



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
(IFPI)



MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
(PROFEPT)

JULIANA DA SILVA GALVÃO

**AÇÕES INTERDISCIPLINARES NO CURRÍCULO INTEGRADO: PROPOSIÇÕES
NO CURSO TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO DO IFPI**

PARNAÍBA

2023

JULIANA DA SILVA GALVÃO

**AÇÕES INTERDISCIPLINARES NO CURRÍCULO INTEGRADO: PROPOSIÇÕES
NO CURSO TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO DO IFPI**

Dissertação apresentado ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo *campus* Parnaíba do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica. Área de concentração: Ensino. Linha de Pesquisa: Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na Educação Profissional e Tecnológico

Orientadora: Profa. Dra. Jalva Lília Rabelo de Sousa.

Parnaíba – Piauí

2023

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

G182a

Galvão, Juliana da Silva

Ações interdisciplinares no currículo integrado: proposições no curso técnico em administração do IFPI / Juliana da Silva Galvão. – 2023.

155 p.: il. (color.)

Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal do Piauí (IFPI), Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT), *Campus* Parnaíba, Parnaíba, 2023.

Orientadora: Profa. Dra. Jalva Lilia Rabelo de Sousa.

1. Ensino Médio Integrado. 2. Currículo Integrado – Atividades Pedagógicas. 3. Ações Interdisciplinares. I. Sousa, Jalva Lilia Rabelo de. II. Instituto Federal do Piauí (IFPI). III. Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT). IV. Título.

CDD 370.11

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
(IFPI)
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
(PROFEPT)**

JULIANA DA SILVA GALVÃO

**AÇÕES INTERDISCIPLINARES NO CURRÍCULO INTEGRADO: PROPOSIÇÕES
NO CURSO TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO DO IFPI**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Instituto Federal do Piauí, campus Parnaíba, como requisito parcial para obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovado em 24 de abril de 2023.

COMISSÃO EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente



JALVA LILIA RABELO DE SOUSA

Data: 01/05/2023 19:26:07-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dra. Jalva Lilia Rabelo de Sousa.

Instituto Federal do Piauí – IFPI - Orientador

Documento assinado digitalmente



JOSELMA FERREIRA LIMA E SILVA

Data: 07/05/2023 17:01:35-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dra. Joselma Ferreira Lima e Silva.

(Examinadora Interna) - Instituto Federal do Piauí - IFPI

Documento assinado digitalmente



ELAINE FREITAS DE SOUSA

Data: 04/05/2023 16:17:06-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. Elaine Freitas de Sousa

(Examinadora Externa) - Universidade Federal do Ceará - UFC


INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
(IFPI)
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
(PROFEPT)

JULIANA DA SILVA GALVÃO


**PLANEJAMENTO INTEGRADO NO ENSINO MÉDIO: AÇÕES
INTERDISCIPLINARES**

Produto Educacional apresentado ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Instituto Federal do Piauí, campus Parnaíba, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre/Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Validado 24 de abril de 2023.

Documento assinado digitalmente
 JALVA LILIA RABELO DE SOUSA
Data: 01/05/2023 19:26:07-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>
Prof. Dra. Jalva Lilia Rabelo de Sousa.

Instituto Federal do Piauí - IFPI - Orientadora

Documento assinado digitalmente
 JOSELMA FERREIRA LIMA E SILVA
Data: 07/05/2023 16:47:49-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>
Prof. Dra. Joselma Ferreira Lima e Silva.
(Examinadora Interna) - Instituto Federal do Piauí - IFPI

Documento assinado digitalmente
 ELAINE FREITAS DE SOUSA
Data: 04/05/2023 16:17:06-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>
Profa. Dra. Elaine Freitas de Sousa
(Examinadora Externa) - Universidade Federal do Ceará - UFC

Dedico este trabalho, primeiramente ao meu Deus, minha força diária, aquele que nunca me desamparou e me sustentou até aqui. As pessoas que mais amo: meus pais José e Gorete. Pessoas simples, que deram a mim o que ninguém poderia me roubar: minha educação, meu conhecimento e garra para buscar sempre mais. É deles, meu eterno respeito e amor. Igualmente, a minha parceira/irmã Jéssica, que mesmo distante está sempre comigo. Ao meu amado esposo Marcos que conviveu comigo nesses “dias difíceis”, que acreditou em mim e que sonha os meus sonhos, pois eles são nossos, pois quem me conhece sabe que não há nada no mundo em que eu não esteja com ele e é dele, minha eterna admiração e amor. E, da mesma forma, ao meu filho Marcos Henrique, razão da minha luta diária e sacrifícios, tudo por ele e para ele. É deles, todo o meu coração e amor.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, aquele que faz o impossível acontecer, por me segurar em seus braços e não me deixar desistir.

Aos meus pais, José e Gorete, o que eu devo tudo o que sou e tudo que tenho.

A minha irmã Jessica, por seu amor e parceria.

Ao meu companheiro de vida Marcos, que há 24 anos constrói comigo minha família.

Ao meu filho amado Marcos Henrique, que ela possa sentir orgulho da mãe que sou pra ele.

À minha orientadora, Dra. Jalva Lilia Rabelo de Sousa, pelas orientações precisas, pelos muitos ensinamentos, pela paciência e compreensão nas vivências desse processo.

Aos amigos da turma de mestrado do Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT), *Campus* Parnaíba-PI, pelo apoio, em especial a Amaya, Edna e Almicar, pois eles me socorriam sempre.

Aos muitos amigos com quem sempre tenho o apoio de contar com a palavra amiga e por acreditar em mim, até mesmo quando eu não acreditava.

Aos participantes dessa pesquisa.

A todos os meus alunos, pelo carinho, pela compreensão e pela inspiração.

Aos meus diretores, Francisco Washington e Francisco Neto, pessoas com quem sempre pude contar.

Ao campus Paulistana, no qual vivenciei por quase 9 anos e por todas as contribuições e mão amiga que recebi, em especial ao meu parceiro professor Vinicius Dias, por tanta ajuda ao longo desse processo. Como fui amada e feliz nesse local!

Você não sabe o quanto eu caminhei pra chegar até aqui.
Percorri milhas e milhas antes de dormir, eu nem cochilei
Os mais belos montes escalei, nas noites escuras de frio
chorei. (Cidade Negra, 2014)

RESUMO

A interdisciplinaridade possibilita um trabalho pedagógico voltado para a integração dos saberes, para além das disciplinas e da hierarquização do saber que muitas vezes não dá conta de explicar os fenômenos em sua totalidade. Como pergunta norteadora dessa pesquisa tem -se: como as ações interdisciplinares do Curso Técnico de Nível Médio na Forma Integrada em Administração IFPI campus Paulistana podem contribuir para um currículo integrado? Essa dissertação tem como objetivo analisar as ações interdisciplinares dos docentes do Curso Técnico de Nível Médio da Forma Integrada em Administração do IFPI campus Paulistana, na perspectiva do currículo integrado. Este trabalho faz parte do Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (PROFEPT), com área de concentração em Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na EPT, no macroprojeto que abriga a Organização do Currículo Integrado. A pesquisa tem uma abordagem qualitativa, quanto aos seus objetivos é descritiva e exploratória. Quanto aos procedimentos ela é bibliográfica, documental, é um estudo de caso na cidade de Paulistana, na qual a pesquisa aconteceu, enquadra-se também como uma pesquisa ação e participante, visto que a pesquisadora interage com a situação investigada e propõe ações para elucidar o problema. Os participantes foram os professores do Curso de Administração Integrado ao Médio, no período de 2018 a 2021. Como instrumento de pesquisa foi utilizado um roteiro de entrevistas com oito perguntas norteadoras. Para a discussão dos dados foi utilizada a análise de conteúdo (BARDIN, 2016), por meio da categorização. Essa análise passou por três etapas: pré-análise, exploração do material (categorização) e interpretação dos resultados. Com o intuito de resgatar as memórias do Campus Paulistana, abordou-se as atividades interdisciplinares realizadas no campus e realizou-se um projeto interdisciplinar com intuído de "Trabalho, Gestão e Educação: Construindo Diálogos Interdisciplinares", o qual colaborou para o produto educacional. Assim, foi elaborado um guia didático digital com proposição de novas atividades pedagógicas que fomentem as condutas de planejamento integrado das ações interdisciplinares. Espera-se que esse trabalho traga como benefício uma nova percepção sobre como as ações interdisciplinares podem contribuir para o currículo integrado. Conclui-se que este trabalho trouxe um repensar nas práticas interdisciplinares dos professores envolvidos na pesquisa, bem como os demais que terão acesso a ela, proporcionando o diálogo e interação de disciplinas e conteúdo.

Palavras-chave: ações interdisciplinares; currículo integrado; ensino médio integrado; PROFEPT

ABSTRACT

Interdisciplinarity enables pedagogical work aimed at knowledge integration, beyond disciplines and knowledge hierarchization, which often fails to explain phenomena entirety. research guiding question is: how can interdisciplinary actions from Technical Course on Integrated Form in Administration at IFPI campus Paulistana contribute to an integrated curriculum? This dissertation aims to analyze professors' interdisciplinary actions into Technical Course on Integrated Form in Administration at IFPI campus Paulistana, around integrated curriculum perspective. This work is a Professional and Technological Education in a National Network (PROFEPT) master's degree course part, with a concentration area in Organization and Memories of Pedagogical Spaces at EPT, in macro project which places Integrated Curriculum Organization. Research has a qualitative approach, regarding its objectives it is descriptive and exploratory. About procedures, it is bibliographical, documentary, it is a case study in Paulistana, where research happened, it fits as an action and participant research, since researcher interacts to investigated situation and proposes actions to elucidate problem. Participants were professors from Technical Course on Integrated Form in Administration, 2018 to 2021. Research instrument was an interview script with eight guiding questions. Content analysis (BARDIN, 2016) for data discussion was used through categorization. This analysis went through three stages: pre-analysis, material exploration (categorization) and result interpretation. To rescue Campus Paulistana memories, interdisciplinary activities carried out on campus were addressed, and an interdisciplinary project was done with theme: Work, Management and Education: Building Interdisciplinary Dialogues, which collaborated for educational product. A digital didactic guide was created proposing new pedagogical activities that encourage interdisciplinary actions integrated planning. It is expected this work will bring benefit to new perception how interdisciplinary actions can contribute to integrated curriculum. It is concluded this work brought a rethinking about professors' interdisciplinary practices involved in research, as well as other ones who will have access to it, providing dialogue and interaction between disciplines and content.

Keywords: interdisciplinary actions; integrated curriculum; Technical Course on Integrated Form; PROFEPT.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|-----|
| Figura 1 – Linha do tempo da Educação Profissional da Rede Federal..... | 23 |
| Figura 2 – Interdisciplinaridade..... | 32 |
| Figura 3 – Desafios da EPT..... | 39 |
| Figura 4 – Áreas do Conhecimento da BNCC..... | 45 |
| Figura 5 – As 10 competências gerais da BNCC..... | 46 |
| Figura 6 – Núcleos Integradores..... | 49 |
| Figura 7 – Matriz Curricular/eixo integrado..... | 53 |
| Figura 8 – Jornada de Linguagens..... | 55 |
| Figura 9 – Projeto ITNERARTE..... | 55 |
| Figura 10 – Fala Quilombo - Resistência Silenciosa..... | 56 |
| Figura 11 – Somos Todos da Arte..... | 57 |
| Figura 12 – Metodologia..... | 60 |
| Figura 13 – Categorias e Subcategorias..... | 69 |
| Figura 14 – Eixo Temático..... | 111 |
| Figura 15 – Etapas para a Elaboração do Produto Educacional..... | 121 |
| Figura 16 – Descrição do Produto Educacional..... | 122 |

LISTA DE QUADROS

| | | |
|-------------|--|-----|
| Quadro 1 – | Caracterização do Curso Técnico em Administração..... | 63 |
| Quadro 2 – | Relação objetivos x perguntas norteadoras..... | 64 |
| Quadro 3 – | Perfil dos participantes..... | 67 |
| Quadro 4 – | Categoria: Interdisciplinaridade..... | 70 |
| Quadro 5 – | Categoria: Trabalho interdisciplinar no ensino médio e o currículo..... | 75 |
| Quadro 6 – | Categoria: Vantagens e dificuldades de trabalhar de forma interdisciplinar..... | 79 |
| Quadro 7 – | Categoria: Percepção no Currículo da Formação Humana Integral..... | 84 |
| Quadro 8 – | Categoria: Ações para a Formação Humana Integral..... | 88 |
| Quadro 9 – | Categoria: Articulação ciência, trabalho, a tecnologia e a cultura..... | 95 |
| Quadro 10 – | Categoria: Planejamento Integrado das ações interdisciplinares..... | 100 |
| Quadro 11 – | Categoria: Programa Institucionais..... | 105 |
| Quadro 12 – | Categoria: Organização das disciplinas..... | 110 |
| Quadro 13 – | Opinião dos pesquisados sobre o desenvolvimento do projeto interdisciplinar..... | 125 |
| Quadro 14 – | Importância do Planejamento integrado..... | 126 |
| Quadro 15 – | Sugestões para o Guia Didático..... | 129 |

LISTA DE GRÁFICOS

| | | |
|------------|--|-----|
| Gráfico 1 | Experiência em participar e desenvolver um projeto interdisciplinar..... | 117 |
| Gráfico 2 | Você participaria de outra prática interdisciplinar? | 118 |
| Gráfico 3 | Contribuição de uma prática interdisciplinar para uma aprendizagem satisfatória..... | 118 |
| Gráfico 4 | Nota para a prática interdisciplinar desenvolvida | 119 |
| Gráfico 5 | Conceitos e argumentos claros do material | 124 |
| Gráfico 6 | Informação do Guia didático quanto a proposta interdisciplinar..... | 125 |
| Gráfico 7 | Importância do planejamento integrado para trabalhar a interdisciplinaridade..... | 126 |
| Gráfico 8 | Importância do planejamento integrado | 127 |
| Gráfico 9 | Clareza dos exemplos de prática interdisciplinar no guia didático..... | 127 |
| Gráfico 10 | Linguagem do Guia didático | 128 |
| Gráfico 11 | Identidade visual do guia didático | 128 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|---------|---|
| PROFEPT | Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica |
| BNCC | Base Nacional Curricular Comum |
| CEP | Comitê de Ética em Pesquisa |
| CONIF | Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica |
| DCNEPT | Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica |
| EPT | Educação Profissional e Tecnológica |
| IFPI | Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí |
| LDB | Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional |
| MEC | Ministério da Educação |
| OD | Organização Didática |
| PDI | Plano de Desenvolvimento Institucional |
| PI | Projeto Integrador |
| PPC | Plano Pedagógico do Curso |
| SUAP | Sistema Unificado de Administração Pública |
| TCLE | Termo de Consentimento Livre e Esclarecido |
| IF | Itinerários Formativos |
| NEM | Novo Ensino Médio |

SUMÁRIO

| | |
|---|------------|
| 1 INTRODUÇÃO..... | 15 |
| 2 REFERENCIAL TEÓRICO | 19 |
| 2.1 Uma breve abordagem sobre a EPT e o currículo integrado | 19 |
| 2.2 Reflexões e discussões sobre a Interdisciplinaridade | 27 |
| 2.2.1 A interdisciplinaridade na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) | 32 |
| 2.3 O Ensino médio Integrado e os desafios curriculares para as práticas interdisciplinares | 36 |
| 2.3.1 Reflexões sobre o currículo Integrado | 36 |
| 2.3.2 O Ensino Médio Integrado: articulações e integrações | 41 |
| 2.4 A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e suas implicações no ensino médio | 44 |
| 2.4.1 Os Núcleos Integradores..... | 51 |
| 2.5 Memórias e histórias do campus Paulistana: Um olhar interdisciplinar..... | 54 |
| 3 PERCURSOS METODOLÓGICOS: A CONSTRUÇÃO DA PESQUISA..... | 57 |
| 3.1 Tipo de Pesquisa..... | 58 |
| 3.2 Cenário e participantes da pesquisa | 60 |
| 3.3 Instrumento da pesquisa | 63 |
| 4 ANÁLISE DOS DADOS (RESULTADOS E DISCUSSÕES) | 67 |
| 4.1 Interdisciplinaridade | 69 |
| 4.2 Contribuições do trabalho interdisciplinar para o ensino médio e o currículo..... | 74 |
| 4.3 Vantagens e dificuldades de trabalhar de forma interdisciplinar | 79 |
| 4.4 Percepção no currículo da formação humana integral | 84 |
| 4.5 Ações para a formação humana integral | 88 |
| 4.6 Articulação da ciência, trabalho, tecnologia e cultura | 94 |
| 4.7 Planejamento integrado das ações interdisciplinares | 100 |
| 4.8 Programas Institucionais | 104 |
| 5 O PROJETO INTERDISCIPLINAR..... | 108 |
| 5.1. A roda de conversa | 108 |
| 5.2 A organização do projeto interdisciplinar | 110 |
| 5.3 A execução do projeto interdisciplinar | 112 |
| 5.4 A avaliação do projeto interdisciplinar..... | 117 |
| 6 PRODUTO EDUCACIONAL | 119 |
| 6.1 Concepção do produto | 119 |
| 6.2 Roteiro de atividades para a elaboração do Produto Educacional (PE) | 120 |
| 6.3 Guia Didático Digital: Planejamento integrado no Ensino Médio: Ações Interdisciplinares-..... | 121 |
| 6.4 Aplicação..... | 122 |
| 6.5 Avaliação..... | 124 |
| 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 129 |
| REFERÊNCIAS | 132 |
| APÊNDICE A – PRODUTO EDUCACIONAL | 145 |
| APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO | 146 |

| | |
|---|-----|
| APÊNDICE C – TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM | 148 |
| APÊNDICE D – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS | 150 |
| ROTEIRO DE ENTREVISTA | 150 |
| APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO PROJETO INTERDISCIPLINAR | 150 |
| APÊNDICE F – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO PRODUTO | 151 |
| QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO GUIA DIDÁTICO | 151 |

1 INTRODUÇÃO

A interdisciplinaridade pode ser pensada como uma possibilidade de proposições para um currículo integrado, que trabalhe a integração, lembrando que nessa perspectiva, o professor não pode ser um detentor de apenas um saber específico, pois seu conhecimento deve estar envolvido com outros saberes que se unem a cada nova aula vivenciada com seus alunos, com a utilização indireta da interdisciplinaridade.

Logo, trazemos o termo interdisciplinaridade e currículo integrado como categorias teóricas, delimitando um recorte no Curso de Administração Integrado ao Médio no Instituto Federal do Piauí, campus Paulistana, e considerando as seguintes definições: Interdisciplinaridade, que pode ser entendido como a interação entre componentes curriculares que visam assegurar aos alunos uma melhor compreensão dos fenômenos naturais e sociais (RIPPEL, 2010) e Currículo Integrado que para Santomé (1998) a denominação 'currículo integrado' tem sido utilizada como tentativa de contemplar uma compreensão global do conhecimento e de promover maiores parcelas de interdisciplinaridade na sua construção. A integração ressaltaria a unidade que deve existir entre as diferentes disciplinas e formas de conhecimento nas instituições escolares.

Partindo do pressuposto da importância da interdisciplinaridade, que segundo Lück (2010) pode ser aplicada no âmbito escolar como instrumento para melhorar a qualidade do ensino e aprendizagem, contribuindo para a formação global do discente, entende-se o quanto é relevante essa relação das disciplinas umas com as outras. Observa-se que essa integração de ensino de uma não anula o ensino da outra, ao contrário, a união desses conhecimentos oportuniza ao educando uma aprendizagem ampla e significativa e para os docentes uma reflexão sobre sua prática em sala de aula.

No percurso vivenciado, no decorrer do processo de formação intelectual como estudante do curso de Licenciatura Plena em Letras Espanhol na Universidade Estadual do Piauí e que se reafirmou na atuação profissional, como professora, por 08 anos no Ensino Fundamental e Médio na rede privada, como também no ensino superior e por mais 07 anos atuando como docente do Ensino Médio Integrado no Instituto Federal do Piauí, campus Paulistana, instituição em que será realizada a pesquisa. Vivenciei práticas desarticuladas e tentativas de realizar ações

interdisciplinares, que muitas vezes não passam de uma integração de disciplinas, as quais ocorrem em momentos pontuais, em eventos, culminância de projetos, seminários, ou seja, não duram mais que uma semana ou um dia.

Assim, ao observar práticas desarticuladas e fragmentadas, ao longo da minha experiência como professora percebeu-se a necessidade de pesquisar as ações interdisciplinares e sua necessidade de compor o currículo integrado dentro dessa etapa tão importante da vida do estudante, que é o Ensino Médio.

Partindo desta observação e vivências, nasce o interesse em investigar e então colaborar para o despertar de concepções de ensino/ aprendizagem em que se reconheçam ações interdisciplinares. O fenômeno a ser pesquisado foi escolhido a partir de vivências com professores de diversas áreas, fazendo-se necessária a reflexão sobre as ações interdisciplinares que ocorrem dentro do contexto escolar, em observância se há uma integração entre as disciplinas.

A maneira de ensinar foi sendo transformada ao longo do tempo, modificaram-se os conteúdos através das reformulações curriculares, as práticas pedagógicas, a percepção dos sujeitos históricos. Passaram-se a exigir novos olhares e maneiras de agir para a construção de um conhecimento amplo e integrado com os diversos saberes.

Diante das mudanças e exigências vivenciadas no contexto educacional atual, refletir sobre ações interdisciplinares faz-se necessário e relevante, embora suas discussões iniciais chegam ao Brasil em meados da década das décadas de 60/70. Esse trabalho visa não somente contribuir com os impactos das ações interdisciplinares no Curso Profissional Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio do IFPI Campus Paulistana, na perspectiva do currículo integrado, mas também alicerçar a construção de novos olhares e possibilidades de ensino e aprendizagem.

Essa pesquisa se adequa à linha de pesquisa Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), no macroprojeto 5 - Organização do currículo integrado na EPT, que abriga projetos que trabalham na perspectiva da organização e planejamento do currículo integrado, os quais venham a contribuir para a compreensão da realidade concreta dos conceitos da EPT e nas diversas ações de ensino, tendo como pilares o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura, com suporte da interdisciplinaridade e das diversas relações existentes no mundo do trabalho.

As discussões sobre a organização do currículo nas escolas têm se intensificado nas últimas décadas, causando a percepção de que o ensino fragmentado e descontextualizado não consegue mais atender a todas as demandas da sociedade atual. Vive-se uma era de jovens voltados para a tecnologia, a velocidade da informação, da conexão e do contato com diversas realidades, muitas vezes simultâneas e interligadas.

Neste contexto, a interdisciplinaridade possibilita um trabalho pedagógico voltado para a integração dos saberes, para além das disciplinas e da hierarquização do saber que muitas vezes não explica os fenômenos em sua totalidade. Diante dessas transformações, surge a necessidade de analisar a seguinte problemática: Como as ações interdisciplinares do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Administração IFPI campus Paulistana podem contribuir para um currículo integrado?

Como possíveis hipóteses, pode-se abordar que os professores não trabalham a interdisciplinaridade pelo fato de desconhecerem a contribuição dessa prática educativa, ou que os docentes não têm interesse de trabalhar de forma interdisciplinar com as demais disciplinas da matriz curricular por dificuldade de realizar um planejamento integrado. Isso ocorre por falta de formação inicial e continuada, para isso, torna-se necessário que as instituições de ensino contribuam para essa formação.

Para nortear esse trabalho estabeleceu-se como objetivo geral analisar as ações interdisciplinares no ensino-aprendizagem do Curso Técnico de Nível Médio da Forma Integrada em Administração IFPI campus Paulistana na perspectiva do currículo integrado. E como objetivos específicos:

- a) Constatar a interdisciplinaridade no currículo integrado na concepção de Educação Profissional e Tecnológica articulando o trabalho, a ciência, a cultura e a tecnologia sobre a formação humana integral;
- b) Identificar práticas pedagógicas interdisciplinares que desenvolva a formação humana integral por meio de um planejamento curricular que minimiza a fragmentação de conhecimentos;
- c) Elaborar um guia didático digital, com proposição de novas atividades pedagógicas que fomentem as condutas de planejamento integrado das ações interdisciplinares.

A Educação Profissional Tecnológica de nível médio no Instituto Federal do Piauí (IFPI) possui um currículo integrado, que objetiva desenvolver a formação geral

do aluno. Esta pesquisa evidencia como o trabalho interdisciplinar com o currículo integrado no IFPI – Campus Paulistana pode superar a prática dual do ensino de modo que se efetive uma prática pedagógica baseada no diálogo entre as disciplinas do currículo.

O Curso Técnico em Administração foi implantado numa perspectiva pedagógica formadora do processo de produção do conhecimento em suas dimensões conceitual, humana e técnica por meio de um currículo com uma abordagem interdisciplinar que prioriza as discussões e as vivências conjuntas das diferentes profissões envolvidas na formação holística e complexa do profissional técnico. (IFPI, 2019). Em sua estruturação do ensino médio na forma integrada é orientada pelo princípio da interdisciplinaridade assegurada no currículo e na prática pedagógica, visando à superação da fragmentação de conhecimentos e de segmentação curricular

A consolidação de um ensino que priorize a integração entre diferentes disciplinas e que tenha como objetivo central a formação humana e social do educando, destacando como um dos desafios que permeiam a prática pedagógica dos professores. Assim, através da pesquisa, do apontamento de problemas e da busca de possíveis respostas, é que se poderá imaginar uma realidade que contemple tais expectativas e que supere a dicotomia existente entre ensino, extensão, pesquisa e inovação.

