (re)conhecidas, hierarquiza o debate, e não contribui, na prática, para o coletivo.

2.3.2 Quadro organizador

| UNIDADE TEMÁTICA: RACISMO ESTRUTURAL, INDÚSTRIA CULTURAL E EXCLUSÃO SOCIAL NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA | | |
|---|--|---|
| Habilidades do Eixo | Habilidades da Área | Objetivos de Aprendizagem |
| <p>(EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.</p> <p>(EMIFCG05) Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.</p> <p>(EMIFCG06) Difundir novas ideias, propostas, obras ou soluções por meio de diferentes linguagens, mídias e plataformas, analógicas e digitais, com confiança e coragem, assegurando que alcancem os interlocutores pretendidos.</p> | <p>(EMIFCHS06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais relacionados a temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.</p> <p>(EMIFCHS05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados a temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.</p> <p>(EMIFCHS04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.</p> <p>(EMIFCHS06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais relacionados a temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.</p> | <p>Reconhecer o contexto de implementação das políticas afirmativas no Brasil e discutir sua relação com o modelo estadunidense.</p> <p>Conhecer as políticas afirmativas vigentes no Brasil, problematizando as cotas raciais para entradas nas Instituições de Ensino Superior brasileiras.</p> <p>Identificar o racismo estrutural como elemento constitutivo da sociedade brasileira e percebê-lo em exemplos veiculados nos meios de comunicação.</p> <p>Observar a representatividade afrodescendentes nas mídias, tendo em vista o preconceito racial e a reprodução de estereótipos.</p> <p>Positivar a identidade afro-brasileira e indígena na cultura brasileira.</p> <p>Identificar a presença africana na cultura e na sociedade paranaense.</p> <p>Identificar a presença indígena na cultura e na sociedade paranaense.</p> <p>Producir elementos audiovisuais que evidenciem as identidades plurais e as diversidades étnico-culturais, a partir das suas próprias vivências e autorias.</p> <p>Identificar possibilidades de combate às desigualdades e às injustiças sociais.</p> |

2.3.3 Estratégias para o seu desenvolvimento e avaliação

A metodologia empregada no desenvolvimento da Unidade Temática pode ser baseada na interpretação e análise de obras de arte, músicas, documentários e/ou filmes que tenham relação com a temática. Além da apreciação e discussão sobre esses elementos, os estudantes deverão elaborar as suas próprias produções culturais (poemas, paródias, canções, podcasts, cartuns, infográficos, mapas mentais, produções audiovisuais, tais como curtas-metragens, clipes musicais, animações, arte com grafite, entre outras) devem valorizar o trabalho colaborativo e o desenvolvimento da comunicação e da argumentação em diferentes gêneros textuais. Nesse sentido, esta Unidade Temática dialoga com as aprendizagens adquiridas na Formação Geral Básica no campo das linguagens.

Algumas metodologias ativas podem inspirar a organização de atividades mais práticas, como a sala de aula invertida e a aula *gamificada*. Essas práticas permitem o exercício da pesquisa, de forma mais estimulante ao estudante. Na sala de aula invertida, o professor solicita que, em casa, os estudantes leiam sobre o assunto/tema da aula (em livros didáticos ou outros materiais selecionados) e no espaço da sala de aula sejam realizadas discussões e resoluções de atividades ou outra ação pedagógica proposta. O que seria realizado na aula presencial (leitura do conteúdo) se torna dever de casa, e o que era para casa (aplicação, atividades sobre o conteúdo) passa a ser desenvolvido em sala de aula.

Sendo assim, é indispensável que a avaliação se configure como um processo pedagógico contínuo que ocorre, dia após dia, buscando-se corrigir erros e construir (novos) conhecimentos, superando-se, portanto, a concepção de que avaliar é tão somente fazer provas com o objetivo de se atribuir/se alcançar notas.

3 TRILHA DE APRENDIZAGEM – ENTENDENDO O MEU LUGAR NO MUNDO: O PARANÁ E O SEU CONTEXTO LOCAL, HISTÓRICO E SOCIAL

3.1 INTRODUÇÃO

Esta Trilha de Aprendizagem é um convite aos estudantes para conhecerem a história do Paraná, a formação da identidade cultural e geopolítica do Estado. Assim, serão apresentados/analisados os aspectos locais, históricos e sociais do Paraná e o

seu contexto. Nessa direção, os estudantes serão levados à atribuição de sentidos identitários e ao enfrentamento dos desafios do cotidiano. O objetivo é aprofundar saberes e dar significado à aprendizagem, contextualizando os movimentos geográficos, sociais e econômicos que estruturaram a formação do povo paranaense. Esse movimento possibilita o desenvolvimento da percepção do “eu” no mundo, do sentimento de pertencer a um povo, a uma sociedade ou uma cultura.

Segundo a Lei Estadual n. 13.381/2001, a História do Paraná é um conteúdo obrigatório na Educação Básica da rede estadual de ensino. A referida legislação assinala a necessidade de “oferecer abordagens e atividades, promovendo a incorporação dos elementos formadores da cidadania paranaense, partindo do estudo das comunidades, municípios e microrregiões do Estado” (PARANÁ, 2001). Nesse sentido, esta trilha de aprendizagem visa aprimorar a formação para a cidadania social dos estudantes, valorizando o sentimento de pertencimento e de identidade na esfera estadual.

Esta Trilha de Aprendizagem é composta pela Unidade Temática **Entendendo o meu contexto espacial e temporal: aspectos sociais, políticos e econômicos do Paraná**. Os objetivos de aprendizagem utilizados nesta trilha apresentam conceitos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas anteriormente discutidas na Formação Geral Básica, e que, agora, devem ser aprofundadas conforme o quadro organizador apresentado na sequência.

3.2 UNIDADE TEMÁTICA: ENTENDENDO O MEU CONTEXTO ESPACIAL E TEMPORAL: ASPECTOS SOCIAIS, POLÍTICOS E ECONÔMICOS DO PARANÁ

3.2.1 Introdução

Esta Unidade Temática pretende situar os estudantes no contexto espacial e temporal do Paraná. Trabalhar-se-á a partir do contexto paranaense, da perspectiva que provoque o entendimento das escalas locais às escalas globais. O estudante está inserido em um contexto socioespacial e necessita interpretar a sua realidade, identificando possibilidades de atuação, levando em consideração as suas potencialidades e oportunidades. Pretende-se desenvolver as habilidades relacionadas ao pensar e ao fazer científico na área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. O eixo de investigação científica possui como enfoque o estudo

aprofundado sobre a realidade paranaense, considerando-se os aspectos locais, políticos, culturais e econômicos.

A constituição da identidade paranaense, a partir desta Trilha de Aprendizagem, não deve ser compreendida no sentido dogmático ou ideológico. Busca-se um compromisso com as historiografias que perpassam a seleção dos objetos de conhecimento e possibilitem uma análise crítica e propositiva diante da história do Paraná.

A história política do Paraná possui uma importância central para a compreensão das relações de poder na contemporaneidade. Com isso, os estudantes podem conhecer os diferentes conflitos e tratados políticos que consolidaram o Estado do Paraná como território.

3.2.2 Quadro organizador

| UNIDADE TEMÁTICA: ENTENDENDO O MEU CONTEXTO ESPACIAL E TEMPORAL: ASPECTOS SOCIAIS, POLÍTICOS E ECONÔMICOS DO PARANÁ | | |
|--|---|---|
| Habilidades do Eixo | Habilidades da Área | Objetivos de Aprendizagem |
| <p>(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.</p> <p>(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.</p> <p>(EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais com confiança para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e</p> | <p>(EMIFCHSA01) Investigar e analisar situações-problema envolvendo temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.</p> <p>(EMIFCHSA02) Levantar e testar hipóteses sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, contextualizando os conhecimentos em sua realidade local e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.</p> <p>(EMIFCHSA03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional,</p> | <p>Conhecer a história do Paraná a partir da realidade dos estudantes, com o intuito de que eles reconheçam a importância das construções sociais e políticas na formação das cidades, bairros, ruas, entre outros elementos próximos ao cotidiano.</p> <p>Compreender o sentido do cuidar de si e dos outros a partir do sentimento de pertencimento e do entendimento da importância das raízes culturais locais na construção de uma sociedade mais participativa e solidária.</p> <p>Identificar os aspectos físicos e espaciais dos municípios, estabelecendo um raciocínio geográfico sobre esse recorte;</p> <p>Entender a importância das culturas indígenas e africanas na construção identitária do Paraná;</p> <p>Entender a dinâmica de fluxos migratórios e imigratórios, identificando a contribuição dos imigrantes na sociedade paranaense.</p> <p>Compreender como se desenvolveram as revoluções e revoltas que ocorreram no território paranaense, através das perspectivas sociais e históricas.</p> <p>Analizar a história política do Paraná, do império à república, identificando as suas diferentes fases e transformações no campo do poder.</p> <p>Relacionar as categorias de poder, cidadania e conquista de direitos com a trajetória política do Estado.</p> <p>Estabelecer relações entre a ocupação do território paranaense, reconhecendo as contradições desse processo.</p> <p>Analizar os diferentes discursos sobre a identidade paranaense.</p> <p>Reconhecer a diversidade étnica e cultural do Paraná.</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
 Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|---|--|---|
| <p>profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade.</p> | <p>nacional e/ou global, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> <p>(EMIFCHS10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas podem ser utilizadas na concretização de projetos pessoais ou produtivos, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, considerando as diversas tecnologias disponíveis, os impactos socioambientais, os direitos humanos e a promoção da cidadania.</p> | <p>Identificar os elementos materiais e imateriais presentes no patrimônio cultural do Paraná.</p> <p>Entender o processo de ocupação do território paranaense.</p> <p>Relacionar a identidade cultural do Paraná com o movimento paranista.</p> <p>Reconhecer a diversidade da composição étnica e cultural do Paraná;</p> <p>Entender a importância das culturas afro-brasileiras e indígenas para a identidade cultural paranaense.</p> <p>Analizar as características dos ciclos econômicos da economia paranaense, relacionando-os com o desenvolvimento dos diferentes arranjos produtivos locais.</p> <p>Entender o contexto histórico dos ciclos econômicos registrados no Paraná, resgatando a importância que eles desempenharam para o desenvolvimento regional.</p> <p>Entender qual o próprio papel na sociedade paranaense em relação a sua comunidade, cidade e região.</p> <p>Compreender a importância do sentimento de pertencimento para construção dos projetos de vida.</p> <p>Entender e resgatar a história de sua família, de sua comunidade e de sua cidade.</p> <p>Compreender como a história da sua região contribui na construção do Paraná.</p> <p>Identificar as potencialidades dos arranjos produtivos locais na sociedade paranaense contemporânea.</p> <p>Entender o desenvolvimento econômico e social do Paraná relacionado às atividades produtivas como a agropecuária, o cooperativismo e o associativismo.</p> <p>Relacionar a economia solidária com as redes de produção e cooperação comunitária;</p> |
|---|--|---|

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>Reconhecer o empreendedorismo como uma forma de ação coletiva e individual, que pode potencializar os projetos de vida.</p> <p>Analizar as oportunidades que o mercado de trabalho paranaense oferece ao jovem do século XXI.</p> <p>Entender as diferentes formas de identificação das demandas de uma comunidade, relacionando-as com a importância da escuta ativa das necessidades coletivas;</p> <p>Identificar potencialidades e oportunidades de ação nas esferas locais, municipais e estaduais, para a resolução de problemas presentes na realidade social.</p> |
|--|--|--|

3.3 Estratégias para o seu desenvolvimento e avaliação

A metodologia empregada no desenvolvimento da Unidade Temática pode ser baseada na interpretação de elementos biográficos, textos midiáticos e demais elementos jornalísticos que tenham relação com a temática. Além da apreciação e discussão sobre esses elementos, os estudantes deverão elaborar produções textuais de sua autoria, que contemplam as demandas da vida prática e que valorizem o trabalho colaborativo. Nesse sentido, esta Unidade Temática dialoga com as aprendizagens adquiridas na Formação Geral Básica no campo das linguagens.