O caráter disciplinar do ensino formal dificulta a aprendizagem do aluno, não estimula o desenvolvimento da inteligência, não o ajuda a resolver problemas e nem a estabelecer conexões entre os fatos, conceitos, isto é, de pensar sobre o que está sendo estudado. “O parcelamento e a compartimentação dos saberes impedem apreender o que está tecido junto”. Morin (2000, p.45)

A dissertação está dividida nos seguintes capítulos: o primeiro traz um breve histórico sobre a Educação Profissional e Tecnológica (EPT) e a evolução do currículo integrado, trazendo algumas reflexões sobre a interdisciplinaridade na EPT, no segundo capítulo aborda-se o currículo no Ensino Médio Integrado (EMI), suas articulações e integrações, logo após a BNCC e seus impactos para o EMI e por fim um resgate histórico das memórias vivenciadas no campus, no qual a pesquisa foi realizada.

Para se alcançarem os objetivos foi realizado uma pesquisa de abordagem

qualitativa do tipo pesquisa participante e ação que busca o envolvimento da comunidade na análise de sua própria realidade e se desenvolve a partir da interação entre pesquisadores e membros das situações investigadas. Os dados foram coletados mediante pesquisa de campo, em que os instrumentos de coleta de dados foram roteiros de entrevista aplicados aos professores, observação participante e análise de documentos institucionais. Os sujeitos da pesquisa foram professores que ministram aulas nas turmas do curso Técnico Integrado em Administração, no IFPI, campus Paulistana.

Diante disso, essa pesquisa visa contribuir para que os professores planejem trabalhar de forma conjunta, partindo da ideia de que o conhecimento não pode ser fragmentado, único e separado, ao contrário, espera-se que os alunos sejam seres críticos, reflexivos e participativos no processo de construção do seu próprio conhecimento.

Como contribuição para o processo de ensino /aprendizagem considera-se a importância das ações interdisciplinares para projetar a formação de um currículo integrado, então propõe – se como produto desse estudo a construção de um guia didático com indicações de atividades pedagógicas que fomentem as condutas de planejamento integrado das ações interdisciplinares no âmbito do processo ensino-aprendizagem.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A seguir será apresentado o referencial teórico que fundamenta este estudo, abrangendo temas que envolvem a Educação Profissional e Tecnológica no Brasil, o currículo integrado na educação profissional, a interdisciplinaridade, o ensino médio integrado e alguns pontos, tais como os pontos positivos e negativos levantados a partir da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e suas contribuições para o ensino médio.

2.1 Uma breve abordagem sobre a EPT e o currículo integrado

A História da Educação Profissional no Brasil revela uma dualidade, na qual a finalidade era de atender as demandas do mercado de trabalho. Esse dualismo era marcado pela formação para o trabalho, dedicada à classe mais pobre e desvalida, e para a elite, marcada também pelo trabalho manual e trabalho intelectual, relação

determinada com o surgimento do modo de produção capitalista. A escola funcionava como facilitadora da reprodução do capitalismo. De acordo com Ciavatta e Ramos (2011, p. 27), tal origem dual pode ser compreendida não apenas na sua expressão atual, mais também em suas raízes sociais.

[...] a história da dualidade educacional coincide com a história da luta de classes no capitalismo. Por isto a educação permanece dividida entre aquela destinada aos que produzem a vida e a riqueza da sociedade usando sua força de trabalho e aquela destinada aos dirigentes, às elites, aos grupos e segmentos que dão orientação e direção à sociedade. (RAMOS 2008, p. 2).

No século XX, com a chegada da indústria e o aumento das atividades agrícolas, surgem então as Escolas de Aprendizes Artífices, criadas no governo do Presidente Nilo Peçanha, através do Decreto Federal nº 7.566, em 23 de setembro de 1909, o qual pregava, sobre as supracitadas escolas, cujo objetivo era de preparar para a atuação na indústria e na atividade agrícola.

Em cada uma das capitais dos Estados da República, mantidas pelo Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, para o ensino profissional primário gratuito que procurará formar operários e contra-mestres" (BRASIL, 1999).

Em 1937, foi promulgada uma nova Constituição Brasileira, que tratava pela primeira vez do ensino técnico, profissional e industrial e a Lei 378, que transforma as Escolas de Aprendizes e Artífices em Liceus Industriais. Em 1941, surge a Reforma de Capanema, que remodela todo o ensino do país, dentre os quais destacam-se os seguintes tópicos: o ensino profissional passa a ser de nível médio; o ingresso em escolas industriais passa a depender de exames de admissão e, por fim, os cursos passam a ser divididos por dois níveis: curso básico industrial e curso técnico industrial.

Nesta reforma, o ginásio era de duração de quatro anos e com livre acesso a todos os concludentes do ensino primário e o colegial de três anos, no qual o acesso se dava por meio de uma prova de admissão. Com o decreto nº 4.127/42, os Liceus Industriais foram transformados em Escolas Industriais e Técnicas, passando assim a oferecer a formação profissional em nível equivalente ao secundário.

Com a primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Profissional (LDB) - Lei Nº 4.024/1961, que propunha a plena equivalência entre cursos acadêmicos e profissionalizantes, no qual os estudantes dos secundários e técnicos tiveram acesso ao ensino superior, fato pouco relevante. Segundo Moura (2007) os estudantes tinham

pouca preparação para acessar esse nível, que foi marcado por profundas mudanças na política da educação profissional, no qual foi iniciada a descentralização do ensino, dando mais autonomia aos órgãos estaduais.

O surgimento da LDB permitiu a democratização do ensino secundário, em especial do ciclo ginasial e se incorporou ao contexto de ascensão industrial e urbana da época, pretendendo oferecer formação especializada a alunos provindos das classes menos favorecidas economicamente. Com isso, o país obteria mão-de-obra qualificada para o trabalho industrial e as demais atividades comerciais e administrativas a ela associadas.

A LDB¹ (BRASIL, 1996) é um documento geral que propõe a criação de "áreas do conhecimento", o que poderia ser entendido como uma sugestão para que as disciplinas se fundissem, numa perspectiva interdisciplinar. No entanto, este documento não menciona explicitamente tal finalidade, e não se refere à interdisciplinaridade.

Em 1971 surge a segunda LDB (Lei Nº 5.692/1971), que teve o objetivo de transformar todo o currículo do segundo grau em técnico profissional. Essa LDB organizou o ensino em 1º (crianças e adolescentes de 7 a 14 anos, com duração de 8 anos) e 2º grau (formação de adolescentes, com duração de 3 e 4 anos), aproximando-se do modelo que se tem hoje. O artigo 1º da Lei diz que o objetivo geral era o desenvolvimento das potencialidades do aluno, bem como a qualificação para o mercado de trabalho. Com isso, observa-se mais uma vez a presença da dualidade, mostrando a educação profissional voltada para atender o mercado.

Importante ressaltar que, no período de 1964 a 1985, o Estado Brasileiro vivenciava o Regime Militar. Na educação, a formação de técnicos se fazia necessária, a formação de jovens voltados para atender o mercado de trabalho, mas em 1982 a Lei nº 7.044 muda os dispositivos da LDB vigente, tirando a obrigatoriedade do ensino técnico. Nessa lei deixa-se de falar em qualificação do trabalho para o termo preparação para o trabalho, que antes era no 1º grau, agora passando para o 2º.

No final da década de 80 e início da década de 90, ocorreram muitas mudanças, uma delas é a criação da Lei Nº 8948, de 08 de dezembro de 1994, que institui o Sistema Nacional de Educação Tecnológica, em que, na Rede Federal, as Escolas Técnicas e as Escolas Agrícolas foram transformando-se em Centros Federais de

¹ LDB: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Define e organiza todo o sistema educacional brasileiro, do ensino infantil até o superior.

Educação Tecnológica, que ficaram conhecidos como CEFETs. Segundo Urbanetz e Ignácio (2016), logo após a lei, começou uma série de discussões para a nova proposta da LDB.

A partir dos anos 1990, o Ensino Médio começou a ser proposto de forma que integrasse educação geral e técnica, com fins ao trabalho, à ciência e à cultura, compondo um currículo integrado (CASTAMAN; HANNECKER, 2017) que garantisse a formação do sujeito em todos os seus aspectos.

Em 20 de dezembro de 1996, a Lei de 9.394 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB) foi aprovada, que organiza e regulamenta a estrutura e o funcionamento do sistema educacional, separando o ensino propedêutico do profissional, levando a Educação Profissional (EP) a nenhuma etapa do ensino básico, a educação básica da profissional e evidenciando mais uma vez a dualidade estrutural. Em abril de 1997, o governo publicou o Decreto nº 2.208/97, que trazia no artigo 5º: “A educação profissional de nível técnico terá organização curricular própria e independente do ensino médio, podendo ser oferecida de forma concomitante ou sequencial a este” (BRASIL, 1997). Nessa nova concepção de educação, para Manfredi (2016), o Ensino Médio passou a ter como meta uma formação geral para a cidadania, enquanto a Educação Profissional era responsável por desenvolver competências para o mundo do trabalho. Observa-se que esse decreto visava atender o capitalismo, o mercado do consumo.

Nesse contexto, para regulamentar a LDB, surge o Decreto Federal nº 2.208/97, que faz uma separação muito nítida entre Ensino Médio e Educação Profissional. Nessa nova concepção de educação, para Manfredi (2016), o Ensino Médio passou a ter como objetivo uma formação geral para a cidadania, enquanto a Educação Profissional era responsável por desenvolver competências para o mundo do trabalho.

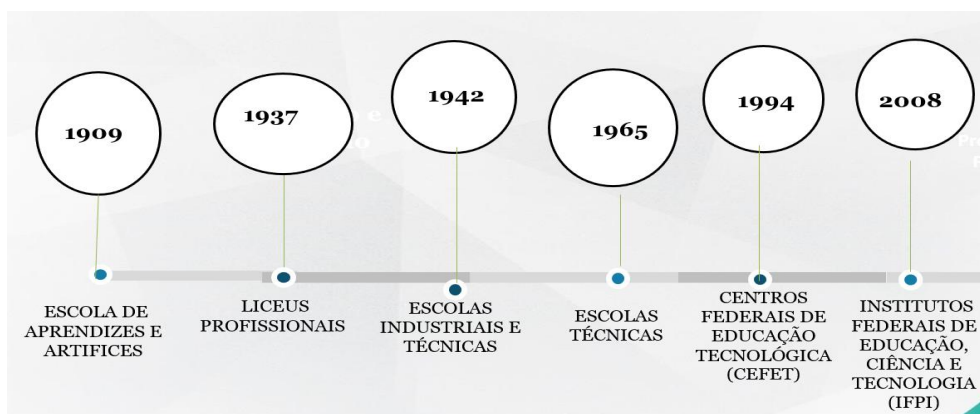
A regulamentação da EP veio por meio do Decreto nº 5154/04, juntamente com a revogação do Decreto 2.208/97, articulando EP com ensino médio integrado, embora ainda não fosse de forma obrigatória. Nesse mesmo período, foram aprovadas as Diretrizes Curriculares Nacionais (Resolução Nº 03/98) e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (Resolução 04/99). Em 2008, é sancionada a Lei Nº 11.741, de 16 de julho, que altera alguns pontos da LDB (Lei de Nº 9.394), dispondo que a EP poderia ser ofertada de forma integrada, concomitante e subsequente, passando a ser chamada de Educação Profissional e Tecnológica (EPT).

Ainda no mesmo ano, em 2008, com a Lei Nº 11.892 de 29 de dezembro, o governo federal institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, mudando a configuração dos CEFETs para Institutos Federais. Essa lei também contribui para o fortalecimento do Ensino Médio Integrado (EMI). No intuito de garantir uma educação capaz de abranger os diversos grupos sociais, houve a consolidação e expansão da Educação Profissional e Tecnológica.

A lei de criação dos Institutos Federais (IFs) promoveu a oferta da educação em diferentes níveis e modalidades, bem como a verticalização do ensino, pois há a oferta de cursos desde a educação básica até a pós-graduação, proporcionando aos estudantes uma formação acadêmica de qualidade, além da preparação para o trabalho, por meio da articulação dos saberes adquiridos ao longo dos cursos com os saberes advindos das práticas sociais da realidade local em que o aluno vive. “A partir de 2008, o slogan da oferta de educação pública, gratuita e de qualidade passa a ser sinônimo de educação profissional no Brasil e o crescimento da rede federal ocorre rapidamente, atingindo as diferentes regiões do país.” (WOLF; RAMOS, 2017, p. 958).

Os Institutos se caracterizam por serem instituições que articulam educação básica, superior e profissional, com estrutura multicampi e descentralizadas no oferecimento EPT em todos os níveis, etapas e modalidades de ensino. Constituem também a indissociabilidade entre ensino, extensão e pesquisa. Busca-se com os institutos e sua expansão a superação da dualidade educacional brasileira e a conquista de uma formação mais humana e democrática. Na figura 1, encontra-se uma linha tempo da Educação Profissional da Rede Federal até chegar na criação dos Institutos.

Figura 1: - Linha do tempo da Educação Profissional da Rede Federal



Fonte: Elaboração pela autora Própria (2022) / Portal MEC arquivos centenários históricos (2008)

Segundo Pacheco (2011), essas instituições garantem uma educação pautada na democratização do conhecimento, no desenvolvimento tecnológico e na inovação, propiciando espaços privilegiados de aprendizagem, o que possibilita a construção de conhecimentos necessários para a mudança da qualidade de vida dos estudantes.

Durante os anos seguintes, ocorreram discussões e uma nova proposta foi criada: a Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, por meio do parecer CNE/CEB nº 05/2011, sobre o Ensino Médio e a profissionalização. Em 2012, obteve-se novos avanços para EP, com o Parecer CNE/CEB nº 11/2012, que apresentava a concepção de trabalho como princípio educativo, tendo por base a organização e desenvolvimento curricular em seus objetivos, conteúdos e métodos. (BRASIL, 2011).

Um dos princípios norteadores do Parecer CNE/CEB nº 11/2012 é a interdisciplinaridade assegurada no currículo e na prática pedagógica, visando à superação da fragmentação de conhecimentos e de segmentação da organização curricular. De acordo com Mozena e Ostermann (2014) há por parte do Ministério da Educação a intenção explícita de implementar um currículo integrado, pressupondo a superação das disciplinas.

Para Crizel, Passos e Del Pino (2013), a integração curricular constitui-se em um grande desafio aos sistemas de educação no país, uma vez que demanda a ressignificação do processo formativo, o qual deverá viabilizar a construção de sujeitos autônomos e intelectualmente capazes a partir da interação com a realidade em que estão inseridos e da intervenção sobre ela.

Ao assumir o trabalho como princípio educativo, segundo Moraes e Kuller (2016), a EPT aborda dois sentidos do trabalho: o ontológico, que remete ao entendimento de que o homem produz a sua realidade e dela se apropria e a transforma, e o econômico, porque, ao se apropriar de sua realidade e transformá-la, poderá adquirir sua existência, produzindo riquezas e satisfazendo suas necessidades.

Com a necessidade de se tentar compreender a dinâmica social, que se apresenta cada vez mais complexa, iniciativas que visam à realização de diálogos entre os saberes tornam-se fundamentais. O currículo integrado é uma proposição consolidada na área curricular, sobretudo no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), como uma alternativa para a superação da fragmentação. Por meio de vários dispositivos legais, o Ensino Médio, Integrado à EPT, torna-se possível. Embora ainda não haja um consenso sobre a melhor forma de organizar o currículo do EMI, Maria Ciavatta (2005) discorre sobre o que se espera de uma formação

integrada:

[...] a ideia de formação integrada sugere superar o ser humano dividido historicamente pela divisão social do trabalho entre a ação de executar e a ação de pensar, dirigir ou planejar. Trata-se de superar a redução da preparação para o trabalho ao seu aspecto operacional, simplificado, escoimado dos conhecimentos que estão na sua gênese científico-tecnológica e na sua apropriação histórico – social. (CIAVATTA, 2005, p.2).

Entende-se a visão do homem em sua totalidade e não apenas para o trabalho, de modo que a educação deve ensinar não apenas técnicas, mas sim mecanismos que transformem o ser em protagonista de sua própria história. Ainda para Ciavatta (2005), os currículos devem ser produzidos sobre a perspectiva da realidade e de maneira participativa, democrática e de maneira sistematizada.

A ação de exercer a capacidade criativa, de captar, compreender e atuar no real, esse sujeito reflexivo faz-se no processo de educar. Nesse contexto Paulo Freire (1997) propõe uma educação problematizadora, balizada pelo respeito, pelo diálogo e pela construção do conhecimento por meio de temas geradores da realidade, explorando-se a criticidade, a criatividade dos alunos, instrumentalizando-os para o exercício da cidadania.

A compreensão de que é o ensinar exige um educador com espírito crítico, um sujeito aberto ao novo e inserido em um conhecimento reflexivo. “A prática docente crítica, implicante do pensar certo, envolve o movimento dinâmico, dialético, entre o fazer e o pensar sobre o fazer” (FREIRE, 2003, p. 38). Freire aponta que é pensando a prática de hoje ou de ontem que os educadores poderão melhorar a próxima. A ação reflexiva é uma prática pensada por Freire de tal maneira que o fazer e o pensar sobre esse fazer estão imbricados ao movimento de ação-reflexão.

O professor necessita desenvolver uma ação permeada de criticidade e reflexão perante o aluno, o conhecimento, a realidade e o outro, estando disposto a vivenciar a dialogicidade que, segundo Freire (1996), entrelaça as ações de saber ouvir, falar, enxergar, calar, interagir pela via da comunicação, do diálogo e da troca mútua.

A realização da integração curricular demanda uma mudança de postura tanto dos professores quanto dos alunos. É necessário a ruptura do modelo hierárquico do conhecimento, em que algumas disciplinas são menosprezadas, como as de cunho técnico, por exemplo, por serem associadas, de forma discriminatória, ao trabalho

manual. É preciso, todavia, a predisposição dos sujeitos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem para a superação da fragmentação dos conhecimentos, mobilizando esforços para o desenvolvimento de inter-relações entre as áreas, de modo que se construa, nas práticas educativas, um entendimento global e complexo do conhecimento (MACHADO, 2009).

Segundo Anaya e Teixeira (2014), as discussões curriculares emergentes apontam para a ampliação das discussões sobre as áreas de abrangência de um currículo, considerando que, além de uma questão de conhecimento, o currículo é, também, uma questão de identidade. Assim, o currículo escolar constitui a identidade do meio pedagógico desenvolvido pela instituição educativa, daí, a importância de produzir os elementos identitários (interdisciplinaridade, currículo integrado, ensino interdisciplinar) que caracterizam os sujeitos nela envolvidos.

A partir da possibilidade de cursar o Ensino Médio de forma integrada com o ensino técnico, surge a possibilidade de superação do antigo modelo de educação profissional em que a formação da classe trabalhadora objetivava apenas a formação para o trabalho. É no ensino médio integrado, como o próprio nome diz, que se pode ampliar essa formação geral e interagir melhor com o mundo que nos rodeia.

[...] o ensino médio é uma etapa fundamental na formação dos sujeitos. É uma etapa em que a relação entre ciências e força produtiva se manifesta; é uma etapa em que os sujeitos estão fazendo escolas e, dentre suas escolas, também está a formação profissional, o projeto de vida subjetiva e social que se deseja e pode perseguir. (RAMOS, 2008, p. 18).

Essa etapa da vida do aluno é muito significativa, como a própria afirmação acima nos mostra, que fazer escola é vivenciar a realidade na qual se encontra, é ampliar e relacionar os conteúdos programáticos com os conteúdos da vida social. A concepção do ensino médio integrado e a educação profissional é a de ações educativas que ampliem o horizonte discente.

Portanto a interdisciplinaridade assegurada no planejamento e na prática pedagógica com o objetivo de contribuir para a diminuição da existente fragmentação dos conhecimentos e superação da cisão curricular torna-se um caminho que traz a construção de um diálogo entre os seres humanos e as disciplinas, tornando assim o que é ensinado e aprendido amplo e útil.

2.2 Reflexões e discussões sobre a Interdisciplinaridade

A interdisciplinaridade ganhou um maior destaque por volta dos anos 1990, porém, ainda nos anos 1970, estudiosos brasileiros como Hilton Japiassu, que desenvolveu estudos com importantes contribuições para o contexto educacional, e Ivani Fazenda, considerada uma das maiores pesquisadoras desse estudo no Brasil, já tinha abordagens significativas que procuravam romper com os padrões tradicionais que priorizam a construção do conhecimento de maneira fragmentada, assim destaca Oliveira e Santos (2017).

O termo interdisciplinaridade já foi discutido por autores renomados brasileiros. Oliveira e Santos (2017) citam Paulo Freire (1994), Hilton Japiassu (1976), Ivani Catania Arantes Fazenda (2008), Ari Paulo Jantsch (2008) e Luídico Bianchetti (2014), Gaudêncio Frigotto (2008), Heloisa Lück (2010), Olga Pombo (2008) e Yves Lenoir (2008). Eles entendem a interdisciplinaridade como um diálogo entre as diferentes disciplinas sem que uma anule ou diminua o conhecimento da outra, como contribui Oliveira (2017).

Com o avanço da ciência, segundo os autores (MARTINS, SOLDÁ; PEREIRA, 2017) passa-se a requerer conhecimentos contextualizados, nos quais as respostas para um problema não estão presentes em uma única disciplina, mas em várias, e isso faz com que o conhecimento passe a exigir uma correlação em diversos saberes.

Um dos primeiros pesquisadores da interdisciplinaridade, Japiassu (1976), apresenta-a como um método que se elabora para responder a uma série de demandas, a saber: a) desenvolvimento da ciência, visando responder à necessidade de criar um fundamento ao surgimento de novas disciplinas; b) reivindicações dos alunos contra um saber fragmentado, visto que vivemos em uma realidade necessariamente global e multidimensional; c) necessidade de formar profissionais que não sejam especialistas de uma só frente de conhecimento; d) crescimento da demanda social, fazendo com que as universidades proponham novos temas de estudo que ultrapassem a compartimentação das disciplinas existentes.

O trabalho interdisciplinar não deve pretender ser um campo unitário do conhecimento, ou uma unidade construída pela adição das especialidades e, nem tampouco, por uma síntese dos saberes específicos. Para Japiassu (1976), o espaço interdisciplinar deve ser construído na superação das fronteiras disciplinares.

A interdisciplinaridade para Fazenda (1979, p. 8) é “uma relação de reciprocidade, de mutualidade, que pressupõe uma atitude diferente a ser assumida frente ao problema de conhecimento”. Nesse contexto, ela possibilita um trabalho pedagógico voltado para a integração dos saberes, para além das disciplinas e da hierarquização do saber que muitas vezes não consegue explicar os fenômenos em sua totalidade.

Em colaboração com o que assegura Fazenda, Oliveira e Santos (2017) afirmam que a interdisciplinaridade é um diálogo que possibilita a integração de diversas disciplinas, havendo uma troca e integração, com o intuito de diminuir as fronteiras ou barreiras no processo de ensino e aprendizagem. Para esses autores, o tema estudado vai além do que perpassam os domínios disciplinares.

A interdisciplinaridade remete a uma prática que contextualiza, integra e elimina barreiras entre as disciplinas, que deixa o ensino fragmentado e especializado. Busca-se essa interrelação com o intuito de um ensino para a vida, já que ela tem o objetivo de ampliar a compreensão de mundo do sujeito, fazendo conexões nas diversas áreas que compõem a vida cotidiana. “A interdisciplinaridade é uma palavra que persiste, resiste, reaparece. O que significa que nela e por ela algo de importância se procura pensar” (POMBO, 2008, p.15).

É preciso compreender que a interdisciplinaridade não deve ser vista como algo capaz de abarcar todo o conhecimento, ou mesmo se tornar a ciência primeira, em que se dê a ela prioridade em detrimento das demais, assim colabora Morin (2005). A interdisciplinaridade deve ser compreendida, justamente, pela valorização das diferentes ciências, priorizando o estabelecimento de um diálogo entre ambas, assim como corrobora o autor abaixo:

O conceito do termo interdisciplinaridade é [...] como uma perspectiva de trabalho pedagógico que promove o diálogo de saberes, a conversa entre as diversas áreas do conhecimento e seus conteúdos, o entrelaçamento entre os diversos fios que tecem o currículo escolar, de modo a fortalecer, qualificar e contextualizar o processo de aprendizagem dos discentes em seus respectivos níveis de ensino. (FORTUNATO; CONFORTIN; SILVA, 2013, p.2).

O estudo de práticas interdisciplinares no processo de ensino e aprendizagem tem sido tratado com grande enfoque na educação. A defesa da abordagem interdisciplinar no ensino e aprendizagem é bastante acentuada nos documentos oficiais da educação, os quais consideram, dentre outros aspectos, a importância da

conectividade articulada com as demais áreas do conhecimento humano. Essa conectividade parece ser uma das maneiras para dar ao ensino um maior significado, percepção presente nos documentos que regem a educação brasileira. Abaixo um trecho:

A interdisciplinaridade, como prerrogativa para a produção e organização do conhecimento escolar, é a reconstituição da totalidade pela relação entre os conceitos originados a partir de distintos recortes da realidade, isto é, dos diversos campos da ciência representada em disciplinas. Ela tem como objetivo possibilitar a compreensão do significado dos conceitos, das razões e dos métodos pelos quais se pode conhecer o real e apropriá-lo em seu potencial, para o ser humano. (BRASIL, 2013. p. 25-26).

Há uma necessidade de adequar o ensino para uma aprendizagem coerente e integradora a partir de práticas interdisciplinares que busca uma aprendizagem que prepare o aluno para a vida e para encarar os diversos desafios que vierem a aparecer, proporcionando um conhecimento adequado ao seu meio. Com o intuito de deixar essa concepção fragmentada e conceder-lhe a interdisciplinaridade como uma perspectiva de beneficiar o processo de ensino- aprendizagem.

A interdisciplinaridade gera reciprocidade e a partir disso há troca, diálogo entre os pares, conhecimento de si próprio e perplexidade diante dos novos saberes descobertos e adquiridos, há ainda sentimento de envolvimento e comprometimento com o conhecimento e com a construção de novos saberes.

Esses fatores levam professores e alunos a sentirem-se desafiados e motivados a sempre ir mais além na caminhada do aprender e esse caminho se torna alegre e cheio de revelações e de muitas histórias (FAZENDA, 2003). A interdisciplinaridade é entendida como uma abordagem teórico-metodológica com ênfase no trabalho de integração das diferentes áreas do conhecimento, aberto ao diálogo e ao planejamento de forma cooperativa, assumindo o princípio de que:

[...] todo conhecimento mantém um diálogo permanente com outros conhecimentos”, e que “o ensino deve ir além da descrição e constituir nos estudantes a capacidade de analisar, explicar, prever e intervir, objetivos que são mais facilmente alcançáveis se as disciplinas, integradas em áreas de conhecimento, puderem contribuir cada uma com sua especificidade, para o estudo comum de problemas concretos, ou para o desenvolvimento de projetos de investigação e/ou de ação (BRASIL, 2013, p. 28).

O desenvolvimento de propostas pedagógicas interdisciplinares supõe o diálogo e a troca de conhecimentos, é importante reconhecer que uma formação escolar contínua com base em concepções interdisciplinares pode ser mais

humanizada, com ênfase no indivíduo. Fazenda (2011), colabora afirmando que o trabalho interdisciplinar se realiza baseado na interlocução entre as disciplinas a partir de pontos em comum, com o objetivo de chegar à construção de um conhecimento na sua totalidade, de forma que não haja sobreposição de um conteúdo sobre outro.

Para isso, a autora aponta a urgência de um espírito de descoberta, de amplitude mútua, que sustente um diálogo de interesse na reciprocidade de transformação. Desse modo, desenvolver a interdisciplinaridade seria um processo de renovação, de reestruturação e de (re) significação do fazer pedagógico, visto através da aproximação das diversas possibilidades representadas pelas disciplinas (FAZENDA, 1979).

Compreende-se Interdisciplinaridade como uma questão de atitude de abertura ao diálogo entre os diversos saberes, por meio da interação numa relação de intersubjetividade, na qual todo conhecimento é igualmente importante, em substituição à fragmentação do saber por uma visão unitária do ser humano. “A real interdisciplinaridade é antes uma questão de atitude, supõe uma postura única diante dos fatos a serem analisados, mas não significa que pretenda impor-se, desprezando suas particularidades” (FAZENDA, 2011, p.59).

A interdisciplinaridade para Fazenda (2014), constitui-se numa atitude, uma maneira de ser e fazer relacionada a uma nova forma de enxergar e lidar com o conhecimento. Atitude que se traduz, por exemplo, na habilidade do professor para realizar trocas com outros professores e para incluir sua disciplina em projetos comuns (FAZENDA, 1979, p. 25). É notório que a interdisciplinaridade não pode ser concebida como mera disposição de um saber em relação aos outros, contudo é possibilidade de controvérsia, de contraposição de saberes, de objeções e de aprimoramentos. O mais importante é que as diferentes formas de saberes e discursos podem facilitar a atitude de ensino.

O que se busca é um diálogo, uma integração entre elas. Paulo Freire (1987) vem colaborar afirmando que a interdisciplinaridade perpassa o processo metodológico de construção do conhecimento pelo sujeito com base em sua relação com o contexto, com a realidade, com sua cultura. O processo de despertar, integrar e dialogar faz da conscientização e da humanização o caminho para a criticidade, características estas enfatizadas pela metodologia educacional freireana. Abre-se, assim, a possibilidade de integração do ser humano e do social num caminho que é de humanização. Importa garantir ser a possibilidade de emersão, partindo da

posição de mero espectador para a posição de sujeito, capaz de decidir e criticar eticamente o seu futuro.

Na pedagogia Freireana, verifica-se a importância do diálogo nos processos de aprendizagem e de educação em geral. O diálogo está intimamente ligado à práxis que, que traz a possibilidade ao educando de refletir sobre a realidade existencial. Segundo Freire (2016), a dialogicidade requer um ato de amor, uma vez que este ato se desdobra em doação e em compromisso. Sem isso, os homens e as mulheres não teriam a capacidade de respeitar-se uns aos outros, de ajudar-se, de libertar-se. Só a partir das relações humanas é que se faz possível a transformação, mediatizada pelo diálogo.

Para a construção de uma educação transformadora, segundo Freire (2002) faz-se necessária uma abertura ao diálogo, ou seja, é de grande relevância uma posição de humildade do educador, libertando-se das amarras da detenção do saber e se colocando diante de um processo educativo problematizador, no qual o aluno é produtor de conhecimento. Freire (2002) ainda nos diz que quanto mais os alunos forem colocados em situações problematizadoras mais se sentirão desafiados.

É um desafio para o professor dialogar, desenvolver ações interdisciplinares, organizar essas práticas, manter uma relação integrada com os demais professores e disciplinas, porém se faz necessário o repensar. Ferreira (2015) esclarece que a interdisciplinaridade não menospreza os conhecimentos de cada área do saber, pois elas são interligadas e cabe aos docentes promover as aproximações, propiciar ao aluno compreender as relações existentes entre as áreas de estudo.

Educar interdisciplinarmente, além do sentido humano, promove condições para a formação integral do estudante, de modo que ele consiga compreender as diferentes linguagens utilizadas, relacionar os diferentes conhecimentos e desenvolver a capacidade de enfrentar desafios.

A estrutura educacional fragmentada, com disciplinas que não dialogam, conduz a um processo educacional disciplinar desarticulado, quer dizer, não permitindo ao educando seu desenvolvimento pleno. Assim, o dialogar busca estabelecer um significado coletivo e horizontalizado entre os diversos saberes, para a superação das situações-limite em que os profissionais se encontram, muitas vezes, inseridos.

A figura 2 retrata o que se vem discutindo no decorrer do texto, que a interdisciplinaridade promove a inovação, o diálogo, o questionamento, a colaboração

e a troca de experiências de um problema.

Figura 2: Interdisciplinaridade



Fonte: Elaboração pela autora Própria (2022)

Para que ocorra a interdisciplinaridade, Fazenda (2011), nos diz que se faz necessário viver alguns princípios como a humildade, a coerência, a espera, o respeito e o desapego, pois a interdisciplinaridade é uma questão de respeito, de compromisso pessoal e de diálogo. Segundo a autora, é construída pela atitude de experimentar uma postura de dialogar na sala de aula. Precisa-se propor aprendizagens significativas. É aprender de forma integrada e interdisciplinar mediatizadas pelo diálogo nos processos de construção de saberes e conhecimentos, com a finalidade de construir conhecimentos e não de apenas transferi-los. Moreira (2010) nos diz que:

É importante reiterar que a aprendizagem significativa se caracteriza pela interação entre conhecimentos prévios e conhecimentos novos, e que essa interação é não literal e não arbitrária. Nesse processo, os novos conhecimentos adquirem significado para o sujeito e os conhecimentos prévios adquirem novos significados ou maior estabilidade cognitiva." (MOREIRA, 2010, p. 2).

Ao discutir a interdisciplinaridade nas escolas, é necessário que a relação entre os sujeito e objeto estejam coerentes. Hilton Japiassu (1994) em suas discussões, afirma que os professores devem se relacionar com os alunos por meio de questionamentos, provocações ao pensamento e não serem apenas matérias intelectuais focado em um único saber, ou um conhecimento restrito.

2.2.1 A interdisciplinaridade na Educação Profissional e Tecnológica (EPT)

Para trabalhar a interdisciplinaridade, que não pode ser compreendida como junção de disciplinas, deve haver um planejamento integrado das ações, que inclusive podem contribuir para um currículo integrado. De acordo com a resolução CNE/CP Nº 1, de 5 de janeiro de 2021:

Art. 3º São princípios da Educação Profissional e Tecnológica:
VIII - interdisciplinaridade assegurada no planejamento curricular e na prática pedagógica, visando à superação da fragmentação de conhecimentos e da segmentação e descontextualização curricular;
IX - utilização de estratégias educacionais que permitam a contextualização, a flexibilização e a interdisciplinaridade, favoráveis à compreensão de significados, garantindo a indissociabilidade entre a teoria e a prática profissional em todo o processo de ensino e aprendizagem. (BRASIL, 2021, p.19).

As ações interdisciplinares, asseguradas de um planejamento integrado, norteiam uma aprendizagem que supere a fragmentação de conteúdos e disciplinas, que busque ações que oportunizem um diálogo entre a teoria e a prática, entre o que é aprendido e a realidade na qual está inserida, em busca de um ensino que supere a fragmentação.

Retomando os estudos de Japiassu (2006), ressalta-se que a interdisciplinaridade não pode ser considerada apenas uma categoria do conhecimento, mas de ação, pressupondo, dessa forma, atitude. Nesse sentido, Fazenda (2003) aponta que o diálogo se torna uma condição para eliminar as barreiras entre as disciplinas e as pessoas, reafirmando a importância da ação de dialogar, pois segundo ele, essa é uma condição possível de eliminar as barreiras da fragmentação existente entre elas.

Para superar a dualidade educacional, Saviani (2003) pondera que precisamos partir do real, das condições disponíveis, utilizar o trabalho como princípio educativo, promovendo a união entre a formação intelectual e trabalho produtivo, entre a instrução e produção material. A partir desse fato, perceber que o modelo econômico vigente se apropria do conhecimento como força produtiva e a converte em potência material. Com isso, pretende-se a universalização do ensino, como característica crítica, capaz de formar cidadãos ativos. Para Saviani (2003), a politecnia é a direção na superação desta dicotomia.

O trabalho interdisciplinar, a contextualização e o compromisso com a transformação social, propostas necessárias para a educação integrada, podem representar desafios em diferentes segmentos da educação, especialmente no

segmento do Ensino Médio Integrado (EMI), devido à necessidade de se integrar os conteúdos curriculares básicos aos conteúdos curriculares voltados para a EPT. Assim, o professor se vê diante da necessidade de novas práticas, muitas vezes não aprendidas na universidade ao longo de sua formação.

Com o propósito de atingir a integração dos conteúdos formais e técnicos estudados pelos discentes dentro da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), Araujo e Frigotto (2015) propõem práticas pedagógicas para que o ensino integrado, proposta principal da EPT, se dê de forma mais efetiva. Eles destacam a contextualização, a interdisciplinaridade e o compromisso com a transformação social como princípios norteadores necessários para um ensino integrado, seja no ensino médio ou em qualquer outro segmento da educação.

É na EPT que se busca a superação da formação manual e intelectual, é com o trabalho interdisciplinar que se haverá o triunfo de conteúdos únicos fragmentados, cabe à essas instituições, promover um ensino centrado na interdisciplinaridade. Linsingen (2007) afirma que um dos preceitos da EPT é oferecer para a sociedade não só a qualificação profissional, mas também uma ambiência participativa, consciente e integradora. Para tal, a interdisciplinaridade precisa estar presente no dia a dia. É com esse objetivo que se espera um ensino crítico e com o desenvolvimento de sujeitos que participem da construção significativa do conhecimento, levando-os à inserção no meio social de forma participativa e dialógica.

O conhecimento fragmentado não contempla a educação atual, é necessário a integração e conexão do ensino. Morin (2003) afirma que com essa fragmentação não conseguimos integrar nossos conhecimentos para a condução de nossas vidas. Nesse sentido, a interdisciplinaridade surge como um caminho possível para atender as necessidades de uma educação comprometida com os desafios dessa nova realidade.

A interdisciplinaridade, por sua vez, surge como um caminho pedagógico para se alcançar a integração, à medida que ela possibilita uma visão de totalidade do objeto estudado e coloca em contexto questões sociais importantes para o desenvolvimento de uma visão crítica de mundo por parte do estudante.

As ações interdisciplinares atuam como uma das formas de desenvolvimento de trabalhos de integração de conteúdos entre as disciplinas ou áreas de conhecimento e constituem uma das propostas apresentadas pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), posto que se fundamenta no processo de ensino-

aprendizagem.

Estudos, porém, revelam que esta prática pedagógica ainda necessita ser colocada mais em prática, como aponta Oliveira (2010). Portanto, cabe às instituições de ensino, também às de Educação Profissional e Tecnológica (EPT), promover um ensino centrado na interdisciplinaridade, visto que reflexões sobre a condição humana e sobre o mundo são necessárias.

Em tempos obscuros de crises políticas, sociais e econômicas que o Brasil tem enfrentado, torna-se fundamental a busca por mudanças significativas na educação e no ensino, principalmente no que diz respeito à organização curricular numa perspectiva ampliada - politécnica e interdisciplinar. No ensino, buscam-se os conhecimentos necessários ao desenvolvimento pleno das capacidades intelectuais, físicas, técnico-tecnológicas e culturais do discente com vistas a sua ascensão social, quer seja na construção de sua identidade pessoal, na afirmação da autonomia, no exercício da profissão, quer seja na busca de melhores condições de vida.

Diante desses desafios da sociedade contemporânea, é preciso considerar o Ensino Médio Integrado à EPT como potencialidade nessa direção. Para isso não basta submeter os alunos ao mero acúmulo de conteúdo, ou seja, à memorização de fórmulas e regras, em detrimento da contextualização e da indagação (ZANON; PEDROSA, 2014). É necessário possibilitar aos educandos maior inserção social, participação mais ativa nos processos de tomada de decisão e de escolha de forma mais consciente.

Esta perspectiva favorece um ensino sobre ciência e tecnologia que vise à formação de indivíduos com olhares interdisciplinares e sistêmicos, com perspectivas a se tornarem conscientes de seus papéis e como participantes ativos na sociedade em que vivem (LINSINGEN, 2007). O que o autor propõe colabora com os preceitos da EPT, que é oferecer para a sociedade não só a qualificação profissional, mas também uma ambiência participativa, consciente e integradora. Para tal, a interdisciplinaridade precisa estar presente no dia a dia das instituições de EPT.

Vincular o ensino à vida real é a essência da EPT, pois estas instituições se constituem com perspectivas de desenvolvimento territorial local, de qualificação de mão de obra nas cidades onde estão inseridas, de pesquisas práticas que facilitem o dia a dia da sociedade. Neste sentido, uma aprendizagem dialógica entre as disciplinas, entre técnicas diferentes de ensino e de avaliação, só aumenta as chances de aprendizagem. Mas, infelizmente, como apontam Zanon e Pedrosa (2014), embora

a educação como transformação da sociedade esteja amplamente nas pautas de discussões e reflexões, nem sempre ela se estabelece na prática dentro das instituições de ensino, ocorrendo a compartimentação de conteúdos e a disparidade entre a teoria e a prática.

Desse modo, a interdisciplinaridade precisa constar nas matrizes curriculares e nas práticas dessas instituições, para que a dualidade entre a teoria e a prática cesse (OLIVEIRA, 2010; ZANON, PEDROSA, 2014). Discursar sobre uma formação integradora pressupõe o convergir das áreas e disciplinas, com vistas a diálogos e soluções de problemas de maneira colaborativa. Neste sentido, Fonte (2011) defende que o ensino deve ser prazeroso, dinâmico e vinculado à vida real.

A seguir serão apresentadas as discussões sobre o ensino médio integrado, o currículo, bem como as práticas interdisciplinares.

2.3 O Ensino médio Integrado e os desafios curriculares para as práticas interdisciplinares

2.3.1 Reflexões sobre o currículo Integrado

Tratar sobre o termo currículo é ter consciência da complexidade que o envolve, visto que é um vernáculo com vários sentidos e conceitos. Refletir sobre currículo escolar é, segundo Saviani (2010), analisar o significado das diferentes práticas educativas numa perspectiva histórica, considerando que o currículo é uma sequência, unidade e ordem dos elementos de um curso, ou seja, a organização do ensino.

O currículo é uma práxis, interação entre teoria e prática, e não apenas um objeto estático elaborado por um modelo coerente de pensar a educação ou as aprendizagens, que “tampouco se esgota na parte explícita do projeto de socialização cultural nas escolas” (SACRISTÁN, 2000, p. 15). O currículo cumpre, através de seus conteúdos, uma função social e cultural.

Um de seus objetivos é compreender o conhecimento a partir do viés de uma visão global, promovendo a interdisciplinaridade, que pode funcionar como um eixo articulador/mobilizador. É uma tentativa de possibilitar aos estudantes o acesso aos conhecimentos científicos e culturais da humanidade, para que possam ter acesso a espaços para o desenvolvimento da experimentação e das práticas de estudo e investigação. Dessa forma, construir um ensino integrado e que promova uma aprendizagem significativa é um desafio para os professores. É muito mais do que

participar de Programas de Formação Continuada. É preciso que o docente tenha tempo de planejar, se qualificar, elaborar projetos e executar que ressignifiquem a aprendizagem de seus alunos

Um dos desafios do currículo integrado na EPT é o de colocar em diálogo áreas clássicas de conhecimento, conhecidas como de formação geral, e os saberes específicos dos campos de formação profissional. Para Moreira (2002), o currículo ajuda a produzir sujeitos específicos, homens, mulheres e professores. Para o autor, o currículo contribui para construção do ser e o do que não ser, como também do que se quer formar.

O currículo integrado contribui para a integração social do aprendente, o que compreende o mundo do trabalho sem resumir-se a ele. Essa proposta de educação está voltada para proporcionar a formação de cidadãos profissionais capazes de compreender a realidade social, econômica, política, cultural e do mundo do trabalho, para nela inserir-se e atuar de forma ética, competente e técnica.

Há três princípios filosóficos que guiam a organização do currículo integrado, para Ramos (2012). O primeiro relaciona o sujeito como um ser histórico/social, o homem age sobre a natureza, transformando-a para sua necessidade. A autora remete que o homem não nasce um ser pronto, ele transforma-se baseado em suas necessidades.

O segundo demonstra que a realidade perceptível deve ser compreendida em sua totalidade, então “significa um todo estruturado e dialético, do qual um fato ou conjunto de fatos pode ser racionalmente compreendido pela determinação das relações que o constituem” (RAMOS, 2012, p. 115) e o terceiro, que infere entender que o conhecimento é abstraído da realidade que se percebe.

A interdisciplinaridade dentro do currículo integrado se apresenta como uma necessidade, dado que essa atividade didática busca dar sentido e mostrar a interconexão das categorias: trabalho, ciência, tecnologia e cultura, bem como estimular, nos estudantes, a sociabilidade e o pensamento crítico. Para isso, Silva e Diniz (2015, p. 9) acreditam que a interrelação entre as disciplinas ocorra de modo organizado e sistemático, onde cada uma possua sua autonomia.

Sendo assim, um projeto de currículo integrado se fundamenta na formação integral dos sujeitos, onde eles tenham aproximação ao conhecimento na sua totalidade e sejam preparados para relacioná-lo com a realidade, numa perspectiva crítica. Como o conhecimento não se apresenta de forma fragmentada em nosso dia

a dia, as ações interdisciplinares devem ser assumidas como procedimentos para a construção de um currículo integrado que proporcione aos sujeitos a compreensão da realidade e o protagonismo na transformação desta.

Em colaboração com a importância da interdisciplinaridade no currículo do EMI, Fazenda (2011, p. 88) considera relevante a formação geral e profissional, com o intuito de superação da dicotomia e como forma de melhor compreender o mundo em que vive. Dessa forma, deve haver um diálogo constante entre os pares na mesma área e entre as demais áreas para que se buscar a integração que se pretende por essa ordem do currículo, a fim de evitar, mais uma vez, a hierarquização entre elas.

A luta pelo Ensino Médio Integrado é a luta pelo direito a uma formação humana e plena, tendo o trabalho como princípio educativo em um currículo centrado nas dimensões fundamentais da vida: o trabalho, a ciência e a cultura. Por essa concepção de formação, o conhecimento não é, somente, um insumo ou um instrumento para o desempenho acadêmico ou profissional. Antes, o conhecimento resulta da apreensão da realidade pelos seres humanos, num processo histórico em que buscamos compreender nossas necessidades e produzir meios para satisfazê-las. Esse é o próprio processo do trabalho, o qual gera conhecimentos e novos modos de vida. Explica-se, assim, a unidade entre trabalho, ciência e cultura que fundamenta a concepção do Ensino Médio Integrado. (RAMOS, 2017, p. 42).

A escola, com a formação para os jovens, não deve ser apenas espaço de procedimentos voltados para a operacionalização do currículo conceitual. É preciso uma construção capaz de formar cidadãos para a compreensão crítica da realidade social, econômica, política, cultural, que contribua para a transformação da sociedade em função dos interesses sociais e coletivos.

Quando novas ações interdisciplinares se fazem presentes na prática pedagógica, interagindo com as disciplinas do currículo, isso permite ao grupo discente compreender que o conhecimento não pode ser fragmentado. Na verdade, deve propiciar a solução de problemas reais dentro de vivências reais. Fazenda (2011), aponta que a interdisciplinaridade no ato de educar traz uma aproximação com o a realidade, na qual o aluno está inserido, além de promover assim novas leituras nas dimensões socioculturais.

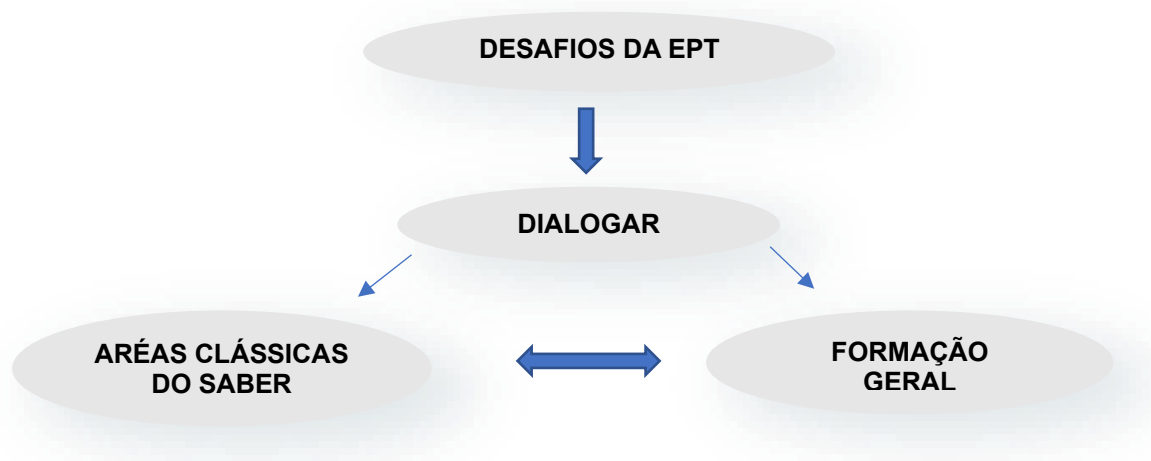
Diante dessa compreensão, o aluno passa a atribuir sentido pela aprendizagem em que está inserido e passa a entender de fato essa totalidade, como assim colabora Santomé (1998), ao afirmar que os alunos ao trabalhar de forma interdisciplinar estão aptos a resolver e enfrentar problemas que vão além de uma disciplina concreta.

Como colaboração, Gemignani (2012) acredita-se que pensar numa

perspectiva de educação transformadora e significativa, que apresente estrutura metodológica inovadora, exige uma mudança na estrutura curricular, com o intuito de que os conteúdos escolares sejam dispostos de forma colaborativa, interdisciplinar, contextualizada e interligada às necessidades atuais da realidade social. Isso porque, na atualidade, os problemas não são compreendidos separadamente, mas conexos, intrincados, enleados.

Um dos desafios do currículo integrado na EPT é o de colocar em diálogo áreas clássicas do saber humano, conhecidas como de formação geral, e os saberes específicos dos campos de formação profissional. Mool (2010) acredita que essa prática permite a compreensão de si mesmo no mundo e a inserção no mundo do trabalho. Separar conteúdos por disciplinas e o não diálogo constituem obstáculos para a conexão dos saberes com as particularidades dos contextos sociais e culturais singulares de cada aluno ou grupo de alunos.