A interpretação de documentos e dados oficiais, a escuta da comunidade e a realização de trabalhos de campo que entrelaçam os estudantes ao contexto local no qual estão inseridos, permitindo que eles se identifiquem como sujeitos do contexto sócio-histórico e espacial em questão. Isso fornece bases para atuação e intervenção sociocultural, ancoradas no saber científico que mobiliza métodos quantitativos e qualitativos de pesquisa-ação.

Outro encaminhamento interessante diz respeito à **Aprendizagem Baseada em Projeto** (ABP). A metodologia de projetos inverte a lógica do modelo instrucional, no qual o ponto de partida é o currículo e o planejamento docente. Na aprendizagem por projetos, o ponto de partida é o interesse do estudante, e, a partir dele, o professor fará o currículo surgir durante o processo.

A Trilha de Aprendizagem também propõe desafiar o estudante na construção de hipóteses e argumentos para o estabelecimento de diálogos acerca da história do Paraná. Porém, como sabemos, a troca de ideias só é possível após a constituição delas. Assim, como metodologia inicial dessa prática, sugerimos a seleção de temas monográficos, como, por exemplo, “A história das mulheres no Paraná”, ou um estudo sobre o “Mercado de trabalho para o jovem do século XXI”. Após essa investigação aprofundada, o estudante poderá de fato ser levado ao debate e à exposição de suas ideias, argumentando sobre elas.

Outra metodologia que vem ao encontro da capacidade de abstração, observação e uso da memória pelo jovem do Ensino Médio é a proposição da sala de aula invertida, prática altamente sinalizadora da apropriação dos conhecimentos e demonstrativo nato das habilidades adquiridas. Nessa prática didática, o estudante será capaz de desenvolver a sua argumentação e tornar-se protagonista dentro da narrativa histórica que desenvolveu.

A avaliação deve apresentar questões que estejam articuladas ao contexto do estudante, dialogando com sua vida prática. Ou seja, se defendemos uma aprendizagem significativa e contextualizada, o processo avaliativo precisa seguir essa mesma lógica: “[...] pensar nos problemas que a vida vai apresentar para os estudantes no futuro e formá-los com a intenção de que sejam capazes de responder de forma, o mais eficaz possível, a situações dificilmente previsíveis e de natureza diversificada” (ZABALA; ARNAU, 2010, p. 173). Portanto, quando falamos em avaliação desta Unidade Temática, precisamos ter em mente algumas diretrizes, elencadas a seguir:

- a) A resolução de problemas é um caminho interessante para avaliar os objetivos de aprendizagem e atingir as habilidades específicas desta Unidade Temática.
- b) A construção de hipóteses diante de argumentos consolidados em fontes históricas e na análise da historiografia paranaense.
- c) Quando há, na prática, a dúvida sistemática, ou seja, o questionamento diante de determinadas informações e meios consolidados, o estudante passa a demonstrar a capacidade de raciocínio, atribuição de sentidos e enfrentamento ético diante de problemáticas.
- d) Explorar o repertório conceitual diante da análise da interação de culturas que formaram o Paraná, pois, de forma global, poderá compreender as caracterizações socioculturais que formam o Estado.

4 TRILHA DE APRENDIZAGEM: APRENDENDO A EMPREENDER: O MUNDO DO TRABALHO NO SÉCULO XXI

4.1 INTRODUÇÃO

Esta trilha pretende abordar os desafios do trabalho na sociedade contemporânea e as possibilidades que a perspectiva do empreendedorismo pode oferecer aos estudantes que buscam a qualificação para o mundo do trabalho. Um dos princípios da educação para o Ensino Médio refere-se ao projeto de vida como “estratégia de reflexão sobre a trajetória escolar na construção das dimensões pessoal, cidadã e profissional do estudante” (BRASIL, 2018b).

Nesta trilha, serão analisadas as características do mundo do trabalho e as possibilidades de atuação dos jovens no contexto de transformações vivenciadas pela

sociedade contemporânea. Para tanto, está dividida em duas unidades temáticas: a primeira se intitula **O mundo do trabalho e os desafios da sociedade contemporânea**, e seu eixo refere-se à investigação científica. A segunda Unidade Temática intitula-se: **O empreendedorismo e as formas de atuação no setor produtivo da sociedade**, e seu eixo refere-se ao empreendedorismo.

4.2 UNIDADE TEMÁTICA: O MUNDO DO TRABALHO E OS DESAFIOS DA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

4.2.1 Introdução

Em uma definição generalista, trabalho é o “esforço humano dotado de um propósito que envolve a transformação da natureza através do dispêndio de capacidades mentais e físicas” (NOLAN, 1996, p. 773).

O “mundo do trabalho”, analisado por meio dos conhecimentos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, é entendido de maneira interdisciplinar e transversal. Em linhas gerais, compreendemos a categoria trabalho sob o pensamento sociológico da relação entre os indivíduos e a estrutura social, o raciocínio filosófico do exercício da argumentação e do senso crítico, a noção geográfica da relação entre o local e o global e a noção temporal pormenorizada pela ciência histórica.

Nesse sentido, esta Unidade Temática objetiva assinalar aos estudantes como se constituiu o mundo do trabalho e como este se situa na sociedade contemporânea, marcada por constantes incertezas e mudanças que exigem dos indivíduos adaptações e flexibilidade. O desenvolvimento desta Unidade Temática objetiva apresentar aos estudantes o contexto sobre o mundo do trabalho nas perspectivas econômicas e sociais.

4.2.2 Quadro organizador

| Habilidades Eixo Investigação Científica | Habilidades Específicas da Área | Objetivos de Aprendizagem |
|---|--|--|
| <p>(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.</p> <p>(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.</p> <p>(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.</p> | <p>(EMIFCHSA01) Investigar e analisar situações-problema envolvendo temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.</p> <p>(EMIFCHSA02) Levantar e testar hipóteses sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, contextualizando os conhecimentos em sua realidade local e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.</p> <p>(EMIFCHSA03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.</p> | <p>Entender a noção antropológica do trabalho, reconhecendo as suas diferentes formas de manifestação em sociedades e culturas distintas.</p> <p>Identificar como se configura a noção ontológica do trabalho, relacionando-o com a práxis social.</p> <p>Entender a ligação entre a produção e a distribuição de riquezas, reconhecendo o trabalho como categoria central para essa relação.</p> <p>Identificar como surgiu o capitalismo, problematizando a relação entre capital e trabalho.</p> <p>Interpretar como se desenvolveu o sistema econômico capitalista, analisando as suas consequências sociais, culturais e políticas.</p> <p>Entender como se desenvolveu a Revolução Industrial na Inglaterra e seus impactos para o mundo.</p> <p>Analizar o processo histórico e social da Segunda Revolução Industrial.</p> <p>Entender as diferentes fases da produção de mercadorias no capitalismo, reconhecendo as características do taylorismo, do fordismo e do toyotismo.</p> <p>Relacionar as categorias de globalização e trabalho, reconhecendo as suas configurações no século XXI.</p> <p>Entender o fenômeno da desregulação do trabalho.</p> |

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ
Sistema Estadual de Ensino do Paraná

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>Identificar as formas de precarização do trabalho e os diferentes interesses em disputa no trabalho contemporâneo.</p> <p>Compreender as características sociais e históricas do trabalho no Brasil.</p> <p>Entender como se configura o mercado de trabalho na contemporaneidade.</p> <p>Analisar os indicadores de emprego, trabalho e renda no Brasil.</p> <p>Entender a relação entre juventude e trabalho no Brasil.</p> |
|--|--|--|

4.2.3 Estratégias para o seu desenvolvimento e avaliação

Como estratégia metodológica, o professor pode utilizar os entendimentos prévios dos estudantes sobre o trabalho, como ponto de partida para as discussões praticadas ao longo da Unidade Temática. Esses conhecimentos iniciais podem ser aprimorados por meio de entrevistas com familiares dos estudantes, trabalhadores que desempenham diferentes funções na sociedade. Desse modo, despertam-se os interesses práticos dos estudantes pela temática, pois eles são os futuros trabalhadores da sociedade brasileira.

Na análise sobre Trabalho, Produção e Capitalismo, recomenda-se que o professor resgate conhecimentos da Formação Geral Básica, com aprofundamento teórico que possibilite aos estudantes a prática da investigação científica, eixo mobilizado pela Unidade Temática. Uma atenção especial deve ser empreendida na contextualização sobre o mundo do trabalho no regime de acumulação flexível, intensificado a partir da década de 1980 no contexto do capitalismo globalizado. Como fundamento teórico, um dos principais autores da temática é David Harvey, que analisou as mudanças provocadas pela passagem do capitalismo fordista ao capitalismo flexível. Ele assinalou que métodos de trabalho são inseparáveis dos modos específicos de viver, pensar e sentir a vida, revelando-se como um terreno fértil para problematizações e análises críticas do mundo do trabalho.

Enquanto o fordismo trazia um conjunto normativo do que deveria ser praticado pelo “trabalhador padrão”, e, consequentemente, para todo o conjunto da sociedade, a acumulação flexível trouxe à tona novas experiências nos domínios da organização e da vida sociopolítica. Confrontando-se com a “rigidez” do fordismo, esse novo método produtivo apoia-se na “flexibilidade dos processos de trabalho, dos mercados de trabalho, dos produtos e padrões de consumo” (HARVEY, 2008, p. 140). Possui como características altos índices de desemprego industrial, rápida destruição de ganhos modestos de salários reais, além do desmonte do poder sindical, um dos pilares do fordismo (HARVEY, 2008, p. 141). Com esta nova dinâmica, “os patrões tiraram proveito do enfraquecimento do poder sindical e da grande quantidade de mão de obra excedente (desempregados ou subempregados) para impor regimes e contratos de trabalho mais flexíveis” (HARVEY, 2008, p. 143).

Quais são os desafios que os estudantes enfrentarão no trabalho com o regime de acumulação flexível? Como eles poderão superar os dilemas colocados? Para

debater estas questões, é necessário que o professor evidencie aos estudantes qual o cenário no mundo do trabalho ao qual eles irão se deparar. Assim, é fundamental a contextualização sobre capitalismo flexível, neoliberalismo e globalização.