Figura 3: Desafios da EPT



Fonte: Elaboração pela autora Própria (2022)

O professor tem um papel fundamental na proposta do currículo integrado, dado que essa disposição dos saberes proporciona mais espaço profissional para organizar o conteúdo, à medida que se requerem outras lógicas, que não são, necessariamente, as dos ditos especialistas da educação. Podem, em vista disso, desenvolver uma profissionalização própria ao elaborar e integralizar o currículo, ao invés de produzir os conhecimentos em parcelas fragmentados. (SACRISTÁN, 2000).

Por isso, a construção do currículo integrado exige também uma mudança de postura pedagógica, do modo de agir tanto dos professores quanto dos alunos.

Representa uma possível ruptura com um modelo cultural escolar que priorize conhecimentos vazios e sem valores, que possui conotação negativa. (MACHADO, 2010, p. 82).

Outro ponto importante e necessário para um ensino interdisciplinar é o planejamento e o trabalho em equipe. Nesse aspecto, Carminatti e Del Pino (2015) apontam como principais objeções para a interdisciplinaridade a dificuldade de compreensão sobre o conceito por parte dos docentes, a falta de tempo para o planejamento em comum e a resistência de muitos que coadunam com a falta de conhecimento sobre a proposta interdisciplinar. Freire (2002) destaca que a prática docente envolve o movimento dinâmico, dialético, entre o fazer e pensar sobre o fazer. Nesse sentido a docência implica uma atividade dinâmica de atualização, qualificação e busca de conhecimento. Dessa maneira essa busca é um dos pilares da formação do professor.

Muitos professores pensam em suas disciplinas para depois pensarem nas outras, o que reflete uma visão individualista do ensino. Gemignami (2012) defende a ideia de que os educadores devam sempre estar fazendo uma autorreflexão do seu trabalho para que se tornem ativos e inovadores e, alfin, levem aos seus alunos um significado coerente do que é ensinado.

Um olhar direcionado a não fragmentação do saber, e sim a integração dos conhecimentos técnicos e científicos, sem que um seja considerado mais importante que o outro, diz da construção de um currículo interdisciplinar e contextualizado, que também considere os saberes dos estudantes. Diante disto:

[...] faz-se necessário selecionar e organizar conteúdos que viabilizem o conhecimento da realidade vivida e das experiências desses sujeitos, que reafirmem seu potencial de protagonistas da história e da cultura. O processo educativo da modalidade do ensino integrado pode, para tanto, recorrer a propostas de ação didática que dialoguem e contribuam para o desenvolvimento de formas organizativas de alunos e professores que sejam instâncias mediante as quais possam contribuir para intervir na realidade social em que vivem. (MACHADO, 2010, p. 89).

A ação de planejar não se reduz ao simples preenchimento de formulários para fins de controle administrativo. É antes de tudo atividade consciente de previsão das ações docentes, fundamentadas em opções político-pedagógicas, tendo como referência permanente as situações didáticas vivenciadas no cotidiano escolar, com envolvimento de professores, discentes, pais e outros agentes da comunidade, todos

interagindo no processo de ensino e aprendizagem (LIBÂNEO, 2013).

Saviani (2011) considera necessário que o docente considere em sua prática pedagógica a finalidade social dos conteúdos escolares trabalhados em aula ao construir seu planejamento, de modo a levar o discente a compreender o uso dos conteúdos científicos e socioculturais no seu cotidiano, prática associada a uma aprendizagem significativa desse conteúdo. Em síntese, os procedimentos didáticos deverão ser desenvolvidos de forma integrada, contextualizada à vida social do educando, de modo a exercer seu papel de agente transformador na sociedade em que vive.

A interdisciplinaridade escolar também constitui um desafio para o desenvolvimento do currículo, pois unir disciplinas que historicamente foram estudadas de forma fragmentada e construíram culturas didáticas próprias pode ser um trabalho bastante intrincado. Ao considerarmos a interdisciplinaridade algo diferente da superposição de disciplinas, mas sim integrá-las, convém superar os limites estabelecidos por cada uma e fazer com que colaborem entre si para um objetivo específico.

Uma educação e um ensino contextualizados são principais elementos promotores de tomada de consciência da realidade, dos sujeitos, da sua inter-relação com o meio em vista da valorização da cultura e da transformação social. Não se trata simplesmente contextualizar os conhecimentos científicos a realidade social, tendo em vista que ciência, trabalho e cultura são dimensões da vida humana, sendo necessário que estejam integradas ao currículo escolar.

2.3.2 O Ensino Médio Integrado: articulações e integrações

O ensino médio integrado é uma das possibilidades de oferta da educação profissional articulada à educação básica. Assim, essa forma de proposta da educação está ligada no princípio da formação para o trabalho e para o exercício da cidadania presente na Constituição Federal e reafirmada nos demais dispositivos normativos, como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação e as Diretrizes Curriculares para a Educação Profissional. Essa presume que o currículo articule e integre diferentes dimensões da vida do aluno.

Os questionamentos relacionados ao processo de formação dos estudantes no Ensino Médio na Educação Profissional Tecnológica (EPT) trazem a reflexão de uma

proposta de educação que privilegie a construção de uma escola única e integrada ao ensino médio. Conforme afirmam Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005), a integração geral e técnica no ensino se torna necessária para superar a dualidade da educação brasileira e a de classe.

Esses aspectos de dualidade de formação se materializam em propostas de formação unilateral, que direciona o homem para o mercado de trabalho e para uma realidade bem restrita. Já a formação omnilateral objetiva-se ser também para o mercado de trabalho, só que em todas suas dimensões. Constitui-se como um princípio norteador de todo o processo formativo e pela vida em sociedade.

Ao refletir sobre a formação integral, Ciavatta (2005) conclui que esta implica em tratar a educação como uma totalidade social, ou seja, a educação geral deve se tornar parte inseparável da educação profissional, com a necessidade de focar o trabalho como princípio educativo, de forma a superar a dicotomia trabalho manual/trabalho intelectual, objetivando a formação de trabalhadores capazes de atuar como dirigentes e cidadãos. Dessa forma, a relação entre educação e trabalho no ensino médio reflete uma educação politécnica e omnilateral, que, segundo Ciavatta (2014), são formações que integram horizontes de pensamentos que devem ser transformadas em ações.

Nessa perspectiva, o Ensino Médio, como a última etapa da Educação Básica, tem como principal objetivo de ensino integrado proporcionar uma formação humana, visando à inserção do indivíduo no meio social, para nele relacionar-se de forma crítica e autônoma. Moura (2013) colabora que essa etapa é uma semente a ser plantada para se chegar à formação ampla do sujeito. Conforme proposto pela politécnica. Ferreira (2015) afirma que o EMI (Ensino Médio Integrado) é uma modalidade de ensino propícia para a interdisciplinaridade acontecer, apresentando como desafio, o autor reafirma a necessidade das disciplinas da área básica dialogarem com as áreas técnicas.

Nesse contexto, Ferreira (2015) afirma que nessa modalidade de ensino deva existir um esforço para que as disciplinas trabalhem de maneira articuladas e que sempre dialoguem com as outras diversas áreas do conhecimento, evitando trabalhar com conteúdo específico, que não se integre um com outro, pois isso não levará ao aluno uma reflexão do que se aprende e para que se aprende. As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, no art. 5º:

Os cursos de Educação profissional Técnica de Nível Médio têm por finalidade proporcionar ao estudante conhecimentos, saberes e competências profissionais necessários ao exercício profissional e da cidadania, com base nos fundamentos científico-tecnológicos, sócio-históricos e culturais (BRASIL, 2012, p. 2).

Dessa forma, os cursos de Ensino Médio Integrado (EMI) visam proporcionar ao estudante uma formação não restrita a conhecimentos técnicos. Buscam oferecer oportunidade de construção de conhecimentos que possibilitem o desenvolvimento de competências e habilidades para o convívio no meio social. Consideram a importância da postura crítica e autônoma, além do exercício da cidadania.

A indissociabilidade entre a Educação Profissional e a Educação Básica, na qual a formação geral e profissional devem andar juntas, visa um projeto pedagógico único, que permita aos alunos a capacidade de serem adultos com escolhas conscientes e atuantes na sociedade na qual estão inseridos, assim colabora Ramos (2017).

O termo “politécnica”, conhecido atualmente como educação tecnológica, tem como força produtiva a presença da ciência e da tecnologia, e pretendia, como diz Saviani (1989), a superação do trabalho manual e trabalho intelectual. Ao contrário do que se pensa, a politecnia não é sinônimo de “ensino de muitas técnicas”, significa “uma educação que possibilita a compreensão dos princípios científico-tecnológicos e históricos da produção moderna, de modo a orientar os estudantes à realização de múltiplas escolhas” (RAMOS, 2008, p. 3).

À medida em que se observa o desenvolvimento de dimensões gerais e específicas da formação do aluno, amplia-se também o acesso a informações contextualizadas, proporciona-se uma visão ampla da realidade e de que tipo de ser se deseja formar. Essa ampliação de mundo demonstra uma educação voltada para a realização do homem em sua omnilateralidade. Um ser livre, com relações livres e que estão em constantes mudanças, visto que vivem em um meio social.

A formação humana na EPT, juntamente com EMI, remete a essa possibilidade, mudança, é o fazer mediado de práticas ressignificadas, de um espaço escolar que dialogue, que discuta com a realidade na qual está inserida. É na EPT, juntamente com seu currículo integrado, que se espera a construção de experiências que possibilitem seres capazes, com autonomia e criticidade. Esse currículo do Ensino Médio deve ser ofertado por área de conhecimento, com ênfase na interdisciplinaridade.

Considera-se que a EPT pode se tornar importante instrumento de inclusão social e de cidadania ativa, pois ao proporcionar a formação profissional com qualificação técnica para o trabalho possibilita, também, a formação de cidadãos críticos e criativos capazes de ver as contradições da sociedade capitalista.

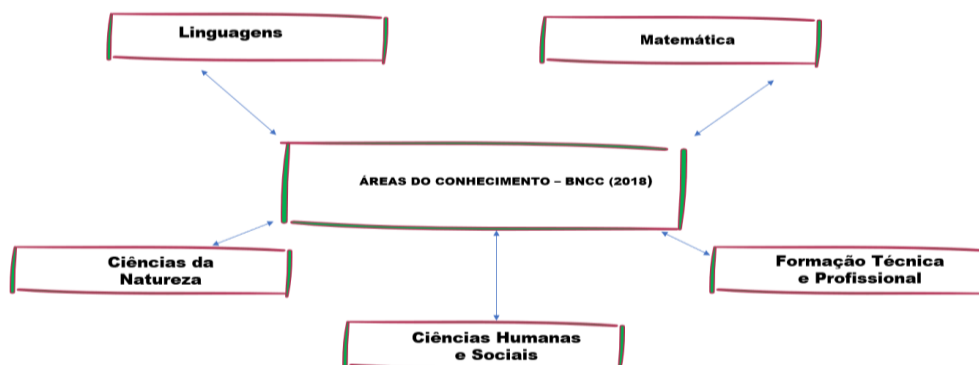
A RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 1, de 5 de janeiro de 2021 traz contribuições importantes para a Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica (RFEPECT), tais como preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, sua aprendizagem permanente e seu aprimoramento como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento de sua autonomia intelectual e do seu pensamento crítico. Outro ponto importante é garantir uma organização curricular que traga a articulação e a interdisciplinaridade entre os componentes curriculares e as metodologias integradoras, trazendo a possibilidade de ações que relacione a formação integral dos alunos.

2.4 A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e suas implicações no Ensino Médio

É importante lembrar que a BNCC (Base Nacional Comum Curricular) está em sua terceira e última versão, de forma que, em 2017, foi publicado o texto referente à Educação Infantil e ao Ensino Fundamental (BRASIL, 2017a); e em 2018, o que é relativo ao Ensino Médio (BRASIL, 2018). Em 2017, ocorreu a homologação da Educação Infantil e Ensino Fundamental e no ano de 2018 foi aprovada a do Ensino Médio, como um documento de natureza normativa que visa ao desenvolvimento de competências gerais. A reforma do Ensino Médio teve sua origem na Lei nº 13.415/2017, decorrente da Medida Provisória nº 746/2016, que alterou a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), culminando com a edição da BNCC.

Assim, o novo modelo de Ensino Médio estabelecido pelas legislações decompõe as disciplinas em cinco áreas do conhecimento, a saber: linguagens, matemática, ciências da natureza, ciências humanas e sociais aplicadas e formação técnica e profissional, propondo a flexibilização curricular a critério do estudante, assim como demonstra a figura 4. O texto apresenta apenas duas disciplinas obrigatórias ao longo dos três anos (Língua Portuguesa e Matemática), deixando as demais disciplinas propostas em áreas de conhecimento. Abaixo as áreas de conhecimento da BNCC:

Figura 4 - Áreas do Conhecimento da BNCC

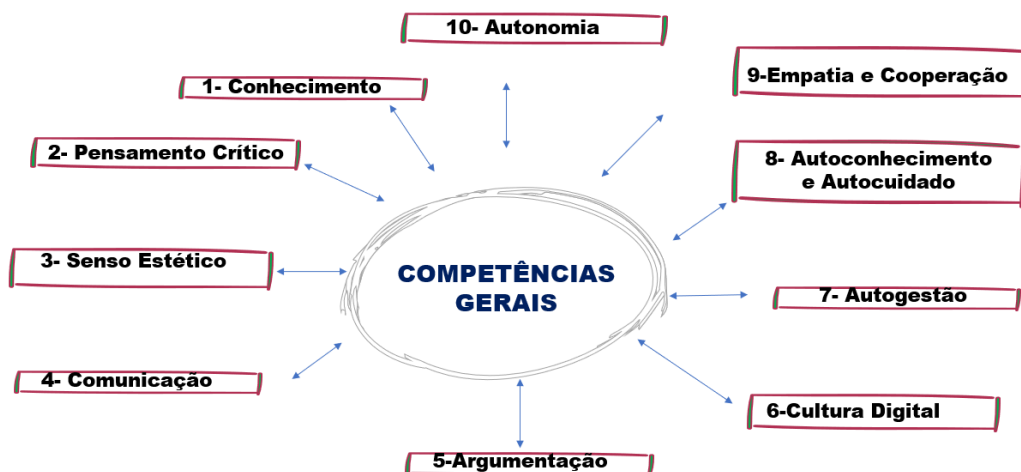


Fonte: Elaboração pela autora Própria (2022).

Na BNCC (BRASIL, 2018) as diferentes disciplinas podem se interligar para que seja possível um diálogo permanente no processo de ensino e aprendizagem. Isto quer dizer que a educação precisa ir ao encontro das necessidades atuais, que exige um ser humano apto a entender e agir em sua complexa realidade. Macedo (2014) considera que a defesa de uma base nacional comum para o currículo tem funcionado como uma das muitas promessas de dar qualidade à educação para diferentes grupos da sociedade. Assim, a Base Curricular procura oferecer um conjunto de valores, conhecimentos e habilidades que possibilite ao indivíduo a sua participação na sociedade e a resolução dos diversos problemas da vida cotidiana.

A BNCC (2018) considera dez competências gerais que deverão ser trabalhadas da Educação Infantil ao Ensino Médio, sendo elas: Conhecimento; Pensamento científico, crítico e criativo; Repertório cultural; Comunicação; Cultura digital; Trabalho e projeto de vida; Argumentação; Autoconhecimento e autocuidado; Empatia e cooperação e; Responsabilidade e cidadania, todas como fundamentais para o desenvolvimento pleno das habilidades e aprendizagens dos educandos. A BNCC tem o propósito de contribuir para a construção de uma sociedade mais ética, democrática, responsável, sustentável e solidária, que respeite e promova a diversidade e os direitos humanos, sem preconceitos de qualquer natureza (BNCC, 2018, p. 110)

Figura 5 - As 10 competências gerais da BNCC



Fonte: Elaboração pela autora Própria (2022)

A figura 05 representa as aprendizagens essenciais, de toda a Educação Básica definidas pela BNCC que representam os direitos de aprendizagem e desenvolvimento dos alunos, assim como contemplam elementos cognitivos, sociais e pessoais a serem desenvolvidos pelos mesmos. Pode-se conceituar competências, segundo a BNCC (2018), a mobilização de conceitos e habilidades, tais como práticas cognitivas e socioemocionais, baseadas em atitudes para serem resolvidas diante das vivências sociais, nos exercícios do ser cidadão e no mundo do trabalho.

Para a BNCC (2018), uma das finalidades do Ensino Médio é atender às expectativas dos discentes e às demandas da sociedade, assegurar que a escola garanta aos estudantes o protagonismo do seu próprio conhecimento, ao permitir uma sintonia com o mundo no qual vive, ensejando escolhas saudáveis, sustentáveis e éticas. Ela é um documento que rege atualmente a educação no Brasil, coloca como necessário a contextualização dos conteúdos dos componentes curriculares para torná-los significativos, com base na realidade do lugar e do tempo em que estão inseridos e ainda reforça a organização interdisciplinar dos componentes.

Vive-se um momento ímpar e de importante transição para a educação de nosso país. “A base comum anseia, ainda, ser um mecanismo que contribua para a promoção da equidade nos sistemas de ensino” (SOARES NETO; CASTRO, 2018). Assim, além de determinar uma referência obrigatória para todas as escolas, a BNCC também deverá orientar para balizar e organizar a elaboração curricular dos estados e municípios.

A partir do conjunto de políticas públicas e reformas educacionais brasileiras, a ideia de currículo único foi se afinando no contexto político, histórico e social, culminando na implementação de uma Base Nacional Comum Curricular – BNCC. O texto oficial afirma ser um documento de caráter normativo, que define as aprendizagens essenciais para todos os alunos, que devem ser desenvolvidas ao longo da Educação Básica. (BRASIL 2018). Ou seja, é um documento prescritivo, por meio do qual, o governo federal aponta como objetivo integrar o ensino em todo o Brasil e gerar um currículo Nacional.

Ao discorrer a respeito do Ensino Médio, a nova Base Nacional Comum Curricular - BNCC afirma que os currículos possuem funções enriquecedoras, que complementam a aprendizagem de cada modalidade de ensino da Educação Básica em conformidade com o contexto sociocultural dos indivíduos e comprometimento com a formação intelectual e humana dos discentes.

Assim, o currículo escolar vem com perspectivas que englobam qual sujeito a escola deve formar a partir das unidades temáticas e competências propostas e ali definidas. Considerando estes aspectos, Arroyo (2016) trata do documento como uma oportunidade para se repensar os currículos escolares, a fim de estimular a contribuições propícias, no repensar sobre as áreas de conhecimento que existem, na dimensão de formação docente e na própria docência.

Ainda nesta vertente, Martinelli e Almeida (2016) destacam que os professores devem estimular os alunos a se fazerem presentes nas experiências pedagógicas, nas problematizações críticas dos conhecimentos curriculares e nas questões que envolvem a contemporaneidade. A intenção é que sejam capazes de compreender diferentes práticas sociais a partir de uma identidade cultural do sujeito, com identificação de seus valores e sentidos para que possam ser capazes de enxergar os padrões estabelecidos socialmente. Há uma necessidade de estimular o trabalho interdisciplinar, desafiador, presente na própria BNCC, dialogando com a realidade local, dando forças às discussões para os estudantes.

De acordo com Mortatti (2015), a BNCC possui diversos pontos negativos em sua proposta para o ensino, com falhas em sua estrutura. A autora se refere à falta de conceitos básicos, à apresentação de temas integradores e a uma fundamentação teórica que subsidie sua melhor compreensão. Demonstra-se como um ponto negativo que a BNCC pode estar voltando suas diretrizes para uma formação padronizada, de modo que não está considerando a diversidade encontrada nos mais

vastos meios socioculturais, perdendo ou deixando de lado a pluralidade.

Burgos (2015) explica que a BNCC possui aspectos favoráveis para o ensino, referindo-se à produção dos currículos, pois a sua construção de forma autônoma pode afetar a aprendizagem dos alunos. Remete a uma preocupação com a igualdade do ensino escolar em relação à aprendizagem, possui uma definição de que todos devem ter o direito de aprender na escola, independentemente de sua classe social, ou estado em que mora.

Koepsel, Garcia e Czernisz (2020) apresentam que a pretensão do novo Ensino Médio (EM) é fundamentada na promessa de um possível protagonismo juvenil através da flexibilização curricular e escolhas de Itinerários Formativos (IF) pelo próprio jovem, o que auxiliará em seu projeto de vida. Esse é o tom do Novo Ensino Médio (NEM) que visa trabalhar competências fundamentando-se em projetos de vidas de forma integradora, com trilhas de aprendizagem calcadas no diferencial para a formação do jovem, sendo questionável se a formação em tempo integral resultará em um cidadão integral e omnilateral.

Observa-se que há alguns desafios para se enfrentar com a BNCC, como construir um desenho curricular, portanto um novo currículo. Importante lembrar ainda que este documento traz impactos importantes para o cenário educativo, como: reorganização dos currículos municipais e estaduais, revisão do Projeto Político Pedagógico, novos direcionamentos para a formação continuada de professores, além da mudança na produção dos Livros Didáticos.

Importa dizer que a BNCC é um conjunto de referenciais para a elaboração do currículo. Nela os professores podem enxergar aquilo que já praticam em suas atividades e que poderão fazer de forma articulada e concreta, tanto com sua disciplina como nos outros componentes curriculares. Verificam-se opções metodológicas e organizacionais, contextualização, escolha de livros, materiais e recursos didáticos diferentes, de modo a melhor articular o planejamento das atividades.

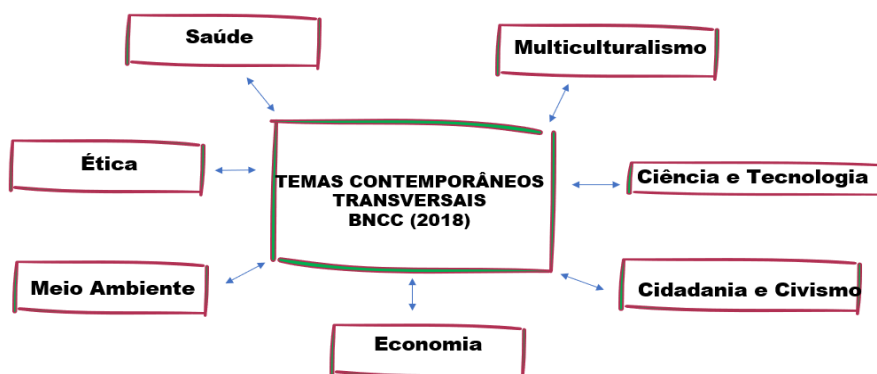
Nesta perspectiva, Dias e Severo (2020) afirmam que o planejamento é uma ação de pensamento que remete a uma análise estratégica, diante de uma reflexão sobre a realidade com o intuito de atingir objetivos. Reforça-se a importância de um planejamento integrado, saber escolher caminhos, refletir sobre as ações e decidir os rumos a seguir.

A busca de melhores estratégias que venham ampliar as competências, vem

delineando projetos escolares no afã de conexões entre as orientações da BNCC (2018) e os conteúdos dos projetos e aproximação aos planejamentos da rotina escolar. O movimento é o de saber relacionar competências curriculares à prática de ensinar e aprender os conteúdos programados. O desejo de uma aprendizagem mais sólida insere-se tanto no preceito de cultura da escola, da comunidade escolar, quanto do professor diante das inúmeras inovações que a BNCC traz enquanto documento norteador e curricular das práticas pedagógicas.

Com o Novo Ensino Médio, também vieram os Projetos Integradores para essa modalidade de ensino, que foram escolhidos pelas escolas no PNLD (Programa Nacional do Livro Didático), 2021. Os livros com projetos integradores para o Ensino Médio são divididos em áreas do conhecimento, porém cada área possui um único livro para as três séries, com seis projetos cada. Esse será mais um passo para a estimulação da interdisciplinaridade. Nesse contexto de uma aprendizagem mais solidas e dentro da temática interdisciplinar os projetos integradores são sugestões pedagógicas que utilizam a metodologia de propostas para integrar, em uma proposta desafiadora e inspiradora, diversos componentes curriculares no processo de ensino e aprendizagem.

Figura 6: Núcleos Integradores



Fonte: Elaboração pela autora Própria (2022)

Observa-se na figura acima que a utilização da interdisciplinaridade em um projeto educacional tem o intuito de buscar garantir a construção de um conhecimento multicultural que desfaça os limites entre as disciplinas e possibilite a união dos conhecimentos presentes em cada uma. A tarefa de ensinar e explicitar a relação de

uma disciplina com o cotidiano e as outras disciplinas requer dedicação do professor, formação contínua e metodologias que possibilitem o ensino contextualizado e prendam a atenção do aluno. Portanto, a efetivação dessa proposta ainda é um desafio.

É preciso destacar que a prática interdisciplinar a que se propõe o docente em sala de aula é complexa, porém possível. Os desafios são grandes para articular os conteúdos curriculares com a visão interdisciplinar e deixar de lado o modo tradicional de ensino. Sobre as obras dos projetos integradores, o Guia digital do PNLD 2021 afirma:

As obras de Projetos Integradores e de Projetos de Vida foram elaboradas com base nas diretrizes da reforma do Ensino Médio, cujo objetivo é promover uma trajetória escolar que faça sentido para os jovens, que seja capaz de engajá-los em ações transformadoras, estabelecendo diálogo efetivo com seus planos e realizações, ao mesmo tempo que desenvolva conhecimentos, habilidades, atitudes e valores com potencial de os capacitar para lidar com os desafios da sociedade contemporânea. (BRASIL, 2021, p.26)

Para Salvador e Toassi (2013), o projeto integrador se propõe a auxiliar o desenvolvimento das competências, habilidades e atitudes por meio da relação que pretende fazer entre a teoria e a prática para fortalecer o aprendizado dos discentes. Segundo a BNCC (2018) trabalhar o projeto de vida na escola é nortear a criança e o jovem a desenvolver seu autoconhecimento e planos para o futuro. Assim a escola cumpre um de seus papéis na formação de pessoas, colocando ainda o jovem como protagonista de sua própria jornada.

Em relação ao Projeto de vida, a Lei Federal 13.415, de 2017, prevê que “os currículos do ensino médio deverão considerar a formação integral do estudante, 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, 2017a, Art. 3., § 7º). Citado nas competências gerais, ele deve estar presente nas três etapas da educação básica – educação infantil, ensino fundamental e ensino médio. No entanto, a obrigatoriedade nos currículos escolares privilegiou o ensino médio.

O projeto de vida deve ser desenvolvido na perspectiva de três dimensões: pessoal, social e profissional. Formar o ser humano implica na consideração de seus projetos pessoais, quando bem planejado, oferece contribuições significativas para o processo formativo de ensino e aprendizagem. O espaço escolar, como instituição inserida no contexto sócio-histórico-cultural em que os jovens estão presentes, deve

possibilitar a reflexão sobre os valores, as escolhas e a identidade de cada jovem estudante.

Henrique e Nascimento (2015) apresentam três motivos que nos auxiliam a compreender as dificuldades em se desenvolver propostas integradoras no ambiente escolar. O primeiro está relacionado com a falta de formações específicas aos docentes voltadas para esse fim. O segundo diz respeito à inexistência de uma organização, por parte das instituições de ensino, no que se refere ao currículo e aos tempos e locais adequados para que professores e alunos vivenciem tais experiências. O terceiro tem relação à falta de predisposição dos docentes, por considerarem muito complexa a execução de um trabalho dessa natureza.

2.4.1 Os Núcleos Integradores

Para que haja uma proposta de EMI comprometida com a formação humana integral, algumas reflexões e atitudes prévias se fazem necessárias no processo de ensino-aprendizagem.

Ações pedagógicas que favorecem uma tarefa disciplinar isolada e fragmentada, e como resultado, também formam um sujeito fragmentado e distante da sua condição social, não dão conta de compreender a complexidade humana e a realidade que hoje se encontra. Para que se cesse com esse isolamento do conhecimento e do sujeito, e para que o currículo integrado não passe de pura formalidade, as ações pedagógicas devem assumir características que busque restabelecer as relações entre as partes, possibilitando relações significativas entre sujeitos e conhecimento, construindo uma proposta de formação integrada necessária para uma percepção e intervenção da realidade.

Sobre concretização da integração, Sobrinho (2017) afirma:

A integração, em si, não se dá e não está na forma de organização do currículo, mas no processo de ensino e de aprendizagem que se dá a partir dele. Isso, contudo, implica bem mais que um currículo diferenciado ou diversificado, implica em educadores e em metodologias contínuas que fazem o ensino e a aprendizagem de forma a se integrar às dimensões da ciência, do trabalho, da cultura e da tecnologia. (SOBRINHO, 2017, p. 106)

Assim, pode-se inferir que o fazer, que as ações realizadas pelos professores devem promover um diálogo entre os saberes, devem ser integradoras, que o conhecimento passado aos alunos não pode ser desarticulado, isolados, ao contrário,

eles precisam estar articulado com a realidade na qual estes sujeitos estão inseridos. O currículo integrado deve propiciar essa integração de saberes. Paula, Sá e Andrade (2017), colaboram afirmando que as ações pedagógicas integradoras devem ocorrer nas intervenções cotidianas dos professores.

Para Franco (2016), práticas pedagógicas são carregadas de intencionalidades, organizadas para atender determinadas expectativas educacionais. Assim, práticas pedagógicas não são neutras, são subsidiadas por compromissos, e estes que delineiam se os procedimentos são ou não integradores, no sentido de integração empregado neste trabalho.

No Plano de Desenvolvimento Institucional -PDI (2020-2024) do Instituto Federal do Piauí apresenta-se como princípios orientador de todas as ofertas de formação técnica de nível médio:

[...]organização curricular orgânica que privilegie a articulação e a interdisciplinaridade entre os componentes curriculares e as metodologias integradoras e possibilite a inserção e o desenvolvimento de componentes curriculares, ações ou atividades, com vistas à promoção da formação ética, política, estética, entre outras, tratando-as como fundamentais para a formação integral dos estudantes. (PDI,2020-2024, p.55)

Como o próprio PDI (2020-2024) orienta, torna-se essencial ter estruturas curriculares flexíveis, que atravessem os domínios dos componentes curriculares, valorizem a relação teórico e prático, reconhecendo a interdisciplinaridade como elemento essencial na construção do saber e na adoção de metodologias de ensino integradoras.

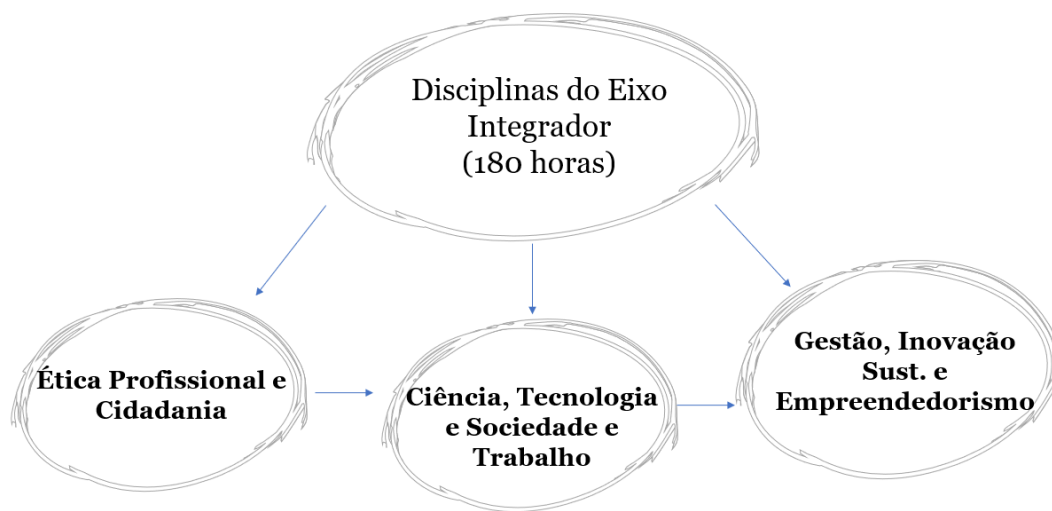
Uma vez que o propósito educacional dos IFPI está pautado na formação humana integral consubstanciada no currículo integrado e nas práticas integradoras enquanto estratégia para atender a esse propósito, e tendo em vista que a formação integral discente perpassa a formação e compromisso docente.

Além do empenho o fazer social, a contextualização e a interdisciplinaridade são princípios que norteiam tanto a organização de um currículo integrado quanto às ações pretendidas integradoras, como mostram Araujo e Frigotto (2015). A integração exige o diálogo interdisciplinar e a união entre conteúdos formativos e realidade social dos sujeitos mediante a contextualização.

Destarte, o ensino numa perspectiva interdisciplinar pressupõe a integração com as demais disciplinas curriculares e que permite pensar a construção de um

conhecimento global que ultrapasse as fronteiras disciplinares e fragmentadas do currículo. Assim apresenta-se a abaixo um recorte da matriz curricular do PPC atual do Curso Integrado em Administração, onde encontra-se o núcleo integrador.

Figura 7: Matriz Curricular/eixo integrado



Fonte: Elaboração pela autora Própria (2022) / PPC administração (2019).

Na figura acima, observa-se o núcleo integrador dispõe de uma carga horária de 180 horas e que tem como objetivo traçar um elo entre o núcleo tecnológico e o complementar. Este núcleo, segundo o PPC (2019) é um espaço em que se associa o conhecimento essencial para a educação básica e técnica dos alunos.

Nesse contexto, impõe-se romper com a concepção do currículo isolado, descontextualizado, fragmentado, que não propicia a construção e a compressão de nexos que permitam a sua estruturação com base na realidade. (SAVIANI, 2010). Frigotto (1995) colabora que a interdisciplinaridade se impõe pela própria forma de o homem construir-se dentro da sociedade na qual está inserida.

No IFPI, campus Paulistana as disciplinas que fazem parte no núcleo integrador são ministradas da seguinte forma: Ética profissional e cidadania no 1º ano, aqui os alunos trabalham a teoria do código de ética e passam a ter pequenas noções de como desenvolver um projeto. A disciplina Ciência, tecnologia, sociedade e trabalho no 2º ano e Gestão, Inovação sustentável e empreendedorismo no 3º ano. Essas duas últimas disciplinas desenvolvem projetos.

Embora o PPC (2019) contemple que o núcleo integrador deva trabalhar temas

de práticas interdisciplinares ainda se percebe um caminhar lento para o desenvolvimento desses momentos integradores. Os professores relatam dificuldades de trabalhar de forma interdisciplinar, pelo fato de muitos ainda não entenderem a proposto curricular.

2.5 Memórias e histórias do campus Paulistana: Um olhar interdisciplinar

O campus Paulistana, ao longo de sua história, desenvolveu várias ações interdisciplinares. A cidade está situada na 22ª maior região do estado com uma população de aproximadamente 20 mil habitantes (IBGE, 2019). A origem do município deve-se à criação de gados em uma fazenda e, devido um dos seus fundadores ter origem paulista, foi-lhe dada o nome de Paulista. No entanto, foi somente no ano de 1943, pelo decreto-lei de nº 754, que o município passou a se chamar Paulistana.

A memória é um componente fundamental, e está presente em nossa existência. Ela é parte integrante de nossas vidas, onde obtém-se inúmeras experiências vividas ou ouvidas, que ao longo dos anos ficam guardadas em nosso cérebro. Algumas que ficam marcadas, sejam boas ou ruins, podem ficar armazenadas em nosso inconsciente, que dependendo podem retornar ao sujeito a qualquer momento, seja pela emoção ou demanda em realizar alguma atividade, como aponta Dantas:

A memória é o armazenamento de informações e fatos obtidos através de experiências vividas ou ouvidas. Relaciona-se fortemente à aprendizagem que é a obtenção de novos conhecimentos, pois utiliza a memória para reter tais informações no cérebro. Existem duas formas de adquirir e armazenar informações: Memória de Procedimento: Utilizada para armazenar e verificar informações não verbalizadas como habilidades motoras, sensitivas ou intelectuais. Memória Declarativa: Utilizada para armazenar e relembrar fatos e/ou dados recebidos pelos sentidos, criação de ideias, raciocínios [...]. (DANTAS, 2017, p. 1).

Segundo Dantas (2017), nossa memória realiza diversos processos, para armazenar acontecimentos que marcam nossas vidas, que podem interferir na identidade do ser, desde a memória individual até sua formação. As ações que ocorrem dentro do IFPI, campus Paulistana, tiveram como objetivo socializar projetos existentes e levar o instituto a demonstrar para a comunidade externa o seu trabalho.

O projeto Jornada de Linguagem IFPI – Campus Paulistana: cultura e

sociedade numa perspectiva interdisciplinar foi desenvolvido em dezembro de 2017 e trouxe como o objetivo estudar os países de fala hispânica e inglesa, abordando todo o contexto histórico, geográfico, artístico e cultural.

Figura 8: Jornada de Linguagens



Fonte: IFPI - SUAP (2017)

O projeto ItinerARTE foi pensado no formato de intervenção artística urbana. Formado a partir de ações oriundas de pesquisas artísticas experimentadas com alunos do IFPI, servidores e público externo, convergindo em apresentações, experiências e exposições no espaço urbano paulistano. Foi em um evento que exibiu um dia de ações, vivências e lazer. Trouxe contribuições para a comunidade local de valorização e reflexão por meio das práticas artísticas.

Figura 9: Projeto ITNERARTE



Fonte: IFPI – SUAP (2019)

Fala Quilombo – Resistência silenciosa foi um projeto interdisciplinar voltado para o ensino e a pesquisa da matriz afro-brasileira na formação sócio-histórica do Brasil, a ser realizado no período de janeiro a março de 2020. Envolve docentes e servidores técnicos administrativos e estudantes do IFPI – *Campus* Paulistana. Tratou-se de uma ação desenvolvida dentro da Comunidade Quilombola Contente, que está localizada no município de Paulistana Piauí. As atividades do projeto envolveram oficinas multidisciplinares para a comunidade, culminando em uma mostra artístico-cultural e pedagógica de trabalhos realizados e coordenados por professores das áreas envolvidas e técnicos administrativos, bem como ações voltadas para o conhecimento e debate da(s) realidade(s) negra no Brasil e no mundo.

Figura 10: Fala Quilombo - Resistência Silenciosa



Fonte: IFPI – IFPI-SUAP (2020)

O projeto Somos Todos da Arte teve como objetivo aproximar alunos e a comunidade em geral do IFPI e das regiões por ele assistidas. Foram apresentados vídeos com dicas, aulas, apreciação artística e outros temas relevantes sobre as artes em geral. Somos todos da arte visa levar arte para todas as pessoas em tempos de Pandemia e de isolamento por conta da COVID-19. O projeto foi formado pelos

professores de Artes visuais, música e língua espanhola, além dos alunos do núcleo de pesquisa em arte (NUART), do Campus Paulistana. Essa prática interdisciplinar fez parte do: Você em casa, IFPI em movimento que viabilizou atividades remotas extracurriculares a fim de favorecer a saúde mental da comunidade acadêmica.

Figura 11: Somos Todos da Arte



Fonte: <https://www.ifpi.edu.br/noticias/divulgado-edital-de-cadastro-de-projetos-no-programa-201cvoce-em-casa-e-o-ifpi-em-movimento201d>

Tais práticas relatadas fazem parte de projetos de extensão e estão descritas no SUAP (Sistema Unificado de Administração Pública). Observa-se que essas práxis extensionista traz uma ressignificação das ações acadêmicas para a realidade social, no qual o campus está inserido. A extensão tem o papel de promover intercâmbio e construção de conhecimento entre o meio acadêmico e os ambientes comunitários e de contribuir para a formação de estudantes de forma crítica e transformadora na sociedade.

3 PERCURSOS METODOLÓGICOS: A CONSTRUÇÃO DA PESQUISA

A seguir serão discutidos os principais pontos para a construção desta pesquisa, no qual será descrito o percurso metodológico seguido no desenvolvimento deste trabalho, com uma breve exposição sobre o tipo de pesquisa, o local de realização, os participantes, os instrumentos de coleta dos dados, bem como a análise dos dados, procedimentos e etapas.

3.1 Tipo de Pesquisa

De acordo com Gil (2014), pesquisa é um processo pelo qual se torna possível descobrir respostas para um determinado problema, por meio do uso de um procedimento científico organizado e sistematizado, ou seja, é necessário adotar um procedimento claro, direto e bem idealizado.

Com o objetivo de analisar as ações interdisciplinares dos docentes do Curso Técnico de Nível Médio na forma Integrada em Administração do IFPI Campus Paulistana na perspectiva do currículo integrado, optou-se por uma abordagem qualitativa, cujo objetivo não é simplesmente medir números, e sim interpretar o fenômeno que se observa, podendo se basear em interpretações de experiências e comparações ou descrições. Tal pesquisa “trabalha com universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos”. (MINAYO, 2001, p.14).

Nesse tipo de abordagem, segundo Prodanov e Freitas (2013), o pesquisador mantém contato direto com o ambiente e o objeto de estudo em questão, necessitando de um trabalho mais intenso de campo. Pela possibilidade desse maior contato com o fenômeno estudado, a pesquisa qualitativa apresenta-se como um método adequado de investigar uma situação de ensino, como no presente caso. Lakatos e Marconi (2011) afirmam que os dados são detalhados, podendo, então, o pesquisador ter uma interpretação mais profunda do que se pretende estudar. Nesse sentido, para intervir numa dada realidade, é necessário conhecê-la.

Quanto ao objetivo esta pesquisa teve um caráter exploratório que segundo Gil (2008) traz uma maior familiaridade com o problema pesquisado, podendo envolver um levantamento bibliográfico e entrevista. Este trabalho também teve um cunho descritivo que para Gil (2008) são pesquisas que buscam levantar a opinião, atitudes e crenças de uma população.

No caso deste estudo, a pesquisadora participou diretamente junto aos sujeitos da pesquisa na elucidação do problema e no planejamento e execução da intervenção, o que foi possível por se ter optado pelo procedimento pesquisa participante.

A pesquisa participante [...] é definida resumidamente como uma pesquisa na qual os próprios sujeitos a ela relacionados também estão envolvidos na construção do conhecimento e na busca de soluções para os seus problemas [...]. Nessa metodologia, muda o papel do sujeito da pesquisa: ele não é só objeto estudado, é também participante ativo de todo o processo. Muda também o papel do pesquisador: ele não é mais o único dono da verdade, manipulando os sujeitos e ditando os objetivos. (OLIVEIRA E QUEIROZ, 2007, p. 675).

Sob a visão de Oliveira e Queiroz (2007), um importante aspecto da pesquisa participante é a formação de um espaço oportuno onde os sujeitos podem refletir criticamente sobre temas relacionados ao seu cotidiano. Esse modelo de investigação oferece um repertório de experiências destinadas a ultrapassar a oposição sujeito/objeto, pesquisador/pesquisado, conhecedor/conhecido dentro dos processos de produção coletiva do saber, visando a ações transformadoras no âmbito dos diferentes campos sociais. A pesquisa participante “caracteriza-se pela interação entre pesquisadores e membros das situações investigadas” (GIL, 2007, p. 61). Envolve ação planejada que pode ser social, educacional ou técnica.

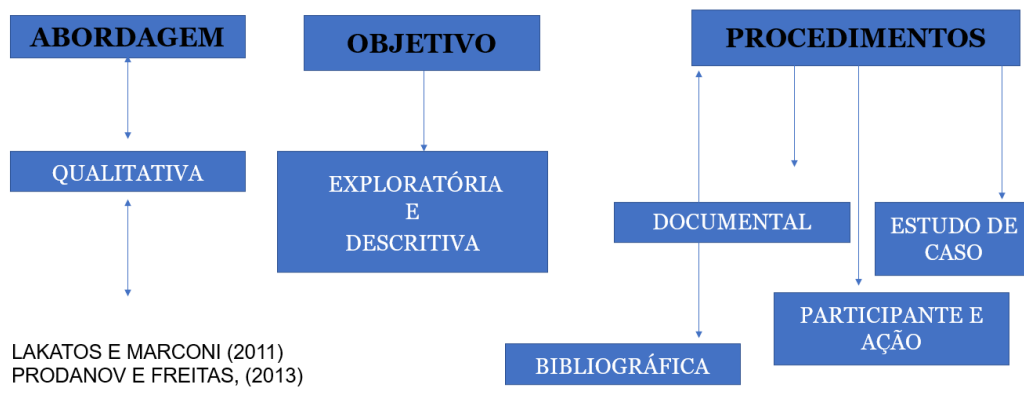
A escolha dessa estratégia ocorreu porque se pretendeu, além de levantar dados e informações sobre o tema de interesse da pesquisa, conscientizar a população, na qual ocorreu este trabalho sobre a importância e necessidade do trabalho de forma interdisciplinar e integradora. Tal desenvolvimento se deu através do diálogo com os participantes, buscando de que forma as ações interdisciplinares pudessem colaborar na integração do ensino no campus Paulistana.

Esse trabalho também trouxe a pesquisa ação, que segundo Thiollent (2011) traz uma ação, no qual a pesquisadora e os sujeitos envolvidos, buscam de forma coletiva a resolução e elucidação do problema, nesse caso, buscou-se através do projeto interdisciplinar, que será relatado nos próximos capítulos, o desenvolvimento de ações para resolver o problema da pesquisa, trazendo assim uma reflexão para práticas interdisciplinares dos envolvidos nesta investigação.

Quanto aos procedimentos, foi realizada uma pesquisa bibliográfica que “busca conhecer e analisar as contribuições culturais e científicas do passado existentes sobre um determinado tema ou problema” (CERBO; BERVIAN, 1983, p.55). Também foi utilizada a pesquisa documental, por dispor de um aprofundamento no que diz respeito aos documentos oficiais, tais como: PDI (2020-2024); Projeto Pedagógico do Curso de Administração, na modalidade e integrado (2019); BNCC (2018); Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (2021).

Na figura 12 encontra-se uma síntese da metodologia desse trabalho:

Figura 12 – Metodologia



Fonte: Elaboração própria/2022

3.2 Cenário e participantes da pesquisa

Essa pesquisa foi desenvolvida no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), Campus Paulistana, localizado no sudeste do Estado, fazendo limite com as cidades de Acauã, Jacobina, São Francisco de Assis e Betânia. O campus foi criado em 29 de janeiro de 2010. (Portaria nº 107,29/01/2010, publicada no DOU de 01/02/2010).

O IFPI foi criado mediante transformação do Centro Federal de Educação Tecnológica do Piauí (CEFET), em 29 de dezembro de 2008, a partir da lei Nº 11.892, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. A Instituição é vinculada ao Ministério da Educação (MEC), possuindo natureza jurídica de autarquia e autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar.

Em dezembro de 2009, o IFPI estava com cinco *campi*, dois em Teresina e os outros em Parnaíba, Floriano e Picos. Hoje possui uma maior destruição e maior quantidade de campi na área territorial do Estado do Piauí. A distribuição territorial do IFPI visa promover a interiorização e abrangência de atuação do Instituto, garantindo a permanência do estudante em sua própria cidade ou o deslocamento do *campus* mais próximo.

Pela necessidade de percepção da realidade, realizou-se um estudo de caso único, averiguando características para testar as hipóteses e elaborar teorias acerca das práticas pedagógicas interdisciplinares realizada pelos professores investigados.

Esse tipo de pesquisa se “concentra no estudo de um caso particular” (SEVERINO, 2007, p. 121). Trata-se de estudo que procura coordenar dados e reunir as ideias coletadas, fazendo uma sondagem detalhada de todos os seus cenários com a finalidade de descrever o fenômeno pela definição de teorias.

Segundo Yin (2001), esse tipo de pesquisa analisa um fato contemporâneo dentro de uma situação da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não definidos. Para o autor, o estudo de caso, é caracterizado por uma pesquisa profunda de um ou de poucos objetos, levando a um conhecimento detalhado. Para aplicar este tipo de metodologia André (2013), colabora afirmando que o contato do pesquisador com o que se está sendo investigado traz a possibilidade de descrever fatos e ações que permitem a compreensão de experiências valiosas.

O curso escolhido foi o de Administração Integrado ao Médio, no qual a mesma ministra a disciplina de língua espanhola. Tal escolha foi motivada por ser um dos cursos mais novos e também por oportunizar estudos que fomentem a construção da memória na instituição. Sua construção buscou proporcionar ao aluno a visão geral das atividades exercidas por um profissional Técnico em Administração, estimulando o desenvolvimento das habilidades humanas juntamente com as técnicas.

Segundo o IFPI (2019), a formação destes profissionais requer a capacidade de lidar com o avanço da ciência e da tecnologia e estarem preparados para se adaptarem ao mundo competitivo e globalizado contemporâneo, além de participar de forma proativa na sociedade e no mundo do trabalho. Sob esta realidade, implantou-se o Curso Técnico em Administração numa visão pedagógica formadora do processo de produção do saber em suas dimensões conceitual, humana e técnica por meio de um currículo com uma perspectiva interdisciplinar que favoreça as discussões e as vivências conjuntas das diferentes profissões envolvidas na formação holística e complexa do profissional técnico em comércio.

O Campus possui em média 761 alunos (IFPI, via Controle Acadêmico- 2021) e oferta cursos técnicos de nível médio nas formas integrada, concomitante e subsequente ao ensino médio. Além disso, conta com cursos superiores. Dentre os de nível médio integrado, possui os cursos de mineração, agropecuária, informática para internet e administração. Porém para esta pesquisa, a escolha foi o curso de administração, no qual a pesquisadora ministra aula e os professores escolhidos foram os que ministram aulas no referido curso.

O Curso de Administração na cidade de Paulistana foi criado em 2016, com o início da primeira turma do integrado ao médio no ano de 2018 cuja conclusão se deu em 2020. Conta com uma carga horária total de 3.100 horas, com duração de 03 anos. Sua criação justifica-se, via (IFPI, 2019), principalmente pela necessidade do mercado piauiense de receber profissionais com formação técnica e preparo adequado para a adaptação ao mercado atual. O técnico em Administração tem a possibilidade de atender os critérios de qualidade na formação profissional, ética e crítica, satisfazendo as mudanças necessárias para a permanência e sustentabilidade da empresa no mercado.

Com o intuito de analisar as práticas interdisciplinares docentes do Curso Profissional Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio do IFPI campus Paulistana, na perspectiva de contribuir para um currículo integrado, os professores da base comum e da base técnica serão os sujeitos dessa investigação.