Outro ponto importante refere-se à constatação de que o trabalho é fundamental na vida cotidiana dos indivíduos, e diz respeito não somente à renda, mas aos modos de ser e viver emoções. Alguns autores apontam que o capitalismo flexível corrói o caráter das pessoas, especialmente porque nele não há a lógica do “longo prazo”, ao contrário, não há a ideia de “estrada reta da carreira” (SENNETT, 2009, p. 24). Nesse sentido, a lógica do “curto prazo” corrói a confiança, a lealdade e o compromisso mútuo. Dessa forma, como se adaptar a esses desafios que o mundo do trabalho coloca? Quais são as mudanças no mundo do trabalho com o passar das gerações? Quais são os impactos das novas tecnologias? Como lidar com as exigências pessoais que a sociedade impõe aos indivíduos, relacionadas ao mundo do trabalho? Como se configura o mundo do trabalho no Brasil?

Juntamente com a discussão teórica, a Unidade Temática incentivará a pesquisa de campo dos estudantes, com entrevistas de trabalhadores, além do levantamento de dados qualitativos e quantitativos sobre o trabalho no Brasil, mobilizando a interpretação de dados sobre ocupação, emprego, renda e trabalho no Brasil.

Como estratégia avaliativa, vários instrumentos são promissores, tais como o estudo de campo, a pesquisa científica e a investigação aplicada. A trilha de aprendizagem pode abordar diferentes tipos de pesquisa (exploratória, descritiva, experimental, bibliográfica, documental, de meio, estudo de caso, participante, etnográfica, pesquisa-ação, entre outras abordagens, dependendo do problema e dos objetivos (BRASIL, 2019).

4.3 UNIDADE TEMÁTICA: O EMPREENDEDORISMO E AS FORMAS DE ATUAÇÃO NO SETOR PRODUTIVO DA SOCIEDADE

4.3.1 Introdução

A presente Unidade Temática intitula-se **O empreendedorismo e as formas de atuação no setor produtivo da sociedade**. Segundo a Portaria n. 1.433, o eixo de empreendedorismo objetiva expandir a capacidade dos estudantes em mobilizar

conhecimentos para empreender projetos pessoais e produtivos conectados aos seus projetos de vida (BRASIL, 2019). Empreender, nesse sentido, vai além da mera criação de um negócio ou empresa, mas diz respeito ao amplo espectro de atitudes e valores que mobilizem a criatividade, a inovação e a potencialização de anseios e projetos individuais e profissionais.

A sociedade contemporânea é marcada por intensas transformações nas formas de interatividade, produção, consumo e construção de identidades. A “Era da Informação” conectou as dimensões tecnológicas, societárias, econômicas e culturais, impactando nos processos de conhecimento (CASTELLS, 1999). Essas mudanças atingem a todos e se colocam com mais intensidade para as novas gerações.

Em linhas gerais, as incertezas e as mudanças constantes desafiam os estudantes à apropriação de conhecimentos que ofereçam bases para corresponder às demandas exigidas pela sociedade. Assim, eles podem se integrar aos “diferentes contextos e criar novas oportunidades para si e para os demais” (BRASIL, 2019). O empreendedorismo é estratégico para a mobilização desses conhecimentos, atitudes e valores a serem desenvolvidos pela etapa do Ensino Médio. A educação empreendedora fomenta a inovação, a resolução de problemas, a tomada de decisão, e a articulação de saberes que imprimem sentido e significado para a vida pessoal e profissional dos estudantes. O desenvolvimento do eixo de empreendedorismo visa propiciar-lhes a identificação de suas potencialidades e aspirações pessoais, preparando-os para a atuação na sociedade com responsabilidade e cidadania.

4.3.2 Quadro organizador

| Habilidades do Eixo | Habilidades da Área | Objetivos de Aprendizagem |
|--|---|---|
| <p>(EMIFCHS10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas podem ser utilizadas na concretização de projetos pessoais ou produtivos, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, considerando as diversas tecnologias disponíveis, os impactos socioambientais, os direitos humanos e a promoção da cidadania.</p> <p>(EMIFCHS11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.</p> <p>(EMIFCHS12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as Ciências Humanas e Sociais Aplicadas para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.</p> | <p>(EMIFCHSA10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas podem ser utilizadas na concretização de projetos pessoais ou produtivos, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, considerando as diversas tecnologias disponíveis, os impactos socioambientais, os direitos humanos e a promoção da cidadania.</p> <p>(EMIFCHSA11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.</p> <p>(EMIFCHSA12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as Ciências Humanas e Sociais Aplicadas para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.</p> | <p>Conhecer os diferentes conceitos e definições de empreendedorismo, compreendendo como se constroem atitudes empreendedoras.</p> <p>Desenvolver habilidades e competências necessárias ao mundo do trabalho, percebendo que ele está em um processo permanente de mudanças.</p> <p>Apreender a importância do trabalho em equipe, da criatividade e da resolução de problemas para superar os atuais desafios do mundo do trabalho.</p> <p>Entender a noção de liderança como estratégica para o mundo do trabalho na contemporaneidade.</p> <p>Reconhecer a importância do desenvolvimento de habilidades socioemocionais no atual cenário do mundo do trabalho.</p> <p>Identificar as transformações no mundo do trabalho e as possibilidades de empregabilidade nos diferentes setores.</p> <p>Entender a relação entre trabalho, ciência e tecnologia, identificando as oportunidades que essa reflexão pode trazer para o seu projeto de vida.</p> <p>Mapear as possibilidades de ação e intervenção na vida pessoal, profissional e social.</p> <p>Identificar o potencial econômico dos arranjos produtivos locais.</p> <p>Entender as diferentes formas de inserção no mundo do trabalho, reconhecendo as características do cooperativismo, do associativismo e dos empreendimentos individuais e sociais.</p> <p>Reconhecer a importância do planejamento e da gestão do tempo.</p> <p>Entender a teoria da ação racional para as teorias sociais e econômicas (Weber).</p> <p>Reconhecer o Marketing e a Propaganda como estratégias criativas que impactam e influenciam pessoas.</p> |

4.3.3 Estratégias para o seu desenvolvimento e avaliação

Esta Unidade Temática pretende aprofundar os conhecimentos relacionados ao contexto ao qual o estudante está inserido, em conexão com a Unidade Temática anterior, a qual trabalhou as questões referentes ao mundo do trabalho. O eixo **empreendedorismo** visa incentivar a gestão de iniciativas empreendedoras, ampliando as habilidades relacionadas ao autoconhecimento e ao projeto de vida. Nesse sentido, as iniciativas e inovações empreendidas estão relacionadas a diferentes propósitos que vão desde a “viabilização de projetos pessoais ou produtivos” até o “desenvolvimento de processos e produtos com uso de tecnologias variadas” (BRASIL, 2019).

Um dos desafios da escola na sua função social é garantir o acesso dos estudantes ao mundo do trabalho após a conclusão dos estudos. Considerando que, na contemporaneidade, muitas profissões desaparecem e outras surgem, é preciso superar a ideia de inserção no mercado de trabalho, levando os estudantes a desenvolver habilidades e competências que os tornarão pessoas mais adaptadas às mudanças, capazes de resolver problemas e atuar de forma proativa e responsável na sociedade. O empreendedorismo não é um dom ou talento inato, mas pode ser aprendido e desenvolvido por meio de atividades que despertem a criatividade, o senso crítico e o protagonismo dos jovens na elaboração de seus projetos de vida.

São variadas as estratégias avaliativas desta trilha, desde projetos individuais a empreendimentos coletivos. Cabe ao professor mediar os conhecimentos específicos do empreendedorismo com os projetos de vida dos estudantes.

A prática educativa do componente leva em consideração experiências e projetos que os jovens formulam a respeito de si e de seu futuro. Eles assumem a autoria do seu próprio destino, por meio de decisões que marcam suas trajetórias. A escola dialogal promove o olhar para o futuro com projetos de vida e de trabalho que podem ser feitos por meio de planos de ação, que incentivam os estudantes a refletirem sobre o “passo a passo” para o alcance de seus sonhos.

REFERÊNCIAS

AKOTIRENE, C. **Interseccionalidade**. São Paulo: Pólen, 2019.

ANDERSON, B. **Comunidades imaginadas:** reflexões sobre a origem e a expansão do nacionalismo. Lisboa: Edições 70, 2005.

ANTUNES, R. **Os sentidos do trabalho:** ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. São Paulo: Boitempo, 2000.

BALHANA, A. et al. **História do Paraná.** Curitiba: Grafipar, 1969.

BARTH, F. **O guru, o iniciador e outras variações antropológicas.** Rio de Janeiro: Contra Capa Livraria, 2000.

BEHRING, E. R. **Brasil em contrarreforma: desestruturação do Estado e perda de direitos.** São Paulo: Cortez, 2003.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio.** Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018a.

BRASIL. **Resolução n. 3, de 21 de novembro de 2018.** Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília: Diário Oficial da União, 22/11/2018, Edição 224, Seção 1, 2018b.

BRASIL. **Portaria n. 1.432, de 28 de dezembro de 2018.** Estabelece os referenciais para elaboração dos itinerários formativos conforme preveem as Diretrizes Nacionais do Ensino Médio. Brasília: Diário Oficial da União, 05/04/2019, Edição 66, Seção 1, 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica.** Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

BRASIL. **Portaria n. 1.432, de 28 de dezembro de 2018.** Estabelece os referenciais para elaboração dos itinerários formativos conforme preveem as Diretrizes Nacionais do Ensino Médio. Brasília: Diário Oficial da União, 05/04/2019, Edição 66, Seção 1, 2019.

BREPOHL DE MAGALHÃES, M. **Paraná:** política e governo. Coleção História do Paraná. Curitiba: SEED, 2001.

CARIA FILHO, A. O. M. **Darcy Ribeiro:** o intelectual e o espaço autobiográfico. 2013. Tese (Doutorado em Letras) – Universidade Federal da Bahia, Instituto de Letras, Salvador, 2013.

CARNEIRO, D; VARGAS, T. **História biográfica da república no Paraná.** Curitiba: BANESTADO, 1994.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede:** a era da informação, economia, sociedade e cultura. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

DA MATTA, R. **Carnavais, malandros e heróis:** para uma sociologia do dilema brasileiro. Rio de Janeiro: Rocco, 1997.

FERNANDES, F. **A integração do negro na sociedade de classes.** São Paulo: Globo, 2008.

FRANÇA, G. C. **O trabalho no espaço da fábrica:** um estudo da General Motors em São José dos Campos (SP). São Paulo: Expressão Popular, 2007.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2018.

FREYRE, G. **Casa-grande & senzala:** formação da família brasileira sob o regime da economia patriarcal. São Paulo: Global Editora, 2004.

FRY, P. **A persistência da raça:** ensaios antropológicos sobre o Brasil e a África Austral. Rio: Civilização Brasileira, 2005.

GROOPPO, L. A. Teorias pós-críticas da juventude: juvenilização, tribalismo e socialização ativa. **Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales**, Niñez y Juventud, v. 13, n. 2, p. 567-579, 2015.

HARVEY, D. **Condição Pós-moderna:** uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. São Paulo: Edições Loyola, 2008.

HOBSBAWM, E. **Nações e Nacionalismo desde 1780.** São Paulo: Paz e terra, 1991.

HOLANDA, S. B. **Raízes do Brasil.** São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

IPARDES. **O Paraná reinventado: política e governo.** Curitiba: IPARDES, 1989.

MACHADO, B. Esboço de uma sinopse da História Regional do Paraná. **HISTÓRIA: questões & debates**, v. 82, n. 14/15, p. 177-205, 1987.