O curso de Administração do IFPI, Campus Paulistana, possui 23 docentes, 18 da base comum e 5 da base técnica, dos quais apenas 04 serão investigados, pois uma encontra-se afastada para o mestrado. Para esta pesquisa foi feito um recorte, utilizando-se o período de 2016, ano de início da primeira turma, até dezembro de 2021. O objetivo dessa delimitação dos anos será para a análise das ações interdisciplinares dos docentes do curso.

O perfil do egresso do Curso Técnico em Administração Integrado ao Médio traz a proposta de um ensino voltado para a interdisciplinaridade, já que segundo o IFPI (2019) aborda a educação voltada para a forma ética, criativa e empreendedora, enfatizando assim, a formação humana integral dos discentes.

O Curso Técnico em Administração traz uma perspectiva pedagógica formadora do processo de produção do conhecimento em suas dimensões conceitual, humana e técnica por meio de um currículo com uma abordagem interdisciplinar que prioriza as discussões e as vivências dos alunos que fazem parte do curso.

Observa-se no Quadro 1 a caracterização do curso Técnico em Administração de acordo com o seu Projeto Pedagógico:

Quadro 1 - Caracterização do Curso Técnico em Administração

| | |
|------------------------------|---|
| Nome do Curso: | Técnico em Administração |
| Eixo Tecnológico: | Gestão e Negócio |
| Modalidade da Oferta: | Integrada ao Ensino Médio |
| Nível de Ensino: | Médio/presencial |
| Carga Horária: | 3100 horas |
| Objetivo: | Formar técnicos de nível médio capazes de serem profissionais-cidadãos empreendedores, competentes, com conhecimentos técnicos, eticamente responsáveis e comprometidos com o bem estar da coletividade e que saibam associar a teoria à prática. |
| Forma de Acesso: | O acesso ao Curso Técnico em Administração na forma integrada ao Ensino Médio, Campus Paulistana, dar-se-á através do processo seletivo aberto ao público que já tenha concluído o Ensino Fundamental, com certificado emitido por instituição pública ou privada devidamente reconhecida legalmente. |
| Regime Letivo: | Curso Técnico em Administração do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, na forma Integrada, foi estruturado em 3 (três) anos, com disciplinas distribuídas por área de conhecimento. Ele será desenvolvido em regime semestral, diurno, sendo o semestre letivo de, no mínimo, 100 dias letivos de trabalho escolar efetivo. |
| Perfil do Egresso: | Um profissional que atua nas áreas de planejamento estratégico, recrutamento e seleção, avaliação de desempenho, atividades financeiras e contábeis, planejamento da logística de recursos materiais, bens e serviços, gestão de processos de forma criativa, ética, empreendedora, consciente do impacto socioambiental e cultural de sua atividade. |

Fonte: IFPI - Campus Paulistana. Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Administração integrado ao Ensino Médio, 2020

Esta pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), por meio da Plataforma Brasil, conforme Parecer Consubstanciado nº 5.231.422, e após a qualificação feita às emendas sugeridas pela banca, em consonância com o Parecer Consubstanciado nº 5.509.653.

3.3 Instrumento da pesquisa

Para um melhor aprofundamento da pesquisa, foi utilizada o roteiro de entrevista, instrumento que valoriza a presença do investigador. Duarte (2004) relata

que esse tipo de ferramenta é fundamental quando se tem o objetivo de mapear valores e crenças, da mesma forma que Severino vem colaborar:

A entrevista é uma técnica de coleta de informações sobre um determinado assunto diretamente relacionado aos sujeitos pesquisados. Trata-se, portanto, de uma interação entre pesquisador e pesquisado, [...] O pesquisador visa aprender o que os sujeitos pensam, sabem, representam e argumentam. (SEVERINO, 2007, p.124).

Observa-se que na entrevista o contato do pesquisador com o sujeito pesquisado é mais direto, com possibilidades reais de encontrar informações mais precisas, havendo inclusive uma maior flexibilidade. A finalidade da entrevista foi a obtenção de opiniões acerca do planejamento das ações interdisciplinares com que os docentes trabalham e quais seriam os impactos e as proposições para a construção de um currículo integrado.

Apresenta-se o quadro 2 a relação das perguntas norteadoras com os objetivos da pesquisa, com apresentação do protocolo de entrevista utilizado com os professores, participantes da pesquisa.

O mesmo detalha o objetivo geral e dois dos específicos, no qual agrupa um conjunto de perguntas que se vinculam aos mesmos para respondê-los. O quadro indica que a formulação das perguntas obedece a critérios metodológicos para que os conteúdos respondidos possam construir uma massa de dados a serem analisados sob a ótica de responder aos problemas que provocaram esta investigação.

Quadro 2 – Relação objetivos x perguntas norteadoras

| OBJETIVOS | PERGUNTAS NORTEADORAS |
|--|---|
| Analisar as ações interdisciplinares no ensino-aprendizagem do Curso Técnico de Nível Médio na forma Integrada em Administração do IFPI Campus Paulistana na perspectiva do currículo integrado | <p>*O que você entende por um trabalho interdisciplinar no currículo integrado?</p> <p>*Você acredita que o trabalho interdisciplinar pode contribuir para a efetivação do Ensino Médio Integrado e com isso trazer contribuições para o currículo? Justifique</p> <p>* Quais as vantagens e as dificuldades de trabalhar de forma interdisciplinar?</p> |
| Constatar a interdisciplinaridade no currículo integrado na concepção de Educação Profissional e Tecnológica articulando o trabalho, a ciência, a cultura e a tecnologia sobre a formação humana integral; | <p>*Você consegue visualizar dentro do currículo do curso de administração ações que permitam a formação humana integral do aluno?</p> <p>*Quais as atividades interdisciplinares que você desenvolve que contribui para a formação humana integral?</p> <p>*Como você desenvolve a articulação da ciência, trabalho, tecnologia e cultura nas atividades educacionais?</p> |

Quadro 2 – Relação objetivos x perguntas norteadoras (continuação)

| OBJETIVOS | PERGUNTAS NORTEADORAS |
|--|---|
| Identificar práticas pedagógicas interdisciplinares que desenvolva a formação humana integral por meio de um planejamento curricular que minimize a fragmentação de conhecimentos; | <p>*Qual a importância do planejamento integrado da(s) disciplina (s) que oportunize ações interdisciplinares?</p> <p>*Existe algum programa ou projeto institucional que possibilite a execução das ações interdisciplinares? Quais? Explique sua afirmação.</p> |

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

A pesquisa que envolve seres humanos oferece riscos de diferentes tipos e variações, conforme se infere da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, em seu inciso II, o qual destaca que todas apresentam prejuízos e aponta estes como a “possibilidade de danos à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual do ser humano, em qualquer fase de uma pesquisa e dela decorrente”, sendo os de origem psicológica, intelectual e emocional identificados como constrangimento, desconforto, medo, vergonha, estresse, quebra de sigilo, cansaço ao responder às perguntas e quebra de anonimato.

Desta forma, buscando prevenir tais danos, as entrevistas foram cuidadosamente construídas em seu conteúdo, bem elaborados, com proteção da identidade, e de forma objetiva em torno do tema, evitando assuntos que exponham a intimidade do sujeito, bem como os riscos de constrangimento, sofrimento psicológico e/ou emocional.

Para que os riscos descritos acima fossem contornados/eliminados, os indivíduos participantes receberam esclarecimento prévio sobre a pesquisa e, ainda assim, a participação destes poderia ser interrompida a qualquer momento, da investigação. No aspecto da abordagem, esta foi realizada de forma a favorecer um ambiente amistoso, confiável, resguardado e livre de coação.

Com o intuito de contornar os riscos referentes a entrevista foi realizada mediante dia e local combinados com cada participante, na qual foi pedido a autorização para gravar, assegurando a confidencialidade, a privacidade e a proteção da imagem. No ato da transcrição foi usando nomenclaturas que não definiram os nomes dos envolvidos.

Foi informado para o participante que a sua colaboração na pesquisa era voluntária, que não seria identificado pelo nome para que seja mantido o anonimato,

que as respostas seriam confidenciais e sigilosas, respeitando a privacidade. Antes de cada entrevista, foi realizada a leitura atenta do TCLE, contendo o tema, objetivo, a forma de participação, garantia de sigilo, riscos e benefícios da pesquisa, levando a uma escolha autônoma, voluntária e consciente dos pesquisados. Também foi esclarecido que o objetivo não era encontrar fragilidades, mas sim apontar estratégias de metodologias interdisciplinares.

Os participantes desta pesquisa foram os docentes do Curso de Administração Integrado ao Médio, do Campus Paulistana, da base comum e técnica. Assim no dia 25 de maio de 2022 os 22 docentes do curso pesquisado receberam um e-mail sendo convidados para participar desse momento, nele encontrava-se o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), o termo de confidencialidade, bem como o objetivo da pesquisa para o caso de aceite, e informando ser facultada a data para a realização e possível autorização para gravação dessa etapa.

Alguns professores responderam e outros não. No dia 31 de maio de 2022 foi enviado mensagens, via WhatsApp, com cada um, tendo uma resposta rápido e positiva, conseguindo inclusive fazer os agendamentos para as entrevistas. Dos 22 participantes convidados, 13 aceitaram participar desse momento, sendo 04 professores da base técnica e 09 da comum.

As entrevistas foram realizadas pela plataforma Google Meet, local este escolhida por melhor adequar o dia e o horário para o participante, no período de 06 de junho a 16 de junho de 2022. No momento a pesquisadora falou um pouco do objetivo da pesquisa, pediu para que o convidado falasse um pouco do seu perfil profissional e apresentou as oito perguntas norteadoras acerca da temática. Tais perguntas não foram apresentadas antes, apenas no momento do encontro.

As entrevistas foram realizadas no mês de junho de 2022, gravadas por meio de gravador de voz portátil e também pela plataforma meet. Foram transcritas de maneira mais fiel possível ao que foi enunciado pelos entrevistados, todavia em virtude da oralidade comum aos atos de fala, algumas expressões foram registradas conforme a ortografia da gramática normativa da Língua Portuguesa, a fim de mantermos a clareza, a padronização e a uniformidade dos textos transcritos.

Para seguir os princípios éticos de preservação do anonimato dos sujeitos da pesquisa, os mesmos foram codificados com uma denominação Docente A, seguindo um padrão de ordem alfabética de A à M, totalizando 13 participantes para o roteiro de entrevista.

Abaixo no quadro 3 encontra-se o perfil dos 13 participantes dessa pesquisa:

Quadro 3 – Perfil dos participantes

| DOCENTE | ÁREA DE ATUAÇÃO | TEMPO DE EPT | TITULAÇÃO |
|---------|-----------------|--------------|--------------|
| A | Base Comum | 2015-2022 | Mestre |
| B | Base Comum | 2021-2022 | Especialista |
| C | Base Técnica | 2019-2022 | Especialista |
| D | Base Comum | 2019-2022 | Mestre |
| E | Base Comum | 2017-2022 | Mestre |
| F | Base Técnica | 2019-2022 | Mestre |
| G | Base Comum | 2017-2022 | Especialista |
| H | Base Comum | 2011-2022 | Mestre |
| I | Base Técnica | 2015-2022 | Especialista |
| J | Base Técnica | 2019-2022 | Especialista |
| K | Base Comum | 2015-2022 | Mestre |
| L | Base Comum | 2014-2022 | Mestre |
| M | Base Comum | 2020-2022 | Doutor |

Fonte: dados da pesquisa (2022).

As entrevistas duraram em média de 20 a 40 minutos, nelas, todos os nomes pessoais foram substituídos por pseudônimos, e as informações que, de alguma forma, revelassem a identidade dos entrevistados foram reestruturadas no intuito de preservar o anonimato do sujeito

Foi um momento bem enriquecedor, todos os participantes ficaram à vontade, discorreram cada pergunta de forma livre. Após a transcrição das entrevistas, seguiu-se a etapa da análise qualitativa dos dados obtidos, por meio de categorização. Assim, Bardin (1977, p.117) colabora afirmando que “é uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto, por diferenciação e, seguidamente, por reagrupamento segundo o género (analogia), com os critérios previamente definidos.”

4 ANÁLISE DOS DADOS (RESULTADOS E DISCUSSÕES)

Neste capítulo, apresentam-se as análises dos dados da pesquisa, a partir da categorização realizadas sob a perspectiva das respostas dos participantes nas perguntas do roteiro de entrevista, consoante os objetivos deste trabalho e o embasamento da literatura.

Essa etapa tem que como finalidade demonstrar os dados da pesquisa para aferição do que se busca analisar. Seguiu-se a análise de conteúdo propriamente dita, que segundo Bardin (2016, p. 19), “é um conjunto de técnicas de análise das comunicações que visa obter procedimentos sistemáticos e objetivo da descrição do conteúdo das mensagens.”

A análise de conteúdo de Bardin (2016) é uma das técnicas qualitativas mais utilizadas, considera-se rica em detalhes e é didática. Após a realização das entrevistas, foram feitas a transcrição, de forma detalhada, de todos as falas dos entrevistados. A definição de categorias nesta etapa é muito importante para a execução da pesquisa.

Bardin (2016) destaca três etapas da análise de conteúdo: pré-análise, descrição analítica e interpretação referencial. Na primeira etapa, faz-se a organização do material, do problema de pesquisa e objetivos da pesquisa. Houve a organização dos dados levantados nos documentos institucionais, das respostas obtidas através do roteiro de entrevistas e das anotações feitas pela pesquisadora. Franco (2018), colabora apontando que a pré-análise consiste na organização inicial do material coletado, realizando uma leitura geral do material escolhido a fim de que conhecer os textos e as falas das entrevistas que serão analisadas.

Na segunda etapa, houve uma análise profunda das falas dos entrevistados com a codificação e classificação de categorias e subcategoria, analisando as percepções dos docentes sobre a interdisciplinaridade, planejamento, currículo e formação humana integral. A partir desse momento as mensagens lidas e analisadas são identificadas por meio de unidades de registro e de contexto, realizando a divisão das categorias de análise.

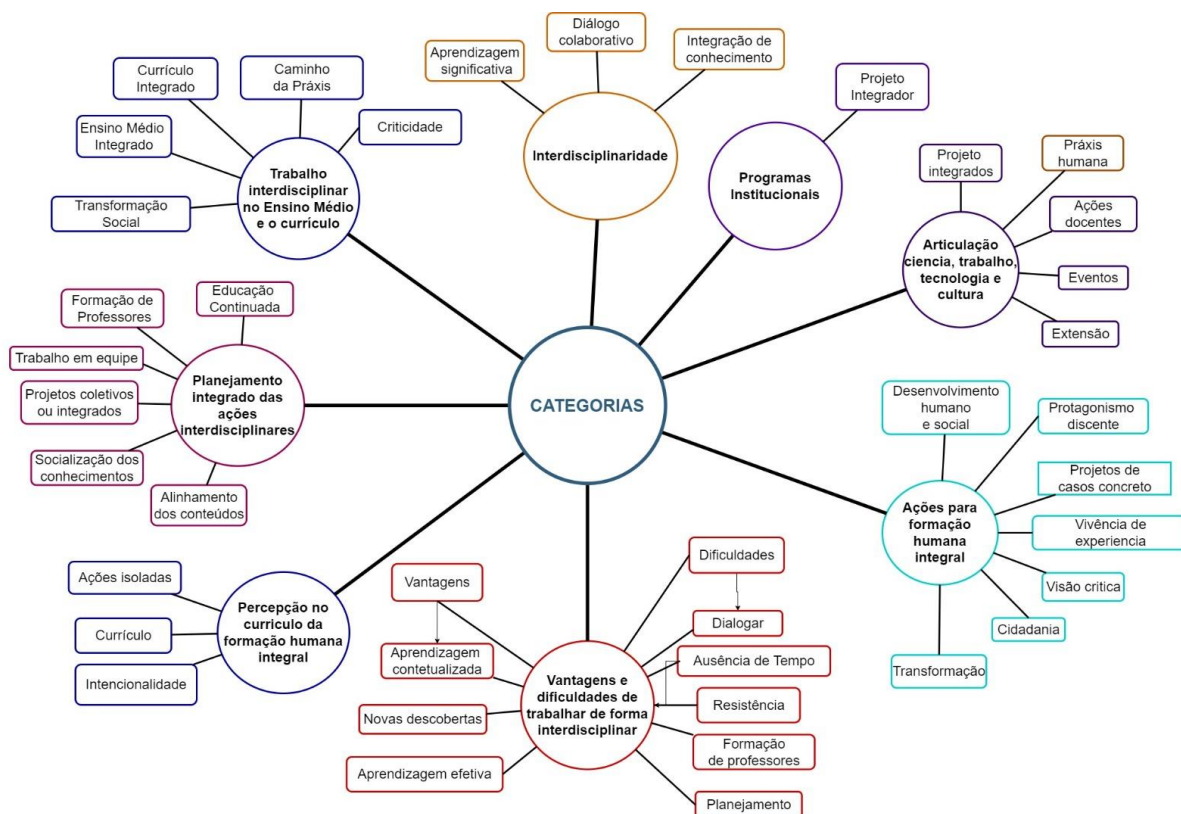
Assim, olhando para os objetivos da pesquisa, as mensagens são analisadas considerando as respostas diante da constatação da interdisciplinaridade e do currículo integrado na concepção de Educação Profissional e Tecnológica, articulando o trabalho, a ciência, e a tecnologia na formação humana integral.

Já na terceira fase da análise, interpretação referencial, ocorre a reflexão, a intuição e a interpretação dos dados levantados mediante embasamento nos conhecimentos sistematizados, fazendo referências ao que foi abordado no referencial teórico da dissertação. A partir dos temas suscitados pelos objetivos foram realizados os levantamentos de frases, palavras e parágrafos, como unidades de registro, as quais oportunizam as inferências. Nesse momento foi realizada a

interpretação dos resultados, captando os conteúdos manifestados pelas mensagens analisadas, destacando os aspectos semelhantes e diferentes identificados nas comunicações. Todo esse processo visou chegar a uma resposta para o problema e para alcançar os objetivos da pesquisa.

E assim, as três fases da análise de conteúdo permitiu realizar a triangulação entre as pesquisas documental e bibliográfica com as observações participantes, mais o resultado das entrevistas, procurando responder ao problema inicial da pesquisa, seus objetivos e a construção do produto. As categorias e as subcategorias foram retiradas das respostas dos entrevistados. Elas estão representadas na figura 13:

Figura 13 – Categorias e Subcategorias



Fonte: Elaboração pela autora Própria (2022)

Por opção metodológica foi realizada a seleção das respostas que apontam caminhos de análise para responder aos problemas colocados na pesquisa e consequentemente alcançar os objetivos.

4.1 Interdisciplinaridade

Quando perguntado aos docentes o que eles entendem por um trabalho interdisciplinar no currículo integrado obtiveram-se as seguintes respostas. As colunas apresentadas em cada tópico apresentam as categorias, com suas subcategorias, as falas dos docentes, referentes a cada pergunta feita no roteiro de entrevista, e os autores que fazem as discussões com as categorias representadas.

Em destaque no Quadro 4:

Quadro 4 – Categoria: Interdisciplinaridade

| Categorias | Falas dos docentes | Autores |
|------------------------------------|---|------------------------------|
| Aprendizagem significativa | [...] é uma vontade, não enxergo hoje uma realidade, trabalhar de maneira interdisciplinar no projeto no currículo integrado. ² | Fazenda (2011) |
| | [...] é um desejo, um trabalho com conteúdo e vivências que proporcionam uma integração entre as disciplinas, um link do conhecimento. ³ | Luck (2010) |
| | | Fazenda (2002/2008) |
| Diálogo colaborativo | [...] a interdisciplinaridade na prática é difícil de ser efetivada. É trabalhar diferente conteúdos de modo que eles se complementam, é dialogar, integrar outras disciplinas. ⁴ | Antunes (2018) |
| | | Paiva (2016) |
| Integração de conhecimentos | | Morin (2005) |
| | [...] é trabalhar em conjunto, não trabalhar isoladamente, pois assim existe uma integração de conhecimentos. ⁵ | Japiassu (1976) |
| | [...] é unir, alinhar as disciplinas, dialogar com os docentes, ter uma visão holística para diminuir a fragmentação do conhecimento. ⁶ | Freire (2006) |
| | [...] integração do conhecimento entre todas as disciplinas em prol de uma aprendizagem significativa, uma ação conjunta, um diálogo de forma colaborativa com outras disciplinas. ⁷ | BRASIL, (2018, art. 11) |
| | [...] é preciso ter toda uma estrutura, uma organização para o desenvolvimento de um currículo integrado e para a prática interdisciplinar, precisa ter diálogo entre as diversas áreas. ⁸ | BRASIL (2021) |
| | [...] integrar diferentes áreas de conhecimento com o objetivo de ensinar um dado conteúdo. ⁹ | Silva, Castro e Sales (2018) |

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

² DOCENTE A. Entrevista. 2022

³ DOCENTE B. Entrevista. 2022

⁴ DOCENTE C. Entrevista. 2022

⁵ DOCENTE D. Entrevista. 2022

⁶ DOCENTE G. Entrevista. 2022

⁷ DOCENTE I. Entrevista. 2022

⁸ DOCENTE J. Entrevista. 2022

⁹ DOCENTE K. Entrevista. 2022

Para atingir o objetivo de analisar as ações interdisciplinares no ensino-aprendizagem do Curso Técnico de Nível Médio na forma Integrada em Administração do IFPI Campus Paulistana na perspectiva do currículo integrado, fez-se necessário questionar aos professores participantes da pesquisa sobre o que eles entendem por interdisciplinaridade. Tem-se, portanto, a categoria interdisciplinaridade, com as subcategorias: aprendizagem significativa, diálogo colaborativo e integração de conhecimentos.

Fazenda (2011) orienta que não há um sentido único e estável para o termo interdisciplinaridade, mas o define como a colaboração existente entre os conhecimentos das diversas disciplinas, de maneira que haja intensidade de troca e de integração entre elas. Assim, nas falas dos docentes, perceber-se compreensões diversificadas para o termo, mas com uma vertente em comum: diálogo permanente e integração de conhecimentos.

Os Docentes A e B abordam a ideia de que a interdisciplinaridade é um desejo, é um sonho, que de fato muitas vezes não ocorre na prática, na realidade, mas que há um desejo para que ela ocorra. Lück (2010) colabora afirmando que essa possibilidade que a visão interdisciplinar oferece para a produção de novos conhecimentos traz uma compreensão diferente da realidade. A interdisciplinaridade tem o propósito tanto de produzir novos conhecimentos, que frequentemente escapam à visão disciplinar, quanto de resolver problemas que afligem a sociedade.

A interdisciplinaridade será articuladora do processo de ensino e de aprendizagem, para Fazenda (1979) na medida em que se produz como atitude, para Morin (2005) no modo de pensar e para Japiassu (1976) como pressuposto na organização curricular.

Os docentes C, G, I e J usam a palavra diálogo em suas falas, enfatizando que a interdisciplinaridade ocorre mediante essa prática com outras disciplinas e como dos demais colegas, associando ao termo colaborativo. Fazenda (2002) relata que o pensar interdisciplinar parte da ideia de que nenhuma forma de conhecimento é em si mesma racional, acreditando que é no diálogo com outras formas de conhecimento é que se constrói a aprendizagem.

O diálogo amplia o conhecimento científico e permite enriquecer nossa relação com o outro e com o mundo. Assim como afirma Fazenda (2002), Lück (2010) considera que a colaboração entre diferentes conhecimentos na produção científica

ajuda a romper com alguns dos limites impostos pelas áreas disciplinares tradicionais e possibilita o surgimento de uma maneira diferente de pensar na educação.

Para Freire (2006) o diálogo é o que possibilita a experiência de afeição entre sujeitos de distintos segmentos. Assim, a interdisciplinaridade Freiriana surge como uma prática antes de uma teoria, ou seja, ela se dá na resolução de problemas do dia a dia, no trabalho em conjunto, no diálogo e na própria vivência da educação em espaços escolares e não escolares. Para o autor a interdisciplinaridade é práxis.

O Docente D afirma que o trabalho isolado não contribui para a construção do conhecimento, fato este que Fazenda (2002) e Luck (2010) partem do pressuposto de que as disciplinas isoladas já não são suficientes para a produção de conhecimentos capazes de levar em consideração as relações e a complexidade dos fenômenos da natureza e da vida humana. Isso se deve ao fato de que os avanços científicos devem lidar com os problemas que a realidade contemporânea nos apresenta.

Segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, (BRASIL, 2018) em seu artigo 11, a formação básica deve ser enriquecida pelo cenário histórico, econômico, social, ambiental, cultural local, do mundo do trabalho e da ação social de forma contextualizada e interdisciplinar que pode assumir táticas de ensino-aprendizagem que rompam com o trabalho isolado e fragmentado.

Corroborando com essa orientação, as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica entendem a interdisciplinaridade como um princípio norteador que visa superar a fragmentação de conhecimentos e a segmentação da organização e desenvolvimento curricular (BRASIL, 2021). Assim, a inserção de contextos sociais, culturais e econômicos nas atividades escolares potencializa o pensamento interdisciplinar.

O trabalho em equipe de professores e alunos é um dos elementos que pode auxiliar na superação das barreiras disciplinares e das dicotomias existentes na relação professor-aluno. A interdisciplinaridade, portanto, contribui para que se instale uma prática baseada no diálogo, não só entre disciplinas, mas também entre as pessoas (FAZENDA, 2002).