MAGALHÃES FILHO, F. Evolução histórica da economia paranaense. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**. Curitiba, n. 87, jan./abr., 1996, p.131-148.

MARTINS, R. de A. **O universo: teorias sobre sua origem e evolução.** São Paulo: Editora Moderna, 1994. Disponível em: <http://www.ghtc.usp.br/Universo/index.html>. Acesso em: 29 set. 2020.

MOTA, A. E.; AMARAL, Â. S. A reestruturação produtiva e as novas modalidades de subordinação do trabalho. In: MOTA, A. E. (org.). **A nova fábrica de consensos:** ensaios sobre a reestruturação empresarial, o trabalho e as demandas ao Serviço Social. São Paulo: Cortez, 1998.

NADALIN, S. **O Paraná:** ocupação do território, população e migrações. Coleção História do Paraná. Curitiba: SEED, 2001.

NOLAN, P. Verbete Trabalho. In: OUTHWAITE, W; BOTTOMORE, T. (ed.). **Dicionário do Pensamento Social do século XX.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1996.

- OLIVEIRA, R. (org.). **A Construção do Paraná Moderno**. Curitiba: SETI, 2004.
- OLIVEIRA, D. **Industrialização e Urbanização no Paraná**. Curitiba: SEED, 2001.
- PANTOJA, A. S.; PEREIRA, L. M. Gamificação: como jogos e tecnologias podem ajudar no ensino de idiomas. Estudo de caso: uma escola pública do Estado do Amapá. **Estação Científica** (UNIFAP), Macapá, v. 8, n. 1, p. 111 -120, jan. -abr. 2018. Disponível em: <https://periodicos.unifap.br/index.php/estacao/article/view/2423/ailtonv8n1.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2020.
- PARANÁ. **Lei n. 13.381, de 18 de dezembro de 2001**. Torna obrigatório, no ensino fundamental e médio da rede pública estadual de ensino, conteúdos da disciplina história do Paraná. Curitiba, Assembleia Legislativa do Estado do Paraná, [2001]. Disponível em: <https://leisestaduais.com.br/pr/lei-ordinaria-n-13381-2001-parana-torna-obrigatorio-no-ensino-fundamental-e-medio-da-rede-publica-estadual-de-ensino-conteudos-da-disciplina-historia-do-parana>. Acesso em: 21 out. 2020.
- PINTO, G. A. **A organização do trabalho no século 20**: taylorismo, fordismo e toyotismo. São Paulo: Expressão Popular, 2007.
- POPPER, K. **A lógica da pesquisa científica**. São Paulo: Cultrix, 2013.
- PORFÍRIO, F. Cosmologia. **Brasil Escola**. Disponível em: <https://brasilescola.uol.com.br/filosofia/cosmologia.htm>. Acesso em: 24 set. 2020.
- RIBAS, A. D.; VITTE, A. C. Da cosmologia a geografia física: a contribuição de Immanuel Kant à história da geografia. **Geografia** (Rio Claro. Impresso), v. 35, p. 253-274, 2010.
- RIBEIRO, D. **Os Brasileiros**: 1. Teoria do Brasil. Petrópolis: Vozes, 1978.
- RIBEIRO, D. **O povo brasileiro**: a formação e o sentido do Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- RIBEIRO, D. **Educação como Prioridade**. São Paulo: Global, 2018.
- RIBEIRO, D. **Pequeno Manual Antirracista**. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.
- RODRIGUES, C. Atualidade do conceito de interseccionalidade para a pesquisa e prática feminista no Brasil. **Seminário Internacional Fazendo Gênero**, v. 10, p. 2013, 2013.
- SAGAN, C. **Cosmos**. Trad. Paulo Geiger. São Paulo: Companhia das Letras, 2017.
- SANTOS, B. de S. **A Crítica da Razão Indolente**. Contra o desperdício da experiência. São Paulo: Cortez, 2000.

SCHWARCZ, L. M. **O Espetáculo das Raças.** Cientistas, instituições e questão racial no Brasil 1870-1930. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.

SENNETT, R. **A Corrosão do caráter.** Rio de Janeiro: Editora Record, 2009.

WACHOWICZ, R. **História do Paraná.** Curitiba: Imprensa Oficial do Paraná, 2002.

ZABALA, A.; ARNAU, L. **Como aprender e ensinar competências.** Porto Alegre: Penso, 2014.

RECURSOS AUDIOVISUAIS

Documentário “**O Povo Brasileiro**”. Baseado na obra homônima de Darcy Ribeiro, um dos maiores cientistas sociais brasileiros. Sua obra é reconhecida no mundo inteiro, especialmente na América Latina. Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=CjcBv5ZWyPU>. Acesso em: 29 set. 2020.

SUBSÍDIOS PEDAGÓGICOS

SEED. Curso **Equipe Multidisciplinar 2018:** Currículo, Mídia e Relações Étnico-Raciais. Disponível em:
<http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1607>. Acesso em: 29 set. 2020.

SEED. Curso **Equipe Multidisciplinar 2019:** Abordagens e aspectos sociais e pedagógicos sobre a presença indígena e negra no Paraná. Disponível em:
<http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1648>. Acesso em: 29 set. 2020.

SEED. **Equipes Multidisciplinares.** Disponível em:
<http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=560>. Acesso em: 29 set. 2020.

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Itinerário Formativo da Educação Técnica e Profissional

2021

1038

EDUCAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL (ETP)

1 INTRODUÇÃO

A Educação Técnica e Profissional (ETP) é uma modalidade educacional prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei n. 9.394/1996, e possui o objetivo de facilitar a inserção e atuação do estudante no mundo do trabalho. Atualmente, contempla cursos de qualificação, habilitação técnica e tecnológica, ofertados para garantir o aproveitamento contínuo e articulado dos estudos. Além disso, tende a atuar de forma articulada com os diferentes níveis e modalidades da Educação e as dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia.

Algumas das principais formas de articulação da ETP se dão com a modalidade da Educação de Jovens e Adultos (EJA), e com a Educação Básica no nível do Ensino Médio, na forma articulada de oferta (integrada, concomitante ou intercomplementar) e na forma subsequente.

No Brasil, somente 21,2% dos jovens de 18 a 24 anos têm acesso à educação de Nível Superior, e apenas metade deste percentual completa sua formação. Quando se trata da educação profissional, apenas 01, a cada 10 jovens, está matriculado em cursos ofertados pelo ETP. Sabe-se que a meta estipulada pelo Plano Nacional de Educação (PNE) é que um terço dos jovens de 18 a 24 anos devem estar cursando o ensino superior até 2024.

O início do desenvolvimento do ETP se deu a partir de 1909, com a assinatura do Decreto n. 7.566 em 23 de setembro, que criou 19 “Escolas de Aprendizes e Artífices”. Na sequência, o Decreto n. 5.241, de 27 de agosto de 1927, definiu que “o ensino profissional é obrigatório nas escolas primárias subvencionadas ou mantidas pela União”. Em 1937, foi promulgada a Constituição Federal que, em seu Art. 129, enfatiza o dever do Estado sobre a educação profissional e industrial. No mesmo ano, foi promulgada a Lei n. 378/1937, que instituiu liceus para propagação nacional do ensino profissional.

Na década de 1950, com o crescimento da indústria, do mercado, e com a criação do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC) e o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), foram instituídas escolas técnicas federais. Com a implantação do modelo de produção agrária para a exportação de bens, foram instituídas, a partir do Decreto n. 60.731/1967, as escolas agrícolas.

Com a promulgação da Lei n. 5.692/1971, a educação profissional passa a ser considerada como obrigatória para estudantes que cursavam o 2º grau. Além de um núcleo comum de saberes, estes recebiam uma formação que os habilitava para a atuação profissional, seguindo as necessidades do mercado local.

A partir da publicação da Constituição de 1988, que em seu Art. n. 205 estabelece a educação como “direito de todos e dever do Estado e da família”, e com a publicação da LDB, Lei n. 9.394/1996, a educação profissional passa a ser pauta de regulamentações que estabelecem parâmetros de oferta. No ano de 2004, essa modalidade de ensino passa também a ser pauta de políticas públicas, como afirma Souza (2011, p. 43), a educação profissional passa a ser “considerado direito e bem público, condição de desenvolvimento humano, econômico e social, comprometida com a redução das desigualdades sociais e regionais”.

Em continuidade a esse processo, a Lei n. 11.741/2008 introduziu importantes alterações na LDB, adicionando novas seções que tratam da “Educação Profissional e Tecnológica” e também da “Educação Profissional Técnica de Nível Médio”. Em 2017, com a publicação da Lei n. 13.415/17, foi incluída a oferta do itinerário formativo “Formação Técnica e Profissional” no Ensino Médio. Essa inserção objetiva desenvolver uma educação mais efetiva, considerando vivências práticas de trabalho no setor produtivo ou em ambientes de simulação, como também estabelecer parcerias e tornar possível a concessão de certificados intermediários de qualificação para o trabalho.

O último marco legal que atualiza e reforça a importância da EPT e seu desenvolvimento é a Res. n. 01 do CNE/CP, de 5 de janeiro de 2021, na qual as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica são definidas.

Os princípios da ETP são definidos como: articulação com o setor produtivo para a construção coerente de itinerários formativos; articulação com o desenvolvimento socioeconômico e os arranjos produtivos locais para inserção do estudante no mercado de trabalho; capacidade de autonomia e flexibilidade na construção de itinerários formativos com o apoio de profissionais diversificados e atualizados; fortalecimento das estratégias de colaboração entre os ofertantes de ETP, visando um maior alcance, e contribuindo para a empregabilidade dos egressos; promoção/estímulo à inovação em todas as suas vertentes, especialmente a tecnológica, a social e a de processos, de maneira incremental e operativa.

Atualmente, as ofertas de cursos da ETP são baseadas no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), que regulamenta a oferta de cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Seu conteúdo é atualizado periodicamente pelo Ministério da Educação.

No período de 2003 a 2006, iniciaram-se as primeiras iniciativas para a retomada da oferta da Educação Profissional, com a criação do Departamento de Educação Profissional e o encerramento das atividades da Agência para o Desenvolvimento da Educação Profissional (PARANATEC), que até 2002 gerenciava a Educação Profissional no Estado, instituída como resultado do Programa de Expansão, Melhoria e Inovação do Ensino Médio no Paraná (PROEM).

Ao priorizar a retomada dessa modalidade de oferta, foram realizados estudos acerca das necessidades de expansão, considerando as tendências socioeconômicas das regiões do Estado, e do provimento de recursos materiais e humanos, além também da reestruturação curricular dos cursos com o objetivo à formação do cidadão/aluno/trabalhador, promovendo os saberes técnicos e tecnológicos exigidos pela contemporaneidade, contribuindo para a revogação do Decreto n. 2.208/97 e a promulgação do Decreto n. 5.154/04.

Essa nova legislação possibilitou conceber propostas curriculares considerando a necessária articulação entre as diferentes dimensões do mundo do trabalho, na perspectiva da oferta pública da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, enfatizando o trabalho, a cultura, a ciência e a tecnologia, como princípios da organização curricular integrada ao Ensino Médio.

Neste mesmo período, o Conselho Estadual de Educação aprovou o Plano de Expansão dos cursos de Educação Profissional através do Parecer n. 1.028/03 – em que se fazia presente a previsão da expansão para o ano de 2004. Essas duas medidas legais são consideradas importantes para o processo de consolidação da política de retomada da oferta da Educação Profissional pela Rede Pública Estadual.

Assim, em 2004, o Estado do Paraná iniciou a oferta de cursos técnicos da Educação Profissional, integrada ao Ensino Médio, em 15 colégios que ofertam cursos do setor primário (área agropecuária/florestal); em cinco que ofertam cursos do setor secundário (área eletromecânica/química); em seis que ofertam cursos do setor terciário (área de comunicação e artes/informática/administração da confecção/meio ambiente) e nos 45 que ofertavam cursos na modalidade normal ao nível médio para

formar docentes da Educação Infantil e dos anos iniciais do Ensino Fundamental (antes eram apenas 14).

Em 2006, o Conselho Estadual de Educação, tendo em vista o Decreto Federal n. 5.154/04 e das Resoluções CNE/CEB n. 01 e 04/05, institui a Deliberação CEE/PR n. 09/06, de 20/12/06, a qual estabelece normas para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio e Especialização Técnica de Nível Médio, que, vinculada a uma determinada habilitação profissional técnica, necessitava de nova autorização de funcionamento a cada esgotamento do prazo de validade do reconhecimento da habilitação a que se vinculava.

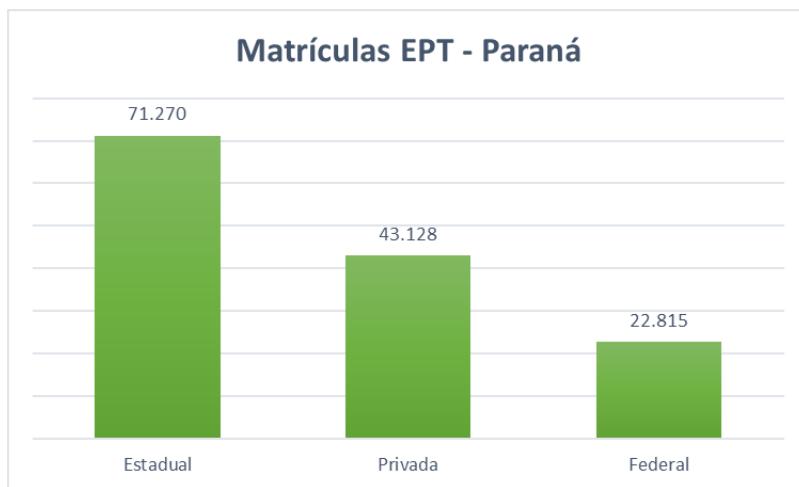
Como exemplo de articulação da Educação Profissional com a Educação Básica, temos: o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA), instituído, em âmbito nacional, pelo Decreto Federal n. 5.840, de 13/07/06, nos termos do Decreto Federal n. 5.154, de 23/07/04, e o Programa Nacional de Inclusão de Jovens (PROJOVEM), instituído pela Lei Federal n. 11 129, de 30/06/05, e regido pela Lei n. 11 692, de 10/06/08, regulamentado pelo Decreto Federal n. 6629, de 4/11/08.

A partir da instituição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio nas redes públicas e privadas de Educação Profissional, ocorre a alteração da denominação das áreas profissionais para eixos tecnológicos, permitindo aos cursos com denominações não constantes do referido Catálogo a continuidade de oferta, em caráter experimental, quando autorizados pelo Sistema.

Em 2013, o Conselho Estadual de Educação estabelece as Normas para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio e Especialização Técnica para o Nível Médio para o Sistema Estadual de Ensino do Paraná, através da Deliberação n. 05/2013.

No estado do Paraná, segundo o Censo Escolar 2019, existem mais de 137 mil matrículas em cursos da Educação Profissional. Deste total, 71 mil correspondem à rede pública estadual. A tabela a seguir representa a divisão do total de matrículas entre as ofertas: estadual, federal e privada.

Gráfico 7 – Número de matrículas no EPT de Nível Médio no Estado do Paraná (2019).



Fonte: Censo Escolar (2019).

Desse total, 40% das matrículas são oferecidas de forma integrada ao Ensino Médio. Quando consideradas somente as ofertas estaduais, este valor aumenta para 62%. Em relação ao tipo de oferta, em 2019, destacou-se o modelo subsequente com quase 65 mil vagas, e sequencialmente, o modelo integrado, com 36 mil matrículas. Considerando os cursos oferecidos, destacaram-se administração, enfermagem e informática, respectivamente, ao considerar a quantidade de estudantes matriculados.

2 PRINCÍPIOS GERAIS PARA A COMPOSIÇÃO DO ITINERÁRIO DA FORMAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL

2.1 O CONTEXTO DA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR E DO NOVO ENSINO MÉDIO

A Lei n. 13.415/2017, altera a Lei n. 9.394/1996, para promover uma reforma curricular do ensino médio que aproxime as escolas das realidades dos estudantes e considere as novas demandas e as complexidades do mundo do trabalho e da vida em sociedade (BRASIL, 2018). Essa nova arquitetura curricular fundamenta-se nos princípios de formação integral e estímulo do protagonismo do estudante para construir sua trajetória pessoal, profissional e acadêmica. Dessa maneira, o convida a refletir sobre seu projeto de vida e o estimula a desenvolver autonomia para fazer escolhas e perseguir seus interesses.

Considerar a formação integral do estudante como finalidade do Ensino Médio dialoga com o enfoque no desenvolvimento de competências e de compromisso com a educação integral preconizada pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Por meio da indicação clara do que os alunos devem ‘saber’ (considerando a constituição de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores) e, sobretudo, do que devem ‘saber fazer’ (considerando a mobilização desses conhecimentos, habilidades, atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho), a explicitação das competências oferece referências para o fortalecimento de ações que assegurem as aprendizagens essenciais definidas na BNCC (BRASIL, 2018).

Desenvolver competências por meio da articulação de diferentes elementos socioculturais e educativos para empoderar o estudante no desafio de equacionar demandas cotidianas implica uma compreensão mais diversa e holística do desenvolvimento dele e, consequentemente, do papel da escola enquanto espaço de ensino-aprendizagem.

Para fomentar a formação integral e o protagonismo juvenil, o Novo Ensino Médio estabelece uma organização curricular composta por duas estruturas: uma Formação Geral Básica para todos os estudantes do país, definida na BNCC, e uma parte flexível, composta por Itinerários Formativos. A Lei n. 13.415 garante a oferta de itinerários formativos pela escola. Dessa forma, a reforma curricular amplia e diversifica as aprendizagens, fomenta o desenvolvimento de competências e estimula o protagonismo das juventudes, consolidando a formação integral.

As aprendizagens essenciais da BNCC do Ensino Médio devem ser asseguradas aos estudantes como compromisso ético em relação ao desenvolvimento de conhecimentos, expressos em termos de conceitos e procedimentos, de habilidades, expressas em práticas cognitivas, profissionais e socioemocionais, bem como de atitudes, valores e emoções, que os coloquem em condições efetivas de propiciar que esses saberes sejam continuamente mobilizados, articulados e integrados, expressando-se em competências profissionais essenciais para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania no mundo do trabalho e na prática social, conforme previsto nas Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.

Os itinerários ampliam e aprofundam as aprendizagens em uma ou mais áreas do conhecimento: Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias,

Ciências da Natureza e suas Tecnologias, e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. A estes quatro, soma-se um quinto Itinerário Formativo voltado a Formação Técnica e Profissional.

A diversificação curricular reconhece a opção do estudante por uma Formação Técnica e Profissional conectada ao Ensino Médio que facilite a sua inserção no mundo do trabalho.

O processo de desenvolvimento de competências e habilidades da parte diversificada do currículo é organizado a partir de quatro eixos estruturantes: Investigação Científica, Processos Criativos, Mediação e Intervenção Sociocultural e Empreendedorismo.

Tais eixos estruturantes visam integrar e integralizar os diferentes arranjos de Itinerários Formativos, bem como criar oportunidades para que os estudantes vivenciem experiências educativas profundamente associadas à realidade contemporânea, que promovam a sua formação pessoal, profissional e cidadã (educação integral). Para tanto, buscam envolvê-los em situações de aprendizagem que os permitam produzir conhecimentos, criar, intervir na realidade e empreender projetos presentes e futuros (BRASIL, 2018).

O Itinerário deve, portanto, organizar as experiências de ensino-aprendizagem de modo a desenvolver as habilidades associadas aos eixos estruturantes. Um Itinerário Formativo deve desenvolver minimamente as habilidades associadas a um eixo. No entanto, a incorporação dos quatro eixos estruturantes pelo itinerário é necessária para que os estudantes vivenciem experiências educativas diversas e complementares, e desenvolvam habilidades diferentes que contribuam para sua formação integral.

A Portaria n. 1.432, de 28 de dezembro de 2018, do Ministério da Educação, que estabelece os referenciais para a elaboração do itinerário formativo, destaca um conjunto de habilidades dos Itinerário Formativo associados aos eixos estruturantes e as competências gerais da BNCC. Os referenciais também estabelecem habilidades específicas de cada Itinerário Formativo, associadas aos eixos estruturantes, incluindo o itinerário da Formação Técnica e Profissional.

Somadas a competências profissionais gerais, demandadas pelo mundo do trabalho, e competências profissionais específicas, requeridas pelas diferentes ocupações profissionais, as habilidades específicas do Itinerário Formativo da Formação Técnica e Profissional, associadas aos eixos estruturantes, descritas no quadro abaixo, representam, portanto, o conjunto de habilidades que se esperam que

os estudantes desenvolvam ao longo da parte diversificada do currículo, independente da configuração específica deste Itinerário.

Quadro 7 – Habilidades específicas do itinerário formativo da Formação Técnica e Profissional associadas aos eixos estruturantes

| Investigação científica |
|---|
| (EMIFFTP01) Investigar, analisar e resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, planejando, desenvolvendo e avaliando as atividades realizadas, compreendendo a proposição de soluções para o problema identificado, a descrição de proposições lógicas por meio de fluxogramas, a aplicação de variáveis e constantes, a aplicação de operadores lógicos, de operadores aritméticos, de laços de repetição, de decisão e de condição. |
| (EMIFFTP02) Levantar e testar hipóteses para resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica. |
| (EMIFFTP03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias. |
| Processos criativos |
| (EMIFFTP04) Reconhecer produtos, serviços e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre as funcionalidades de ferramentas de produtividade, colaboração e/ou comunicação. |
| (EMIFFTP05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação. |
| (EMIFFTP06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação, observando a necessidade de seguir as boas práticas de segurança da informação no uso das ferramentas. |
| Mediação e intervenção sociocultural |
| (EMIFFTP07) Identificar e explicar normas e valores sociais relevantes à convivência cidadã no trabalho, considerando os seus próprios valores e crenças, suas aspirações profissionais, avaliando o próprio comportamento frente ao meio em que está inserido, a importância do respeito às diferenças individuais e a preservação do meio ambiente. |
| (EMIFFTP08) |

Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos sobre o mundo do trabalho, demonstrando comprometimento em suas atividades pessoais e profissionais, realizando as atividades dentro dos prazos estabelecidos, o cumprimento de suas atribuições na equipe de forma colaborativa, valorizando as diferenças socioculturais e a conservação ambiental.