Os Docentes C e K enfatizam a integração do conhecimento e das disciplinas como aliadas a interdisciplinaridade e o Docente G diz que as ações interdisciplinares diminuem a fragmentação do saber. No campo da educação, a interdisciplinaridade equivale à necessidade de superar a visão fragmentada da produção de conhecimento e de articular as inúmeras partes que compõem os conhecimentos da

humanidade. Busca-se estabelecer o sentido de unidade, de um todo na diversidade, mediante uma visão de conjunto, permitindo ao homem tornar significativas as informações desarticuladas que vem recebendo.

O docente I aborda a expressão aprendizagem significativa, no sentido que faça a diferença na vida dos alunos, que seja crítica e reflexiva, contribuindo para a construção e reconstrução permanente de cada um como cidadão e ser social. Uma ação marcada na interdisciplinaridade tem uma finalidade previamente definida ao se buscar promover a relação entre os conhecimentos de cada disciplina. “É na ação interdisciplinar, onde o saber é aberto, dinâmico e ativo e que o sujeito se coloca como agente transformador da realidade” (ANTUNES, 2018. p.265).

Assim, é essencial que esse ensino assuma um papel pedagógico que possibilite uma aprendizagem não-excludente, significativa, que localize o educando como um sujeito histórico, autônomo, encorajado a refletir sobre os significados do mundo ao seu redor. Segundo Paiva (2016), o ensinar exige a consciência do inacabamento, da infinidade do processo de conhecer. A curiosidade e a postura ativa do educando são essenciais para o ensino-aprendizagem; só assim a educação pode ser problematizadora e assim se opor à ideia de educação mecânica ou bancária.

De acordo com as respostas dos docentes observou-se que algumas das concepções sobre interdisciplinaridade vão ao encontro da percepção de Fazenda (2002) que considera as práticas interdisciplinares um meio de melhorar a formação geral do estudante reforçando que o diálogo entre os docentes é uma importante ferramenta para essa prática.

A percepção sobre o termo interdisciplinaridade é indispensável para se criarem propostas norteadoras do trabalho interdisciplinar, pois, se o professor não entende o trabalho interdisciplinar ou o confunde com outras concepções, fica mais difícil o trabalho. No caso dos docentes pesquisados, é notável verificar que, apesar de alguns apresentarem um conceito incompleto a respeito da interdisciplinaridade, no geral, a percebem como uma relação entre as disciplinas do currículo.

Os docentes A e J abordam de forma bem superficial o termo currículo integrado, colocando que há a necessidade de organização para o desenvolvimento do currículo e das práticas interdisciplinares. Observou-se que os demais participantes não abordaram nada sobre isso, pelo fato de desconhecerem e, portanto, não saberem como se expressar acerca do tema. A elaboração de um currículo deveria,

necessariamente, contar com a efetiva participação de discentes, docentes e comunidade, entretanto, garantir tal participação é, talvez, o principal desafio na construção de um currículo escolar que busque promover uma educação crítica (MORI & CURVELO, 2016).

Fazenda (2011) aponta como entrave a fragmentação do currículo a sua divisão em matérias e que mantem muitos docentes presos em sua disciplina. O currículo integrado que busca de forma geral, evoluir as possibilidades de interação entre disciplinas, áreas do conhecimento, que fortalecem o valor do diálogo, da ação de refletir para a compreensão e novos conhecimentos. Porém para que o currículo de fato traga essas possibilidades é necessário que os docentes o conheçam.

Logo quando a interdisciplinaridade se faz existente na prática pedagógica, envolvendo as disciplinas do currículo, possibilita aos alunos compreenderem que o conhecimento não é fragmentado, como geralmente se apresenta no currículo tradicional, mas um todo direcionado para a solução dos problemas reais vivenciados como colabora Silva, Castro e Sales (2018). Mediante dessa percepção, o aluno passa a dar maior importância ao ensino e a se interessar mais pela aprendizagem, pois deixa de se limitar apenas a uma disciplina específica, entendendo os casos na sua totalidade.

Para atingir o objetivo de se trabalhar com as complexidades do contemporâneo há uma clara necessidade de se promover e superar a fragmentação dos saberes no ensino, em busca de uma visão e ação globalizadora e humana (LÜCK, 2010). A seguir apresenta-se as contribuições do trabalho interdisciplinar para o Ensino Médio e o Currículo.

4.2 Contribuições do trabalho interdisciplinar para o Ensino Médio e o currículo

Foi perguntado aos professores participantes da pesquisa se eles acreditam que o trabalho interdisciplinar pode contribuir para a efetivação do ensino médio integrado e com isso trazer contribuições para o currículo, obtiveram-se as seguintes respostas descritas no quadro 5.

Quadro 5 – Trabalho interdisciplinar no ensino médio e o currículo

| Categorias | Fala dos docentes | Autores |
|------------------------|---|--|
| Ensino médio integrado | [...] sim, a interdisciplinaridade traz aberturas, oportunidades para o ensino e para a construção do currículo. ¹⁰ | Boscatto e Darido, (2017) |
| Currículo Integrado | [...] com certeza, o ensino médio é uma etapa muito importante para a vida de nossos alunos e o currículo deve contemplar e fazer parte de uma construção significativa. ¹¹ | Moura (2013) |
| Caminho da práxis | [...] o ensino médio integrado integra as dimensões do trabalho, da ciência e da cultura e da tecnologia. E o currículo é práxis. ¹² | Ramos (2008) |
| Criticidade | [...] não há dúvidas da importância de se trabalhar de forma interdisciplinar. O ensino médio é uma etapa importante para vida do aluno, ele deve preparar para a vida, para o mercado de trabalho e para isso precisa de um currículo que tenha um caminho que contemple essa realidade. ¹³ | Silva (2018) |
| Transformação social | [...] o currículo do ensino médio deve abordar questões críticas, levar nosso aluno a ser atuante dentro da sociedade em que vive. Acredito que esse seja o papel do currículo dentro do ensino médio. ¹⁴ | Fazenda (2002/2011) |
| | [...] sim, é fundamental as disciplinas dialogarem. Isso torna o ensino menos técnico, menos fragmentado, o que deve existir é uma formação completa do aluno, formação humanística. E para isso acontecer, o currículo deve estar permeado de ações interdisciplinares, pois o currículo é a práxis. ¹⁵ | Sacristán (2000) |
| | [...] o ensino médio integrado é a articulação de dois polos, a educação para a vida e a educação para o mercado de trabalho, na perspectiva do pensamento crítico e da transformação social. ¹⁶ | Araujo e Frigotto (2015) |
| | [...] são os momentos que percebo que os alunos desenvolvem a aprendizagem de forma significativa, a gente sai da vertente tradicional, as práticas interdisciplinares têm a capacidade de envolver o aluno. O ensino médio integrado precisa estar mais conectado com a realidade dos alunos. ¹⁷ | Urzêda e Freitas (2018) |
| | | PPC, Integrado em Administração (IFPI, 2019) |

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

¹⁰ DOCENTE A. Entrevista. 2022

¹¹ DOCENTE B. Entrevista. 2022

¹² DOCENTE F. Entrevista. 2022

¹³ DOCENTE G. Entrevista. 2022

¹⁴ DOCENTE I. Entrevista. 2022

¹⁵ DOCENTE J. Entrevista. 2022

¹⁶ DOCENTE K Entrevista. 2022

Para ainda atingir o objetivo de analisar o trabalho interdisciplinar no ensino médio do curso integrado de administração e suas contribuições para o currículo integrado, elegeu-se como categoria Trabalho interdisciplinar no ensino médio e o currículo, com as subcategorias: Ensino médio integrado, Currículo Integrado, Caminho da práxis, Criticidade e Transformação social

O Ensino Médio Integrado (EMI) surge como uma demanda, que situa o trabalho, à ciência, à tecnologia e a cultura, desenvolvidos e articulados com a formação profissional, numa concepção de integração dessas bases sistematizadas em distintas estruturas curriculares, que tenham como objetivo as necessidades atuais, formação profissional e exercício pleno da cidadania, assim colabora Boscatto e Darido (2017). O EMI deveria ocupar, portanto, o papel de transposição para uma formação humana integral, politécnica, no sentido de uma formação para o pleno exercício da cidadania (MOURA, 2013).

Todos os docentes investigados acreditam que o trabalho interdisciplinar contribui para a efetivação do Ensino Médio Integrado e com isso pode trazer contribuições para o currículo. A relação do o ensino médio integrado e a interdisciplinaridade, de acordo com Silva (2018), ultrapassa as questões de integração dos objetivos formativos das disciplinas, pois implica na articulação entre o trabalho, a ciência e a cultura.

Visto que o Ensino Médio Integrado traz como objetivo a compreensão da união econômica, social e histórica entre as dimensões da ação social, mediante um currículo que leve à assimilação de conceitos como sistema de relações de uma totalidade concreta que se pretende explicar, compreender e transformar.

Compreende-se que o Ensino Médio Integrado pode ser um horizonte para uma formação que tenha como objetivo formar as pessoas em todas as dimensões da vida e superação de uma dualidade construída historicamente, como afirma os docentes G e I, ao abordarem que o currículo do EMI precisa estar articulado com propostas de ensino ligadas a uma nova postura de encarar a formação que prepara para todas as dimensões da vida.

O docente F traz em sua fala que o Ensino Médio traz a integração entre o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura. Ramos (2008) afirma que para que a integração possa ocorrer é necessário um processo contínuo de formação, de diálogo entre si sob esses eixos, uma vez que nenhum conhecimento é geral, e nem

unicamente específico, e nem consegue ser desarticulado com a ciência básica. Essa informação enfatiza o quanto é importante dialogar para a construção do desenvolvimento dos alunos.

Ainda sob a visão do papel da interdisciplinaridade no campo do ensino, Fazenda (2011), em seus mais inúmeros estudos a respeito da temática, propõe que é necessário que educadores e educandos possam indicar percepções na direção de uma formação geral, pois o universo epistemológico e pedagógico está intimamente unido, e sua compreensão favorece o diálogo entre as disciplinas, e que nenhuma fonte do saber é completa em si mesma.

Os Docentes B, K e L dizem que as ações interdisciplinares dentro do currículo do ensino médio contribuem para formação humana e social dos alunos. Compreende-se que o ensino médio integrado pode ser um horizonte para uma formação que tenha como objetivo formar as pessoas em todas as dimensões da vida e superação de uma dualidade construída historicamente.

O currículo integrado propõe uma ruptura com a lógica disciplinar e tem como elo comunicador, a interdisciplinaridade como mediadora da integração entre os saberes gerais e específicos, abrangendo o conhecimento com uma totalidade. Entende-se que a interdisciplinaridade pode se apresentar como uma parte integradora, não como ponte para os tipos de formações, mas como uma nova atitude para a correlação do saber, para a difusão do conhecer e para um aprender com mais sentido para vida das pessoas.

O Docente L relata em sua fala, que é em momento de prática interdisciplinar que se percebe um maior engajamento dos alunos, que se pode propiciar uma aprendizagem significativa. Portanto é possível visualizar que ao trabalhar de maneira interdisciplinar os alunos se sentem mais ativos e interessados nas atividades, pois passam a compreender que as disciplinas dialogam entre si, e, com isso, o aprender passa a ter mais sentido para eles. Como resultado, vivenciam maior entusiasmo pela aprendizagem, que acontece de maneira mais significativa, assegurando o desenvolvimento de um pensamento crítico sobre o mundo que está inserido.

Essa possibilidade precisa estar articulada com propostas de ensino ligadas a uma nova postura de encarar a formação que prepara para todas as dimensões da vida, e não pode estar sujeitada às questões compensatórias, como por exemplo de combate ao desemprego, pois torna sua finalidade excludente e a direciona a perda de sentido. Diante desses desafios da sociedade contemporânea, é preciso

considerar o Ensino Médio Integrado à Educação Profissional Tecnológica (EPT) como potencialidade nessa direção.

Os Docentes F, J e L definem o currículo como práxis, ação, prática, pois devem estar relacionados com a realidade e com vivência dos alunos. Sobre essa percepção, Sacristán (2000) compreende que o currículo não pode se limitar apenas à organização de conhecimentos, mas como um cenário onde diversos atores, com práticas distintas em convergências de dispositivos práticos de interação da aprendizagem, no qual se concretizam a produção do saber a partir de situações e vivências propostas no currículo.

Araújo e Frigotto (2015) elencam três princípios norteadores para a sistematização do currículo integrador: a contextualização, a interdisciplinaridade e o compromisso com a transformação social. A contextualização aponta a inquietude dos conteúdos formativos com a realidade social e com os projetos políticos dos trabalhadores e sua organização social, ou seja, a realidade de cada indivíduo é um ponto de partida para a escolha dos conteúdos, a fim de trazer lógica para o processo de aprender.

Os docentes I e K, em suas falas, abordam que o currículo deve estar permeado de situações críticas. Na visão de Urzêda e Freitas (2018), apenas um posicionamento crítico pode ajudar os alunos a questionarem a forma como suas personalidades são construídas, dar espaço para os discursos da diferença, muitas vezes, silenciadas e possibilitar a desconstrução dos discursos de natureza suprema.

Assim, é considerável, que os professores viabilizem situações para que os alunos tenham a oportunidade de se posicionar frente as falas que circulam na sociedade, além de abrir espaço para que os próprios educandos exponham opiniões acerca de assuntos relevantes para eles. Além de favorecer uma postura crítica e reflexiva, esse procedimento também é responsável pelo estímulo à produção de conhecimento.

A interdisciplinaridade é compreendida como a exploração máxima das potencialidades de cada ciência. A maior barreira para um ensino interdisciplinar é o acolhimento de um objetivo específico por disciplina, ao passo que todas elas devem se sujeitar aos objetivos gerais da escola e à ação ético-política de transformar a realidade social. Por fim, o engajamento com a mudança coletiva que é o reflexo do real propósito da formação integrada, a emancipação de uma histórica dualidade educacional que discriminava os trabalhadores braçais dos trabalhadores intelectuais.

Assim apresenta os docentes J e K, ao tratarem que o desenvolvimento dessas ações permeadas pela interdisciplinaridade traz ganhos positivos para a transformação social.

Segundo PPC (2019) do Curso Técnico Integrado ao Médio em Administração o currículo deve ser orientado pelo princípio “da interdisciplinaridade assegurada no currículo e na prática pedagógica, visando à superação da fragmentação de conhecimentos e de segmentação curricular.” (PPC, 2019, p. 15). O docente J remete em sua fala que o currículo do ensino médio integrado deve contemplar a superação do ensino na perspectiva da não fragmentação, mas sim trazer a interdisciplinaridade como um construtor de uma visão humanística. Para Fazenda (2002) a interdisciplinaridade não se ensina ou se aprende, mas essencialmente é vivenciada e exercida.

A seguir apresenta-se as vantagens e as dificuldades de trabalhar de forma interdisciplinar, segundo a opinião dos sujeitos da pesquisa e os autores que colaboram.

4.3 Vantagens e dificuldades de trabalhar de forma interdisciplinar

Neste tópico foi pedido aos professores que eles elencassem as vantagens e as dificuldades de trabalhar de forma interdisciplinar, no quadro 6 encontram-se as respostas obtidas.

Quadro 6– Vantagens e dificuldades de trabalhar de forma interdisciplinar

| Categorias | Falas Docentes | Autores |
|----------------------|--|-----------------------------------|
| VANTAGENS: | [...] VANTAGENS: abordagem voltada a resolver, uma troca enriquecedora, um ganho para o aluno, é aprendizagem contextualizada. | Carvalho, Lúgle e Oliveira (2019) |
| Aprendizagem | DIFICULDADES: dialogar, planejar. ¹⁸ | Cambraia e Zanon (2018) |
| Contextualizada; | [...] VANTAGENS: conhecimentos que o nosso aluno terá, é aprender de forma contextualizada. | Fazenda (2002/2011/2013) |
| Novas descobertas | DIFICULDADES: integrar, encontrar um ponto comum para trabalhar juntos. Não temos um momento de formação. ¹⁹ | Freire (1991) |
| Aprendizagem efetiva | [...] VANTAGENS: conhecimento não fragmentado. DIFICULDADES: carga horária elevada para | |

¹⁸ DOCENTE A. Entrevista. 2022

¹⁹ DOCENTE B. Entrevista. 2022

Quadro 6– Vantagens e dificuldades de trabalhar de forma interdisciplinar (continuação)

| Categorias | Falas docentes | Autores |
|---|--|----------------|
| DIFICULDADES: Dialogar Ausência de tempo Planejamento Formação de professores Resistência | trabalhar de forma interdisciplinar, dialogar. ²⁰ [...] VANTAGENS: novas descobertas DIFICULDADES: resistência, não há uma formação para isso. ²¹ [...]VANTAGENS: a interdisciplinaridade leva o aluno a ampliar sua visão de mundo, contribui para uma formação humana e não fragmentada. DIFICULDADES: o tempo para planejar, dialogar e a resistência dos colegas. ²² [...]VANTAGENS: protagonismo dos alunos, alunos críticos. DIFICULDADES: tempo, os professores não sabem trabalhar de forma interdisciplinar. ²³ [...]VANTAGENS: forma alunos críticos, protagonistas e aptos a desenvolver-se no meio social. DIFICULDADES: sentar, planejar, alinhar os conteúdos e uma mudança de postura. ²⁴ [...]VANTAGENS: dinamiza o trabalho em sala de aula. DIFICULDADES: sentar para trabalhar em conjunto e a mudança de postura dos docentes em trabalhar em equipe. ²⁵ | |

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Com o intuito de continuar a atingir o objetivo de analisar as ações interdisciplinares no ensino-aprendizagem do Curso Técnico de Nível Médio na forma Integrada em Administração do IFPI Campus Paulistana, julgou-se necessário que os docentes elencassem as vantagens e dificuldades de desenvolver tais práticas. Elegeu-se como categoria vantagens e dificuldades de trabalhar de forma interdisciplinar, com as subcategorias: aprendizagem contextualizada; novas descobertas; aprendizagem efetiva e dialogar; ausência de tempo; planejamento; formação de professores e resistência.

Para os docentes entrevistados muitas são as vantagens de se trabalhar de forma interdisciplinar, já que, segundo eles, traz uma aprendizagem contextualizada

²⁰ DOCENTE C. Entrevista. 2022

²¹ DOCENTE E. Entrevista. 2022

²² DOCENTE F. Entrevista. 2022

²³ DOCENTE G. Entrevista. 2022

²⁴ DOCENTE H. Entrevista. 2022

²⁵ DOCENTE J. Entrevista. 2022

para os alunos, oportunizando uma interação entre as ciências com uma nova percepção de certos conteúdos, promovendo uma maior força no processo de ensino e de aprendizagem e, porque não dizer uma maior atuação entre o estudante, o professor e o conhecimento. Assim, a “ideia de interdisciplinaridade implica em fazer a junção de duas ou mais áreas de conhecimento, ou partes delas, para vislumbrar um dado fenômeno, analisar um certo objeto de estudo” (CARVALHO; LUGLE E OLIVEIRA, 2019, p. 221).

A aprendizagem contextualizada, abordada pelos docentes A e B, que seria a articulação dos conteúdos com a experiência social, o termo contextualização, traz a interdisciplinaridade e o empenho com a transformação social fundamentado na orientação e organização de um currículo integrado. Cambraia e Zanon (2018) aborda que o trabalho interdisciplinar pressionado é prejudicial, pois produzir articulações com conteúdo descontextualizados, segmentados e sem sentidos acaba afetando o processo de formação da personalidade dos docentes. Ou seja, trabalhar de forma em que os conteúdos não se alinham e não se interligam não traz uma aprendizagem para os discentes.

Os mesmos relatam que a interdisciplinaridade só traz ganhos para o ensino, e que possibilita ao discente o desenvolvimento de uma concepção unitária em contraposição a uma concepção fragmentada do conhecimento, segundo (FAZENDA, 2011).

No cenário da Educação que oportunize a formação de seres que saibam lidar com a complexidade da realidade é preciso um ensino que supere a atual fragmentação do conhecimento (JAPIASSU, 1976). Para isso, os professores necessitam utilizar a interdisciplinaridade como apoio de suas práticas. Porém, alguns desafios prejudicam o trabalho interdisciplinar. Os docentes participantes da pesquisa indicaram diversos desafios da interdisciplinaridade no ensino.

O docente E relata que uma das vantagens de trabalhar de forma interdisciplinar é promover uma aprendizagem significativa e vivenciar nossas descobertas. Fazenda (2011) vem a contribuir afirmando que é preciso que as disciplinas dialoguem entre si e interajam dentro de uma proposta de ensino para uma vivência significativa e com descobertas, pois pensar a prática interdisciplinar apenas como integração não traz relação com os saberes. Isso ocorre por meio de projetos, de planejamento e de um currículo integrado que se proponha a superar as barreiras da disciplinarização do conhecimento.

Os docentes C e F apontam como umas das dificuldades encontradas o termo dialogar. Esse diálogo refere-se não apenas ao contato entre duas ou mais disciplinas, mas presume o trabalho em equipe. Esse trabalho coletivo é, ao mesmo tempo, um modo de identificar os entraves dos campos disciplinares e uma forma de procurar um conhecimento que só pode ser gerado a partir da articulação de diálogos. O motivo que apoia essa concepção de interdisciplinaridade é o de que nenhuma área do conhecimento pode ser vista completa por si só. Assim, para Fazenda (2002), a interdisciplinaridade colabora para que se instale uma prática apoiada no diálogo, não só entre disciplinas, mas também entre as pessoas. Segundo a autora, sem o tempo necessário de planejamento, políticas de formação continuada, implementação de grupos de estudos e pesquisa, torna-se difícil que se tenha uma mudança no cenário da educação

É necessário destacar que o diálogo apontado pela interdisciplinaridade deve ser pensado enquanto uma necessidade. Assim não se trata de julgar a concepção interdisciplinar como um recurso para salvar os problemas do ensino, mas como uma perspectiva que oferece rumos e reflexões para superar a fragmentação do saber.

Os docentes A C, G e H em suas falas abordam que umas das maiores dificuldades em trabalhar de forma interdisciplinar é o fato de não ocorrer momentos em que eles sentam para planejar em equipe, para conhecer o que o outro vai trabalhar. Oliveira e Caldeira (2014) vem a colaborar afirmando que os encontros de discussões coletivas são essenciais para o funcionamento da proposta interdisciplinar, pois possibilita aos docentes o compartilhamento das dificuldades encontradas e a troca de ideias. Fazenda (2013) aborda que somente através da interdisciplinaridade é possível integrar diversas áreas do conhecimento para se atingir um objetivo em comum.

Para Carminatti e Del Piño (2015), a falta de planejamento em equipe das ações interdisciplinares se constitui numa grande adversidade, visto que esse momento de troca de experiência dá alicerce ao progresso das atividades interdisciplinares, além de fomentar a atitude interdisciplinar. A interdisciplinaridade é importante porque faz pensar complexo. “Portanto, ligar conhecimentos e pensar complexo exige, de cada um de nós, mais do que mera vontade de estar ‘interdisciplinar’, mas de ser ‘interdisciplinar. (BRANDÃO, 2015, p. 30)

Outro ponto abordado pelos docentes C, E F e G é a ausência de tempo para um planejamento, pois os mesmos encontram-se com uma elevada carga horária. De

acordo com Stamberg (2016), é necessário apoio aos professores, para que as práticas interdisciplinares possam ser concretizadas. Segundo a autora, sem o tempo necessário de planejamento, políticas de formação continuada, implementação de grupos de estudos e pesquisa, torna-se difícil que se tenha uma mudança no cenário da educação.

Sobre a formação dos professores, os docentes B, E e G relatam que esse trabalho interdisciplinar não ocorre pelo fato de muitos colegas não saberem como fazer e como desenvolver essas ações. Para eles é necessária uma formação, uma orientação, um momento para trabalhar na prática a interdisciplinaridade.

Para que a formação tenha sentido para o professor, percebe-se a urgência de empenho dos entes federativos em assumirem as demandas formativas desses profissionais, tendo em vista uma construção coletiva a partir dessas necessidades, a fim de que os docentes signifiquem a formação continuada de modo qualitativo, possibilitando o desenvolvimento profissional do professor em sua prática.

Para que os profissionais da educação, em particular os professores, consigam romper com um ensino fragmentado, é necessário que estejam em contínua formação para executar o seu papel no processo de ensino e de aprendizagem de modo articulado com a realidade de vida dos alunos, oportunizando uma aprendizagem e desenvolvimento dos conhecimentos mais concretos e com maior significado na situação social no qual os alunos estão inseridos.

A formação continuada do professor para desenvolver projetos de forma interdisciplinar deve ser contínuo. Segundo Fazenda (2012), o educador necessita estar sempre se aperfeiçoando de novos saberes, pedagogias ousadas e renovadoras que promovam o constante diálogo, desenvolvendo a capacidade de colocar e resolver problemas na prática que colabora para o papel do pensamento crítico.

Ser professor é uma atividade complexa: requer dedicação, empatia, formação constante e uma reafirmação quase que diária. Freire (1991) aborda que ser professor não se começa de um dia para o outro, é necessário formação e reflexão na prática. O autor reforça a necessidade de movimento constante na formação desses profissionais. Isso implica que as redes de ensino, sejam elas privadas ou públicas, viabilizem o acesso dos professores a programas de formação continuada.