(EMIFFTP09)

Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para atuar em equipes de forma colaborativa, respeitando as diferenças individuais e socioculturais, níveis hierárquicos, as ideias propostas para a discussão e a contribuição necessária para o alcance dos objetivos da equipe, desenvolvendo uma avaliação crítica dos desempenhos individuais de acordo com critérios estabelecidos e o feedback aos seus pares, tendo em vista a melhoria de desempenhos e a conservação ambiental.

Empreendedorismo

(EMIFFTP10)

Avaliar as relações entre a formação escolar, geral e profissional, e a construção da carreira profissional, analisando as características do estágio, do programa de aprendizagem profissional, do programa de trainee, para identificar os programas alinhados a cada objetivo profissional.

(EMIFFTP11)

Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos sobre o mundo do trabalho para desenvolver um projeto pessoal, profissional ou um empreendimento produtivo, estabelecendo objetivos e metas, avaliando as condições e recursos necessários para seu alcance e definindo um modelo de negócios.

(EMIFFTP12)

Empreender projetos pessoais ou produtivos, considerando o contexto local, regional, nacional e/ou global, o próprio potencial, as características dos cursos de qualificação e dos cursos técnicos, do domínio de idiomas relevantes para o mundo do trabalho, identificando as oportunidades de formação profissional existentes no mundo do trabalho e o alinhamento das oportunidades ao projeto de vida.

Fonte: Adaptado de Brasil (2018).

Promover uma educação de qualidade que conecte a escola aos interesses e às necessidades do estudante e que os prepare para a sociedade e o mundo do trabalho do século XXI requer uma reforma curricular fundamentada na perspectiva do desenvolvimento integral deste estudante, orientada ao incentivo ao seu protagonismo na construção de seu projeto de vida e a possuir autonomia para fazer escolhas e perseguir necessidades e seus interesses pessoais, profissionais e acadêmicos.

O Novo Ensino Médio articula o princípio de educação integral por meio de uma nova arquitetura curricular pautada na diversificação curricular e no desenvolvimento de competências. Compreender a dinâmica desse novo paradigma é essencial para elaborar as unidades curriculares que comporão o Itinerário Formativo da Educação Técnica e Profissional. Somada às competências gerais da BNCC e às habilidades específicas associadas aos eixos estruturantes, a formação integral do(a) estudante

da Educação Técnica e Profissional requer que a parte diversificada do currículo também oportunize experiências de aprendizagens para que se desenvolvam competências profissionais gerais, demandadas pelo mundo do trabalho, e competências profissionais específicas, requeridas pelas diversas ocupações, previstas no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNTC) e na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO).

2.2 PRINCÍPIOS GERAIS DA EDUCAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL

O direito do estudante a uma educação que vise a sua qualificação para o trabalho, assegurada pelo artigo 205 da Constituição Federal e pelo artigo 2º da LDB, Lei n. 9.394/1996, é aprofundado por um conjunto de princípios e critérios elencados nas resoluções do Conselho Nacional de Educação n. 3/2018 e n. 1, de 05 de janeiro de 2021, que definem as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e Tecnológica. Essas diretrizes devem ser observadas durante o processo de construção do Itinerário Formativo da Educação Técnica e Profissional.

Primeiramente, a oferta do Itinerário Formativo deve conciliar os interesses e as necessidades profissionais do estudante e deve promover o desenvolvimento da sua vida e da sua carreira, alinhada ao seu projeto de vida, em uma concepção de formação integral.

Em segundo lugar, o Itinerário da Educação Técnica e Profissional deve habilitá-lo profissionalmente, buscando adaptar-se às sucessivas mudanças no mundo do trabalho contemporâneo. As unidades curriculares e as estratégias de ensino que compõem os Itinerários Formativos devem promover o desenvolvimento das competências profissionais gerais e específicas requeridas à plena qualificação do estudante para o mundo do trabalho, identificadas a partir de um perfil profissional de conclusão próprio de cada curso.

O Itinerário deve promover a articulação com o setor produtivo, objetivando a plena inserção do estudante no mundo do trabalho. Deve-se observar as ocupações técnicas reconhecidas pelo setor produtivo, tendo-se como referência a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) e o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNTC). O itinerário deve ser organizado no âmbito de um curso, uma área ou um eixo tecnológico, de maneira a verticalizar e harmonizar a formação em ETP.

Além disso, parcerias e aproximações entre empresas e instituições de ensino devem ser estimuladas com o fim de viabilizar percursos formativos e ambientes de aprendizagens distintos e que insiram os cursistas na realidade do setor produtivo.

O contexto local deve ser observado durante o processo de planejamento da oferta dos Itinerários. Deve-se buscar um alinhamento dos cursos com os arranjos produtivos locais e com o desenvolvimento socioeconômico da região, de modo a atender às demandas das comunidades e a potencializar o desenvolvimento regional. Deve-se, também, buscar alinhamento com outros projetos estruturantes e políticas públicas indutoras de diferentes atores e níveis de governo.

O contexto escolar também deve ser considerado. Em uma perspectiva pedagógica, a oferta do Itinerário Formativo deve convergir no Projeto Político-Pedagógico das instituições de ensino. Deve-se respeitar a autonomia das escolas, bem como o princípio de pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas. Por outro lado, a capacidade de oferta das instituições ou redes de ensino deve ser analisada com profundidade, de modo a considerar a real viabilidade de implementação da proposta pedagógica dos Itinerários.

O Itinerário Formativo deve oportunizar práticas pedagógicas inovadoras. São princípios da Educação Técnica e Profissional:

- A indissociabilidade entre a teoria e a prática profissional.
- A indissociabilidade entre educação e prática social.
- O incentivo ao uso de recursos tecnológicos e de recursos educacionais digitais.
- O emprego de metodologias ativas que coloquem o estudante no centro do processo de ensino-aprendizagem.
- A integração entre diferentes tipos de unidades curriculares (disciplinas, cursos, estudos, oficinas, experiências profissionais, programas de aprendizagem profissional) para o desenvolvimento de competências.

Por fim, deve-se buscar o alinhamento e a colaboração entre os diferentes ofertantes da Educação Técnica e Profissional, de modo a potencializar a efetividade dos cursos e elevar a empregabilidade dos egressos.

3 FORMAS E MODALIDADES DE OFERTA DA EDUCAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL

A oferta de ETP no Estado do Paraná, conforme a Lei n. 11.741, de 2008, se configura pelas seguintes opções, a depender da instituição de ensino: Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio, Curso de Qualificação Profissional ou Formação Inicial e Continuada e Curso de Especialização Profissional Técnica, na perspectiva de formação continuada, conforme são descritos abaixo:

- Os Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio possuem como objetivo desenvolver competências profissionais de nível tático e específico relacionadas às áreas tecnológicas identificadas nos respectivos eixos tecnológicos. Esse tipo de formação profissional possui carga horária variando entre 800, 1000 e 1200 horas, a depender da habilitação profissional técnica, possuindo a flexibilidade de ser estruturada através de diferentes arranjos curriculares, realizando a articulação com o setor produtivo para a construção de itinerários formativos que preparem os estudantes para o exercício das atividades laborais das profissões operacionais, técnicas e tecnológicas.
- Os Cursos de Qualificação Profissional ou Formação Inicial e Continuada (FIC) possuem o objetivo de preparar um profissional de saída com um perfil que tenha competências necessárias ao exercício de uma ou mais ocupações com identidade reconhecida pelo mercado de trabalho, tendo como referência a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO). Sendo essa uma possibilidade de formação profissional mais célere, dada sua carga horária de duração mínima de 160 horas, conforme estabelecido no § 1º do Art. 3º do Decreto n. 5.154/2004, alterado pelo Decreto n. 8.268/2014.
- Os Cursos de Especialização Profissional Técnica possuem como objetivo aprofundar o conhecimento técnico, complementando profissionalmente o itinerário formativo planejado e ofertado pela instituição na perspectiva da formação continuada, propiciando o domínio de novas competências em um determinado segmento profissional. Os cursos são direcionados aos estudantes concluintes dos cursos técnicos e devem ter uma carga horária mínima de 25% da respectiva habilidade profissional que compõe o correspondente Itinerário Formativo da Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio.

Como colocado pela Resolução n. 01/2021, ambas as ofertas se darão como parte integrante do Itinerário Formativo da Educação Técnica e Profissional, através da escolha de um ou mais cursos de qualificação profissional, nos termos das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM), de modo a respeitar as restrições de carga horária e a necessidade de que os cursos sejam articulados entre si e possuam saídas intermediárias reconhecidas pela Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) e pelo Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT).

Para que as escolas e as redes de ensino possam oferecer cursos técnicos de nível médio, os planos de curso devem estar de acordo com as normativas e legislações vigentes responsáveis por essa temática e devidamente autorizados pelo Conselho Estadual de Educação do Estado do Paraná. Estes planos precisam estar em consonância com a Formação Geral e o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), do Ministério da Educação (MEC, 2021), e em conformidade com a legislação e normas do Sistema Estadual de Ensino do Paraná. Já para a oferta de cursos FIC, além do alinhamento com a Formação Geral, os planos de curso devem estar de acordo com as normativas estabelecidas pelo Conselho Estadual de Educação do Estado do Paraná.

A estruturação e a organização dos cursos, por meio dos tipos de oferta mencionados acima, devem se efetivar em etapas com terminalidade, de modo que, como um dos itinerários possíveis, seja permitida a concessão de certificados intermediários de qualificação para o trabalho.

Quando se trata de formações experimentais, em áreas que não constem no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), a legislação estabelece que, para sua continuidade, deve-se respeitar o prazo de três anos, para o reconhecimento do curso pelo Conselho Estadual de Educação (CEE), e de cinco anos, para a sua inserção no CNCT, contabilizados a partir da data inicial da oferta da formação.

De forma geral, para qualquer oferta de educação profissional, tanto pela própria instituição quanto por instituição parceira, é necessária a aprovação prévia do CEE, e que seja homologada pela Secretaria Estadual de Educação, com a consequente certificação no caso dos cursos FIC e diplomação pelos sistemas de ensino no caso dos Cursos Técnicos.

3.1 CARGA HORÁRIA DE OFERTA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

O Novo Ensino Médio amplia a carga horária das escolas de 2400 horas para, pelo menos, 3000 horas totais, até o início de 2022, garantindo até 1800 horas para a Formação Geral Básica, com os conhecimentos previstos na BNCC, e o restante da jornada para os Itinerários Formativos.

Existem diversos rearranjos para a distribuição da carga horária ao longo dos anos de oferta do Ensino Médio, entre a Formação Geral Básica e os Itinerários Formativos, de modo que cada Rede ou Instituição Escolar possui flexibilidade para definir essa distribuição, conforme normatização do respectivo Sistema de Ensino.

3.2 FORMAS DE OFERTA DA EDUCAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL

Quanto à forma de oferta da Educação Técnica e Profissional, os cursos técnicos serão desenvolvidos nas formas integrada, concomitante ou subsequente ao Ensino Médio, como caracterizadas na Resolução n. 1, de 2021, conforme descrito abaixo:

- Integrada, ofertada somente a quem já tenha concluído o Ensino Fundamental, com matrícula única na mesma instituição, de modo a conduzir o estudante a habilitação profissional técnica ao mesmo tempo em que conclui a última etapa da Educação Básica.
- Concomitante, ofertada a quem ingressa no Ensino Médio ou já o esteja cursando, efetuando-se matrículas distintas para cada curso, aproveitando oportunidades educacionais disponíveis, seja em unidades de ensino da mesma instituição, seja em distintas instituições e redes de ensino.
- Concomitante intercomplementar, desenvolvida simultaneamente em distintas instituições ou redes de ensino, mas integrada no conteúdo, mediante a ação de convênio ou acordo de intercomplementaridade para a execução de um projeto pedagógico unificado.
- E, por fim, na forma subsequente, desenvolvida em cursos destinados exclusivamente a quem já tenha concluído o Ensino Médio, condicionada às possibilidades das instituições de ensino com a existência de vagas. Os estudantes concluintes do Ensino Médio podem realizar a formação técnica e

profissional pela matrícula no itinerário formativo, com aproveitamento da formação geral, ou pela oferta específica de cursos subsequentes.

3.3 MODALIDADES DE OFERTA DA EDUCAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL

Quanto às modalidades de oferta da Educação Profissional, seguindo o exposto na Resolução n. 01/2021, elas serão: Presencial e Educação a Distância (EaD):

- A modalidade Presencial é uma forma do processo de ensino-aprendizagem em que a aula acontece com docentes e estudantes se encontrando no mesmo espaço ao mesmo momento, com o uso ou não de tecnologias mediadas.
- Já a modalidade de Educação a Distância (EaD) é aquela na qual alunos e professores estão separados temporalmente, sendo esse encontro possibilitado através do uso de alguma ferramenta tecnológica de comunicação.

3.4 POSSIBILIDADES DE OFERTA DA EDUCAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL

O Paraná tem, como possibilidade de oferta própria de educação profissional, cerca de 30 unidades denominadas de Centro Estadual de Educação Profissional (CEEP) espalhadas pelo estado. Além deles, há mais de 250 colégios regulares que oferecem Educação Profissional e mais 1100 colégios da rede que oferecem o Ensino Médio, e que podem iniciar a oferta de educação profissional, dado o contexto do Novo Ensino Médio e da ampliação de vagas no estado.

Além da oferta própria de Educação Profissional, para garantir a oferta de diferentes itinerários formativos, há a possibilidade do estabelecimento de parcerias entre instituições de ensino, dada a restrição de que sejam credenciadas pelos sistemas de ensino, previamente, conforme estabelecido no Artigo 36, § 8º da Lei n. 13.415/217. Para isso, os órgãos normativos podem, em conjunto, atuarem de forma a harmonizar os critérios de credenciamento. Um outro benefício proveniente desse tipo de parceria é o estímulo ao desenvolvimento de uma gestão pública democrática e participativa, além de aproximar o cidadão da realidade produtiva de sua região.

Outra alternativa de parceria pode ser feita com o setor produtivo de modo geral, com o foco direcionado a outras frentes de aprendizagem, isto é, o Ensino

Médio, assegurando sua função formativa com diferentes formas de oferta, além do curso em si:

As atividades realizadas pelos estudantes, considerada parte da carga horária do ensino médio, podem ser aulas, cursos, estágios, oficinas, trabalho supervisionado, atividades de extensão, pesquisa de campo, iniciação científica, aprendizagem profissional, participação em trabalhos voluntários e demais atividades com intencionalidade pedagógicas orientadas pelos docentes, assim como podem ser realizadas na forma presencial – mediada ou não por tecnologia – ou a distância, inclusive mediante regime de parceria com instituições previamente credenciadas pelo sistema de ensino (BRASIL, 2018).

Outras opções importantes são: programa de aprendizagem ou de ambientes simulados, que, respeitando as Diretrizes Curriculares Nacionais e os instrumentos estabelecidos pela legislação da aprendizagem profissional, podem ser caracterizados da seguinte forma:

- O programa de aprendizagem, que compreende experiências formativas e arranjos de cursos, de modo que possibilitem um itinerário formativo, se forem articulados e possuindo, ao final, os aproveitamentos curriculares necessários. Essa oferta de programas de aprendizagem tem por objetivo apoiar trajetórias formativas que tenham relevância para os jovens e favoreçam a sua inserção futura no mercado de trabalho. Os programas de aprendizagem podem possuir arranjos diferentes, a depender das normas vigentes relacionadas a carga horária mínima e ao tempo máximo de duração do contrato de aprendizagem;
- É uma estratégia de ambiente pedagógico de simulação para determinadas aulas ou cursos, onde não é possível eliminar riscos aos estudantes no que se referem à insalubridade e periculosidade no ambiente real de trabalho.

4 ENCaminhamentos metodológicos

A proposição das Diretrizes para o desenvolvimento de práticas pedagógicas na formação de ETP deve observar as DCNEM na proposição da oferta do Itinerário Formativo, devendo considerar a inclusão de vivências práticas do mundo do trabalho e introduzindo conhecimentos e habilidades inerentes à Educação Básica, garantindo o pleno desenvolvimento do estudante.

Dentre os desafios propostos, deve-se levar em conta a aproximação e articulação com o arranjo produtivo local, relacionando a oferta e as necessidades do

mundo do trabalho nas diversas regiões do Estado. A elaboração de currículo do Itinerário Formativo a ser construído deve ser capaz de atender de forma ágil às demandas do mundo do trabalho e à participação cidadã, considerando os estilos individuais de aprendizagem, estimulando a criatividade e inovação, além de estar em consonância com as habilidades socioemocionais, garantindo ainda o acesso, permanência e o desenvolvimento integral do aluno.

Para a construção de seu itinerário formativo para a ETP, os sistemas de ensino deverão levar em consideração o aprofundamento das aprendizagens relacionadas às competências gerais, às áreas de conhecimento e/ou à formação técnica e profissional. O desenvolvimento da autonomia para que realizem seus projetos de vida deve ser consolidado na formação integral, bem como a promoção e a incorporação de valores universais, como ética, liberdade, democracia, justiça social, pluralidade solidariedade e sustentabilidade, além do desenvolvimento de habilidades que permitam aos estudantes ter uma visão de mundo ampla e heterogênea, aptos a tomarem decisões.

4.1 DIRETRIZES PARA O DESENVOLVIMENTO DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NA FORMAÇÃO DE ETP

É consenso a constatação de que a sociedade atual se movimenta em um ritmo mais ativo do que as que nos precederam devido aos avanços tecnológicos, sobretudo os que envolvem a comunicação, quando as informações são mais acessíveis, fartas e muitas vezes até chegam em um fluxo demasiadamente excessivo. A leitura desse cenário precisa ser realizada com a lente da ressignificação. Seguir adiante, buscando mecanismos para acompanhar as mudanças e construir, dentro da Educação Técnica e Profissional, as expectativas necessárias que geram estratégias de avanço ao invés de estagnação.

Os jovens são os mais envolvidos nesse contexto, por isso a Educação Técnica e Profissional se torna de grande relevância e adquire caráter fundamental como aliada dos estudantes e impulsionadora desses jovens para o mundo do trabalho. Trabalho esse que também se movimentou, tomou nova roupagem com os ornamentos das inovações tecnológicas, e somos mergulhados compulsoriamente nessa realidade. Moran (2012) nos apresenta um pano de fundo social quando afirma que:

A banda larga na internet, o celular de terceira geração, a multimídia e a TV digital estão revolucionando nossa vida no cotidiano. Cada vez mais, resolvemos mais problemas, em todas as áreas da vida, de formas diferentes das anteriores. Conectados, multiplica-se intensamente o número de possibilidades de pesquisa, de comunicação on-line, aprendizagem, compras, pagamentos e outros serviços. (MORAN, 2012, p. 9).

Dessa forma, cada vez mais serão exigidos conhecimentos e diferenciais na corrida em busca da empregabilidade. Os empregos, como se conhecem, passam a ser mais escassos e se transformam na oferta e recriação de novos tipos de trabalho e funções. A segurança da vaga no emprego agora é desestabilizada, e o jovem, mais do que nunca, precisa desenvolver em si mesmo a autogestão; administrar seus processos formativos; descobrir as lacunas de conhecimentos e supri-las, provendo as habilidades mais procuradas da atualidade: as tão disseminadas *soft skills*, que nada mais são do que a capacidade de se relacionar no ambiente de trabalho com inteligência emocional, ou seja, com habilidades interpessoais; saber dialogar e evitar ou resolver conflitos, se quiser uma carreira sólida e duradoura.

O sistema de ensino paranaense conduz, então, a Educação Técnica e Profissional em direção à sua releitura baseada na análise desses movimentos tecnológicos e sociais, coincidindo com as mudanças do novo Ensino Médio. Torna-se, dessa forma, o momento exato de se fazer as mudanças interessantes que estão sendo propostas, pois elas vão ao encontro dos novos objetivos da ETP. Consequentemente, surge o convite para refletir sobre as práticas pedagógicas desenvolvidas em cada curso, considerando que elas caracterizam as ações que incitam novas posturas e atribuem forma aos diferentes cursos desta modalidade de ensino.

As práticas pedagógicas podem dinamizar ou obstruir o desenvolvimento dos cursos da Educação Técnica e Profissional. Nesse sentido, este documento norteia as ações pedagógicas a serem desempenhadas nos diferentes cursos e promove reflexões quanto ao uso dos recursos tecnológicos na ação docente e à mudança de postura frente aos novos paradigmas que se desvelam para a ETP. A própria natureza do trabalho na ETP leva o docente a desenvolver-se em suas potencialidades, pois a construção dos conhecimentos remete tanto o docente quanto o estudante para além da sala de aula. Com base nas propostas dos cursos ofertados em cada instituição de ensino, as equipes de docentes que atuam na ETP, seguindo os ajustes educacionais

para acompanhar as mudanças, participando das formações oferecidas pela mantenedora, voltam seus esforços e olhar em direção às concepções e princípios que norteiam suas práticas pedagógicas. Juntos, podem construir uma rede de ações que refletirá nos resultados da qualidade da oferta dos cursos. Nesse processo de construção de uma rede de interlocução que envolvem as práticas pedagógicas, os direitos de aprendizagem são garantidos e navegam entre os quatro eixos estruturantes propostos para a ETP: Investigação Científica, Processos Criativos, Mediação e Intervenção Sociocultural, que sustentam a efetivação do Projeto de Vida do estudante.

O fazer pedagógico no processo de ensino e aprendizagem é vivo, conforme os termos de Alicia Fernández:

ser ensinante significa abrir um espaço para aprender. Espaço objetivo e subjetivo em que se realizam dois trabalhos simultâneos: a construção de conhecimentos e a construção de si mesmo, como sujeito criativo e pensante (2001, p. 30).

Ela explora conceito de “aprendente” e o de “ensinante”, fazendo-nos pensar sobre a forma de conceber a educação. Agora, de fato, passamos por um processo de reelaboração, onde há sim o docente e sempre o haverá na educação formal escolar, mas que não é o único ensinante nessa relação do processo de ensino e aprendizagem. Não é incomum, em uma aula com uso de recursos tecnológicos, assistirmos a cena de um professor solicitando a ajuda de um aluno ou, em discussões abertas sobre algum conteúdo, professores concordarem com um novo ponto de vista apresentado por um estudante. Aliás, não há nada de novo neste segundo exemplo para os professores que já desenvolvem essa prática em suas aulas.

Nas demandas atuais da sociedade, os elementos e recursos que podem ser utilizados na construção da aprendizagem não apenas são mais abundantes, como mais complexos. O que chama às práticas pedagógicas mais elaboradas, conjuntas e muitas vezes colaborativas com o próprio grupo de estudantes, como propõe o vasto cardápio das metodologias ativas à disposição dos docentes.

O docente pode trabalhar um determinado conhecimento com seu grupo de estudantes a partir da lente de uma única ciência ou pode desenvolver seus Planos de Aula por meio de projetos, de pesquisa, aula invertida, problematização, cultura maker, gamificação, estudos de caso, microprojetos e muitas outras possibilidades

que devem ser exploradas. A prática do ensino híbrido chegou para ficar e, com ele, os docentes precisam se ajustar rapidamente e desenvolver seus processos pessoais de aprendizagem para poderem continuar a desempenhar sua profissão.

Aproveitando o rastro deste legado e o portal escancarado que ficou aberto para o docente se reinventar, as equipes da ETP podem usufruir dessa oportunidade tão positiva para se inserirem no efetivo movimento de transformação da educação. Aqueles que priorizavam, em suas aulas, as atividades de desafios, desenvolvimento de lógica e argumentação, sentem-se acolhidos e confortáveis nesse momento de transição. Cabe ainda lembrar a prática louvável dos docentes que inserem em seus planejamentos as concepções de alfabetização científica, que precisam ser disseminadas. Aproveitamos estas diretrizes para fomentar futuros aprofundamentos.

Por meio das interações, pesquisas bem estruturadas e com o devido acompanhamento pedagógico, as atividades em laboratórios de aprendizagem da ETP, as práticas em campo e as visitas técnicas, que já eram consideradas relevantes e as ações mais significativas das aulas para os estudantes, se tornarão a “argamassa” consolidadora dos conteúdos trabalhados, manifestando a indissociabilidade entre teoria e prática, sempre tão almejada na ETP.

4.2 A ARTICULAÇÃO PARA A TRANSIÇÃO DOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL PARA A ETP

A Educação Técnica e Profissional, alicerçada nos fundamentos da BNCC, que compôs o conceito de competência como a associação de conhecimentos e habilidades e comprehende que antes mesmo de pensar no desenvolvimento dos seus objetivos próprios deste nível de ensino, precisa configurar o caminho da articulação com os anos finais do Ensino Fundamental. Se esse estudante, que concebemos como protagonista na construção do conhecimento, é quem vai adentrar na Educação Técnica e Profissional, ele precisa do zelo pedagógico demonstrado na integração e diálogo entre as equipes do Ensino Fundamental e da Educação Técnica e Profissional.

Esse trabalho de articulação visa consolidar a formação integral dos estudantes, desenvolvendo a autonomia necessária para que realizem seus projetos de vida e os impulsionem para as futuras escolhas inerentes à fase em que se encontram.

O fato de a Educação Técnica e Profissional ser, em sua essência, a continuidade de uma proposta de educação ancorada no desenvolvimento de competências e habilidades, ela se funde com a nova proposta do Ensino Fundamental. E a partir de ações intencionalmente integradas, principalmente dos profissionais que acolhem esses estudantes ao chegarem na ETP, os objetivos precípuos de uma formação integral fluem de maneira que os estudantes não sintam ruptura alguma em seu processo de formação educacional ao longo de toda a Educação Básica, da qual a ETP faz parte.

Dessa forma, os estudantes dão sequência ao processo de formação integral ao fazerem sua trajetória na ETP, que contempla em sua proposta, os quatro eixos estruturantes: Investigação Científica, Processos Criativos, Mediação e Intervenção Sociocultural e Empreendedorismo, sustentando o Projeto de Vida do estudante como estratégia pedagógica para que desenvolvam competências profissionais gerais, demandadas pelo mundo do trabalho.

4.3 PRÁTICAS AVALIATIVAS

A partir da Resolução n. 01/2021 – CNE/CP, a avaliação da aprendizagem dos estudantes busca à sua progressão contínua para o alcance do perfil profissional de conclusão, devendo ser diagnóstica, formativa e somativa, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos, na perspectiva do desenvolvimento das competências profissionais da capacidade de aprendizagem, para continuar aprendendo ao longo da vida.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio orientam que a proposta pedagógica nas unidades escolares devem considerar: a aprendizagem como processo de apropriação significativa dos conhecimentos, superando a aprendizagem limitada à memorização; a articulação entre teoria e prática, vinculando o trabalho intelectual às atividades práticas ou experimentais, promovendo a integração com o mundo do trabalho por meio de estágios, de aprendizagem profissional, considerando as necessidades do mundo do trabalho; a incorporação de programas de aprendizagem realizados pelos estudantes em ambientes de simulação ou outros, que podem ser acrescentados ao seu processo de formação, a exemplo de cursos, estágios, oficinas, trabalho supervisionado, atividades de extensão, pesquisa de campo, iniciação científica, participação em trabalhos voluntários e demais

atividades com intencionalidade pedagógicas orientadas pelos docentes. A incorporação desses programas precisa estar explicitada na Proposta Pedagógica Curricular e no Regimento Escolar.

As práticas avaliativas devem compreender a utilização de diferentes mídias como processo de dinamização dos ambientes de aprendizagem e construção de novos saberes, estimulando a capacidade permanente de aprender a aprender, desenvolvendo a autonomia dos estudantes, incentivando sua participação social e protagonismo, tornando-os agentes transformadores de suas unidades de ensino e de suas comunidades.

As instituições de Educação Técnica e Profissional podem, respeitadas as condições de cada instituição e rede de ensino, oferecer oportunidades de nivelamento de estudos, visando suprir eventuais insuficiências formativas constatadas na avaliação da aprendizagem, promovendo a realização de atividades complementares e de superação das dificuldades de aprendizagem para que o estudante tenha êxito em seus estudos.

4.4 CERTIFICAÇÕES

De acordo com a Deliberação n. 05/2013 - CEE, os diplomas de Técnico de Nível Médio correspondente aos cursos realizados na forma integrada terão validade tanto para fins de habilitação profissional quanto para fins de certificação de conclusão do Ensino Médio para a continuidade de estudos na Educação Superior.

Os cursos e programas de Educação Profissional e Técnica de Nível Médio, quando estruturados e organizados em etapas com terminalidade, cada uma com a carga horária de 20% da carga horária mínima indicada para a respectiva habilitação profissional no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, poderão prever saídas intermediárias com as oportunidades ocupacionais devidamente descritas no Plano de Curso, que possibilitarão a obtenção de certificados de Qualificação Profissional após a conclusão das etapas com o respectivo aproveitamento.

Caberá à instituição de ensino a expedição e registro, sob sua responsabilidade, dos diplomas de Técnico de Nível Médio dos cursos reconhecidos. A inserção do número de cadastro no SISTEC é obrigatória nos diplomas e certificados dos concluintes de Cursos Técnicos de Nível Médio e correspondentes qualificações para que os mesmos tenham validade em todo território nacional.

A instituição de ensino deve manter seus dados sempre atualizados e seus cursos devidamente inseridos no SISTEC, ao qual cabe atribuir um código autenticado do referido registro, para fins de validade nacional.

Para os cursos organizados no formato articulado e subsequente ao Ensino Médio, a expedição do diploma dependerá da apresentação do certificado de conclusão do Ensino Médio. Para os cursos integrados ao Ensino Médio, a expedição do diploma ocorrerá conjuntamente com a certificação do Ensino Médio.

Os históricos escolares que acompanham os certificados e diplomas devem apresentar o perfil profissional de conclusão, as unidades curriculares cursadas, registrando as respectivas cargas horárias, frequências e aproveitamento de estudos e, quando for o caso, as horas de realização de estágio profissional supervisionado.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Decreto n. 7.556, de 23 de setembro de 1909. Cria nas capitais dos Estados da Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primário e gratuito. Rio de Janeiro: Presidência da República, [1909]. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/decreto_7566_1909.pdf. Acesso em: 12 jan. 2021.

BRASIL. Decreto n. 5.241, de 22 de agosto de 1927. Cria o ensino profissional obrigatório nas escolas primárias subvencionadas ou mantidas pela União, bem como no Colégio Pedro II e estabelecimentos a este equiparados e dá outras providências. Rio de Janeiro: Presidência da República, [1927]. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1920-1929/decreto-5241-22-agosto-1927-563163-publicacaooriginal-87295-pl.html>. Acesso em: 12 jan. 2021.

BRASIL. Lei n. 378, de 13 de janeiro de 1937. Dá nova organização ao Ministério da educação e Saúde Pública. Rio de Janeiro: Presidência da República, [1937]. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1930-1939/lei-378-13-janeiro-1937-398059-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 12 jan. 2021.

BRASIL. Lei n. 5.692, de 11 de agosto de 1971. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [1971]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5692.htm#:~:text=LEI%20No%205.692%2C%20DE%2011%20DE%20AGOSTO%20DE%201971.&text=Fixa%20Diretrizes%20e%20Bases%20para,graus%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A1ncias. Acesso em: 12 jan. 2021.

BRASIL. Lei n. 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Altera as Leis n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da

Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho – CLT [...]. Brasília, DF: Presidência da República, [2017]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13415.htm. Acesso em: 12/01/2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio.** Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018.

BRASIL. Portaria n. 1.432, de 28 de dezembro de 2018. Estabelece os referenciais para elaboração dos itinerários formativos conforme preveem as Diretrizes Nacionais do Ensino Médio. Brasília, DF: Presidência da República, [2018]. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/70268199. Acesso em: 12 jan. 2021.

BRASIL. Resolução n. 3, de 21 de novembro de 2018. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília, DF: Presidência da República, [2018]. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/51281622. Acesso em: 02 fev. 2021.

BRASIL. Resolução n. 4, de 17 de dezembro de 2018. Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM), como etapa final da Educação Básica, nos termos do artigo 35 da LDB [...]. Brasília, DF: Presidência da República, [2018]. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2018-pdf/104101-rcp004-18/file> Acesso em: 12 jan. 2021.

BRASIL. Resolução CNE/CP n. 1, de 5 de janeiro de 2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Brasília, DF: Presidência da República, [2018]. Disponível em: <https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Resolucao-cne-cp-001-2021-01-05.pdf> Acesso em: 12 jan. 2021.

CEE – Conselho Estadual de Educação do Estado do Paraná. **Deliberação n. 05, de 02 de dezembro de 2013.** Curitiba, [2013]. Disponível em: http://www.cee.pr.gov.br/sites/cee/arquivos_restritos/files/migrados/File/pdf/Deliberacoes/2013/deliberacao_05_13.pdf Acesso em: 21 fev. 2021.

FERNÁNDEZ, A. **O saber em jogo:** a psicopedagogia propiciando autorias de pensamentos. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua, 2019.** Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com_mediaibge/arquivos/89ec0c1b18b88b2e1b5ad7123becb548.pdf. Acesso em: 12 jan. 2021.

MORAN, José Manuel. Tecnologias para uma nova educação. São Paulo: Edições Paulinas, 1998.

SOUZA, A. A; NUNES, C. R. G. L.; OLIVEIRA, E. G. **Políticas públicas para a educação profissional e tecnológica no Brasil.** Fortaleza: Edições UFC, 2011.