Essa prática de formação continuada ocorre dentro do IFPI na semana de encontros pedagógico semestralmente. Porém o que se espera é uma prática mais recorrente, ao longo do semestre.

Muitos professores possuem resistência em trabalhar em equipe, em desenvolver práticas interdisciplinares com outros colegas, assim relatam os docentes F, G e H. Stamberg (2016) discorre que muitos professores resistem a participarem de projetos interdisciplinares porque preferem trabalhar individualmente e não se dispõem a realizar planejamentos coletivos. Para a autora a ação de planejar sugere traçar caminho planejamento significa a busca por caminhos alternativos de dedicação e socialização do conhecer, busca também refletir o que e como trabalhado a interdisciplinaridade.

A seguir apresenta-se a percepção que os docentes possuem sobre a formação humana integral no currículo do Curso de Administração.

4.4 Percepção no currículo da formação humana integral

Ao perguntar aos entrevistados a sua percepção acerca do currículo do Curso de Administração, se o mesmo permitia ações que contemplem a formação humana integral dos alunos. O recorte das respostas encontra-se no quadro 7:

Quadro 7– Categoria: Percepção no Currículo da Formação Humana Integral

| Subcategorias | Fala dos docentes | Autores |
|---|--|--|
| Ações isoladas Intencionalidade Currículo | [...] o novo PPC traz uma mudança não só de estrutura e de cargas horárias, mas principalmente a questão dos novos núcleos, ele abriu uma possibilidade de contemplar a formação humana. ²⁶ | Savianni (2007) |
| | [...] sinto que precisamos contribuir mais com que tá lá na matriz curricular, não vejo um caminhar no sentido da integralização de ações para essa formação humana integral. ²⁷ | Ciavatta (2014) |
| | [...] eu consigo visualizar essa intencionalidade dentro do novo PPC, porém são ações isoladas. ²⁸ | Franco (2012). |
| | [...] enxergo muitas possibilidades potencialidades, na prática, infelizmente, existe ações isoladas. ²⁹ | PPC, Integrado em Administração (IFPI, 2019) |
| | [...] acredito que o curso técnico integrado em Administração é um dos que mais trabalha essa questão dentro do IFPI, apresenta um PPC diferenciado, trabalha cidadania, aluno mais consciente da participação cidadã. ³⁰ | Ramos (2008/2012/2017) |
| | [...] eu vejo uma lacuna entre a formação da base | |

²⁶ DOCENTE A. Entrevista. 2022

²⁷ DOCENTE C. Entrevista. 2022

²⁸ DOCENTE E. Entrevista. 2022

²⁹ DOCENTE G. Entrevista. 2022

³⁰ DOCENTE H. Entrevista. 2022

Quadro 7– Categoria: Percepção no Currículo da Formação Humana Integral (continuação)

| Subcategorias | Fala dos docentes | Autores |
|---------------|---|---------|
| | <p>comum e a técnica, falta uma visão holística. Há uma formação humana integral, porém de forma isolada.³¹</p> <p>[...] temos dentro do currículo uma preocupação de não apenas repassar o conteúdo, mas de trazer casos concretos para que o aluno possa refletir a disciplina, tanto na visão um profissional como na formação ética.³²</p> <p>[...] acredito que desenvolvemos práticas dentro dessa vertente da formação humana integral, o currículo permite que isso ocorra, porém são práticas isoladas de um professor outro de uma área e outra.³³</p> | |

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Para atingir o objetivo de constatar a interdisciplinaridade no currículo integrado na concepção de Educação Profissional e Tecnológica articulando a ciência, a cultura e a tecnologia sobre a formação humana integral, elegeu-se como categoria: percepção no currículo para a formação humana integral e as subcategorias: ações isoladas, intencionalidade e currículo.

Para Saviani (2007) a educação corresponde com o processo de tornar-se homem através do trabalho. Assim, na medida em que o homem satisfaz suas necessidades e produz outras, ele precisa aprender a ser homem. Portanto, para o autor o trabalho educativo é um ato de produzir coletivamente pelo conjunto de homens, ou seja, a educação consiste em um processo de formação humana. Essa concepção compreende que a educação deve garantir o desenvolvimento dos sujeitos em todas as suas dimensões – intelectual, física, emocional, social e cultural – e se constituir como projeto coletivo.

Ao refletir sobre esses desafios de alcançar a formação humana integral, o currículo se apresenta como elemento fundamental de organização dos processos educativos. Faz-se necessário a compreensão do homem como ser histórico, buscando a construção da formação humana integral, nos aspectos físico, mental, cultural, político e científico-tecnológico, proporcionando, desde o exercício educativa a adequação da realidade natural e social.

Essa reflexão aponta a necessidade de relacionar o âmbito escolar à prática

³¹ DOCENTE K. Entrevista. 2022

³² DOCENTE L. Entrevista. 2022

³³ DOCENTE M. Entrevista. 2022

social concreta. A proposta de currículo integrado na perspectiva da formação politécnica e omnilateral, “de formar o ser humano na sua integralidade física, mental, cultural, política, científico-tecnológica” (CIAVATTA, 2014, p. 190). De busca definir os objetivos da educação escolar por indicação às necessidades da formação humana. Logo, defende que os conhecimentos escolares devem possibilitar à classe trabalhadora a compreensão da realidade para além de sua forma e, assim, o progresso de condições para transformá-la em proveito das suas necessidades de classe.

O currículo integrado organiza o conhecimento e desenvolve o processo de ensino aprendizagem de forma que os conceitos sejam apreendidos como sistema de relações de uma totalidade concreta que se pretende compreender.

O docente E aponta que consegue visualizar uma intencionalidade nas ações dos professores. Assim tal movimento deve estar estritamente ligada à intencionalidade do professor em dar sentido à aula visando a formação do aluno. Apresenta-se como ter consciência de que suas práticas pedagógicas são direcionadas para o desenvolvimento intelectual e emocional do sujeito, seu aluno, insistindo que o processo de ensino-aprendizagem seja eficiente em todas as dimensões que a educação possa lhe suscitar. (FRANCO, 2012). Espera-se, que as práticas pedagógicas organizadas em sala tenham a intenção para uma formação humana crítica e com responsabilidade social.

Ao fazer uma busca no PPC do curso de administração integrado ao médio pelo termo formação humana integral encontra-se no corpo do texto apresenta-se “formação de cidadãos críticos e éticos, dotados de sólida base científica e humanística e comprometidos com intervenções transformadoras na sociedade...” (IFPI, 2019, p.8). Percebe-se, então uma preocupação no que tange na concepção ampla do ser.

No registro do objetivo geral do IFPI (2019) curso de administração, a formação integral está implícita ao dizer que se busca oferecer a preparação básica para o trabalho e cidadania, formando cidadãos aptos, comprometidos com a sociedade que vivem e que saibam associar a teoria e prática no dia a dia. Nesse sentido, é percebida a preocupação em se formar o sujeito profissional, capaz de se inserir no mercado de trabalho.

No campo destinado à descrição do perfil do egresso apresenta-se um aluno capaz de continuar aprendendo de forma autônoma, atuando criticamente em

tomadas de decisões, exercendo liderança com atitudes éticas, coordenando e participando em equipes de trabalho, além de exercer as atribuições técnicas.

O docente A C e H visualizam no novo PPC do curso de administração uma intenção, uma maior possibilidade e uma visão que contribui para a formação humana integral. Abaixo no PPC o que se espera na construção desse profissional.

Implanta-se o Curso Técnico em Administração numa perspectiva pedagógica formadora do processo de produção do conhecimento em suas dimensões conceitual, humana e técnica por meio de um currículo com uma abordagem interdisciplinar que prioriza as discussões e as vivências conjuntas das diferentes profissões envolvidas na formação holística. (IFPI 2019, p 11).

Essa visão holística, essa percepção do todo, o conhecimento na dimensão interdisciplinar está presente no PPC do curso de administração. Observa-se na teoria a busca por uma formação humana integral, uma visão de um conhecimento que perpassasse as barreiras de um ensino fragmentado e vinculado das vivências dos alunos.

O Docente K aborda que há uma preocupação de não apenas repassar o conteúdo, mas de trazer casos concretos para que o aluno possa refletir a disciplina e seu uso no dia a dia. Dessa forma, busca-se formar o indivíduo não apenas para executar função específica, mas para ser um cidadão crítico que tome decisões diante das oportunidades de seu futuro. Assim a organização de um currículo integrado, conforme afirma Ramos (2012), tem o objetivo de desenvolver por meio do ensino-aprendizagem ideias nas quais os conceitos sejam recebidos na perspectiva de uma totalidade concreta que se pretende compreender.

Nos relatos de alguns professores entrevistados, essa formação permanece apenas no campo da teoria. Na prática, como afirma o Docente G, o que ocorre são ações isoladas de um professor ou outro. O Docente H acredita que ainda há uma lacuna entre as disciplinas da base técnica e as da base comum e que isso colabora para uma dicotomia entre o trabalho manual e o intelectual.

Dentro do currículo do novo IFPI (2019) do curso de administração integrado ao médio, encontra-se o núcleo integrador. Traz um ambiente de organização curricular que aborda dentro das unidades curriculares conhecimentos que associam a educação básica e técnica e que possuem maior área de integração com as demais unidades curriculares do curso em relação ao retrato do egresso. Tem o objetivo de abordar um elo, um diálogo entre as disciplinas (IFPI, 2019). Observa-se também

que esse núcleo, dentro do que ele propõe, traz uma construção de disciplinas em conjunto, iniciando assim o rompimento das barreiras da fragmentação das disciplinas.

Porém, o que se percebe dentro do IFPI, campus Paulistana com os professores que trabalham o Núcleo Integrador é ainda o não despertar, ou talvez, o desconhecimento de como trabalhar de forma interdisciplinar dentro desse núcleo. As disciplinas trabalhadas que são elas: Ética profissional e cidadania no 1º ano; Ciência, tecnologia, sociedade e trabalho no 2º ano e Gestão, Inovação Sustentável e empreendedorismo no 3º ano, ainda possuem uma abordagem sistemática.

Para superar essa dualidade e promover uma educação integral é preciso uma escola unitária, ou seja, uma escola que garanta a todos o direito ao conhecimento e à sua mediação com o trabalho (RAMOS, 2008). Esse conhecimento não deve ser apenas técnico ou científico, mas também histórico e social (RAMOS, 2017).

No tópico a seguir, apresenta-se as ações desenvolvidas pelos docentes investigados em suas práticas que contribuem para a formação humana integral.

4.5 Ações para a formação humana integral

Na sequência foram perguntados aos participantes se eles conseguiam visualizar dentro do currículo do curso de administração ações que permitiam a formação humana integral e quais atividades que eles desenvolviam que contribuía para essa formação. As informações encontram-se no quadro 8.

Quadro 8– Categoria: Ações para a Formação Humana Integral

| Categorias | Fala dos docentes | Autores |
|---------------------------|--|----------------------------|
| Transformação | [...] nos eventos, como a feira de linguagem, a semana do EMINERAD (mineração + administração), produzimos uma transformação no aprender ao desenvolvermos essas atividades. ³⁴ | Ramos (2012/2017) |
| Protagonismo discente | [...] faço isso nas aulas, conversando, tentando levar para a vida real, para o social, como ele vai usar isso lá fora. ³⁵ | Manacorda (2007) |
| Projetos de caso concreto | | Moran (2015) |
| Vivência de experiência | [...] é um grande desafio. Procuro relacionar minha disciplina com aquilo que eles vão precisar lá fora, busco trazer conteúdos que vão contribuir para a formação de um ser social transformador. Porém a BNNC trouxe uma redução de muitas disciplinas, isso | Freire (2015) |
| Visão crítica | | Souza, Silva, Lima e Souza |
| Desenvolvimento | | |

³⁴ DOCENTE A. Entrevista. 2022

³⁵ DOCENTE C. Entrevista. 2022

Quadro 8– Categoria: Ações para a Formação Humana Integral (continuação)

| Categorias | Fala dos docentes | Autores |
|-------------------|--|--|
| humano e social | para mim é contraditório. ³⁶ | (2019) |
| Cidadania | [...] a visão do todo é fundamental para a compreensão do espaço e de ter uma visão crítica, então com a minha disciplina eu desenvolvo projetos em que coloco o aluno como protagonista. ³⁷ | Demo (1998) |
| | [...]. a maior parte dos meus alunos estão envolvidos em projetos como: Museu virtual do negro, o projeto de leitura Itinerante. Essas atividades contribuem para a formação humana integral. ³⁸ | BNNC (2018) |
| | [...] na minha disciplina busco levar os alunos a refletir sobre a cultura local, tentando solucionar problemas reais e que fazem parte do seu cotidiano, transformando-os em agentes transformadores da sociedade que estão inseridos. ³⁹ | PPC, Integrado em Administração (IFPI, 2019) |
| | [...] quando trago casos concretos para sala de aula, contribuo para a formação humana do aluno, pois ele vai vivenciar e levar para sua própria realidade, o ajudará a ser um homem apto a viver em sociedade como cidadão. ⁴⁰ | Teixeira (2016) |
| | [...] são nessas atividades como projetos que percebo que os alunos mais desenvolvem a aprendizagem de forma significativa, quando saímos da vertente tradicional, e o aluno torna-se protagonista e construtores do seu próprio conhecimento. ⁴¹ | |

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Para continuar a atingir o objetivo de constatar a interdisciplinaridade no currículo integrado na concepção de Educação Profissional e Tecnológica articulando a ciência, a cultura e a tecnologia sobre a formação humana integral, elegeu-se como categoria ações para a formação humana integral: com as subcategorias: transformação, protagonismo discente, projetos de caso concreto, vivência de experiência, visão crítica, desenvolvimento humano e social e cidadania.

A Educação é prática social que tem como finalidade a formação humana e, por isso, não é neutra; a educação pressupõe a relação dialógica e deve se dar no lugar onde se está, no cotidiano, na prática e não apenas na teoria. Trata-se de uma

³⁶ DOCENTE E. Entrevista. 2022

³⁷ DOCENTE G. Entrevista. 2022

³⁸ DOCENTE H. Entrevista. 2022

³⁹ DOCENTE K. Entrevista. 2022

⁴⁰ DOCENTE L. Entrevista. 2022

⁴¹ DOCENTE M. Entrevista. 2022

vivência concreta. A Formação Humana Integral não visa meramente à praticidade que atenda ao capital, mas visa à formação do sujeito em seu desenvolvimento social e humano.

Ramos (2017) afirma que a principal finalidade do processo educativo é a formação humana e o desenvolvimento das condições para o exercício da cidadania plena dos sujeitos em sua vida social, mostrando-nos que é uma condição necessária ao desenvolvimento da pessoa humana e ao exercício da cidadania e na transformação social.

A formação humana integral (omnilateral), segundo Manacorda (2007) trata do desenvolvimento de todos os sentidos das faculdades humanas e das forças produtivas, das necessidades e da capacidade de satisfazê-las. Assim, associa-se ao desenvolvimento de das potencialidades – intelectual, física, laboral, social, cultural, moral, ética e estética do homem, de modo a possibilitar-lhe compreender as conexões que se definem na vivência como um todo e em suas atividades, aumentando assim, sua leitura de mundo e cumprindo de forma autônoma e ativa sua cidadania em todos os processos de sua existência.

Nesse contexto, entende-se a grande necessidade de se promover uma educação integrada, integral e do diálogo interdisciplinar como contributo à formação humana, não apenas para o mundo do trabalho, mas para a vida.

As atividades ou ações que os entrevistados desenvolvem com seus alunos que contribuem para a formação humana são relatadas como momentos que ocorrem em eventos realizadas na instituição, tais como, feiras, semanas de cursos e projetos, assim afirmam os docentes A e H. Os Docentes C e E relata que o desenvolvimento dessas ações é um desafio e que tentam associar os conteúdos abordados em sala de aula para o campo da vivência e da realidade na qual os alunos vivem. Eles entendem que a educação é uma ação humana intencional com o objetivo de transmitir um conjunto específico de conhecimentos a indivíduos que supostamente não os têm.

Esses projetos de caso concreto, no qual relatam os docentes G e H permitem aos alunos melhorar as habilidades básicas da comunicação, escrita e oral, raciocínio ético e quantitativo e pensamento crítico. Os relatos dos docentes ao abordarem o trabalho com projetos confirmam a percepção de que esse trabalho é benéfico e contribui para a formação humana integral.

Os projetos interdisciplinares se mostram eficazes. Pois levam os professores

a refletirem sobre os seus objetivos em comum na construção do aprender integrado, minimizando a compartimentação entre as disciplinas, reforçando o pensar interdisciplinar. Para o desenvolvimento de projetos interdisciplinares os professores necessitam percorrer os limites das disciplinas institucionalizadas com o intuito de chegar a um tema comum e um trabalho em conjunto.

De acordo com Moran (2015), a melhor forma de aprendizagem é aquela derivada da experiência com atividades ou projetos com informações contextualizada e significativas. Além disso, o autor destaca que a motivação para aprender vem de constantes desafios que tornam os estudantes mais proativos. Tais desafios são permeados dessas práticas e desenvolvimento de projetos que intensificam a proatividade dos alunos.

O ambiente da sala de aula é um espaço repleto de significados e de estímulos que conduzem e induzem o aluno e o educador ao prazer de aprender e de ensinar. Nesse contexto o educador tem a oportunidade de mostrar que é possível tornar sua sala de aula um local permeado por ações de vivências e experiências favoráveis a aprendizagem, e repletas pelo entusiasmo e pelo prazer em aprender e ensinar. Para o desenvolvimento da formação humana, segundo Muhl e Kohss (2019) faz necessário:

[...] a reflexão é que nos torna capazes de justificar nossos atos e de colocar a argumentação em lugar da mera opinião. Para tanto, porém, é preciso não só um esforço consciente e voluntário de cada indivíduo, mas o desenvolvimento de práticas formativas que valorizem as dimensões da vida em sociedade, a humanização e a democracia (MUHL; KOHLS, 2019, p.863).

Essas práticas desenvolvidas pelos docentes trazem essa reflexão de vivências, experiências que condiz para um caminhar na formação humana integral dos alunos. Direcionar um modelo de educação para o desenvolvimento humano é, acima de tudo, uma forma de se pensar a formação humana para desenvolver pessoas que tenham como princípios norteadores de suas vidas a solidariedade, a cooperação, a igualdade, o respeito, a tolerância e a democratização como horizonte. Trazem, portanto, uma reflexão na construção do desenvolvimento social e humano, como aborda os Docentes E, K e L.

Percebe-se, mediante a fala dos participantes da pesquisa que ainda existe a necessidade de um melhor envolvimento de todos para que de fato ocorra a formação humana integral. Que as atividades desenvolvidas pela equipe ainda precisam se fortalecer. O papel do educador é fundamental no desenvolvimento do

protagonismo juvenil, quando há a intenção de instigar o processo de protagonismo nos jovens, desenvolve ações e estratégias direcionadas para que as respostas sejam autônomas e criativas de forma a evitar práticas pedagógicas que promovam a dependência e a acomodação.

Os docentes G e M relatam que ao desenvolverem atividades voltadas para a formação humana os alunos se colocam como protagonistas. Freire (2015) vem colaborar afirmando que ensinar é criar para produzir e construir. Portanto, a educação voltada ao desenvolvimento do protagonismo juvenil e ao processo de construção do conhecimento em que a base destas ações e reflexões são os diálogos constantes com os jovens. Um ensino voltado para esse protagonismo pressupõe um compromisso com a ética, com a democracia e com a formação humana integral.

O protagonismo discente possibilita o desenvolvimento dos alunos nas inúmeras esferas do conhecimento, permitindo que ele seja um agente que possa modificar os diversos espaços no qual o estudante está inserido, proporcionando-lhe autonomia na construção e criticidade sobre o saber. Segundo Souza; Silva. Lima e Souza (2019), a interdisciplinaridade oportuniza a abertura de um outro nível de comunicação, rompendo com a racionalidade tradicional, promovendo através do diálogo a construção do conhecimento, estruturado na integração universal do saber. Possibilitando aos sujeitos serem protagonistas do seu meio.

Pensar em protagonismo do estudante é um chamado à reflexão docente e a própria práxis. Quanto ao protagonismo discente, cabe aqui destaca-se que, conforme pontua Demo (1998, p. 30), é salutar ao professor enxergar seu aluno enquanto “parceiro de trabalho”, e não como um “aluno-objeto” pronto a receber uma gama de informações. O protagonismo discente possibilita o desenvolvimento da autonomia do pensar e agir, estimulando a busca de conhecimentos de forma independente e a realização de práticas inovadoras, cabendo ao professor fazer a mediação do processo de ensino e aprendizagem enquanto tem seu aluno-parceiro no desenvolvimento das aulas.

A própria BNCC (Base Comum Nacional Curricular) aborda o tema do protagonismo e da autonomia no trecho que contempla como a juventude deve ser compreendida, isto é, como uma “condição sócio-histórico-cultural de uma categoria de sujeitos que precisa ser considerada em suas múltiplas dimensões” (BRASIL, 2018). O protagonismo é destacado como algo que transforma o jovem em sujeito

ativo e participante do processo de construção do seu conhecimento.

Para a BNCC (2018) um dos objetivos do ensino médio é atender às expectativas dos estudantes e às demandas da sociedade, fazendo com que a escola assegure aos estudantes ser protagonistas do processo de construção do seu próprio conhecimento, assumindo-se como receptores do processo de ensino e aprendizagem. Nesse sentido significa uma formação voltada ao seu projeto de vida.

A escola deve motivar os jovens para que enfrentem os desafios da sociedade atual, analisando os desafios deixados pelas gerações passadas, ao mesmo tempo em que se abrem às transformações, encarando as novas circunstâncias e situações criadas pelas mudanças da atualidade no meio social, no mundo do trabalho e nas formas de comunicação geradas pelas novas tecnologias.

Porém, segundo o Docente E a BNCC (2018) subtrai áreas importantes para a formação integral do estudante, delegando a este a responsabilidade da livre escolha das demais disciplinas ou áreas do conhecimento do seu interesse, fundamentais para a construção do seu projeto de vida, anunciando um protagonismo juvenil prematuro. De acordo com Silva (2019), essa redução do currículo do Ensino Médio, e a formação dos estudantes leva a uma dimensão limitada do conhecimento. Para o autor atribuir a responsabilidade ao estudante de desenhar seu percurso formativo, no mínimo é oferecer um caminho mais curto para a sua formação, e isso trará prejuízos futuros.

Assim, acredita-se que é fundamental o ideal de formação integral no contexto da Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Ela é uma concepção de educação cujo objetivo é a evolução do ser nas mais variadas dimensões de sua existência com o propósito a compreensão e à (re)ação a determinadas situações da vida e do mundo do trabalho, pois, de acordo com Ramos (2012), é uma proposta de ensino médio integrado ao ensino técnico tendo como bases o Trabalho, a Ciência e a Cultura, deve buscar vencer o histórico duelo existente em torno do papel da escola, de formar para a cidadania ou para o trabalho produtivo.

Para que o desenvolvimento dos jovens seja integral, é preciso ampliar os repertórios, subsidiando aos estudantes, chances de interação com diferentes linguagens de forma articulada. Pode-se dizer que, na prática, isso significa construir um currículo integrado, em que o professor exerce a função de mediador e assegura a intencionalidade educativa.

Dessa maneira, a aprendizagem, nesse ambiente de formação integral, deve

ser contínua, em todo o tempo e lugar, dentro e fora da escola, considerando as diversas dimensões do sujeito. Por isso, faz-se necessário desempenhar um trabalho que colabora para o desenvolvimento das potencialidades dos alunos, os quais apresentam singularidades que requerem especificidades nesse processo de formação. Assim como afirma o Docente L, que em sua fala comenta que desenvolve atividades que fazem com seus alunos vivenciem sua própria realidade e a desenvolver seu papel como cidadão.

É necessário apreender a realidade de uma maneira totalizante, primando por situações de aprendizagens que compreendam os conceitos, procedimentos e atitudes como integrantes de um conjunto de relações de uma realidade maior que se estuda, através de práticas interdisciplinares, de tal forma que o currículo integrado provoque a integração dos conhecimentos, com uma postura nova de professores de formação geral e de formação profissional, com complexidade, flexibilidade e multiplicidade de olhares sobre a realidade.

Teixeira (2016) afirma que a educação tem como objetivo possibilitar o progresso de perspectivas da personalidade e da vida humana que vão além daqueles realizados nas atividades de ensino; para ela, a finalidade da formação educacional é propiciar a cada um a compreensão da realidade individual e social para poder, através do exercício da cidadania, atuar na construção do ser social que se pretende.

Ao responder essa pergunta, os docentes não abordam nada a respeito do currículo do curso de administração, apenas discorres das atividades que eles realizam que contribuem para a formação humana integral dos alunos. Porém o PPC (2019) do integrado ao médio em administração aborda o desenvolvimento de habilidades humanas e técnicas com o objetivo de desenvolver a autonomia e a criatividade discente, para enfrentar as diversas situações do dia a dia. Com isso observa-se que o currículo do curso no qual os participantes fazem parte propõe a formação humana integral.

A seguir apresenta-se as discussões que os envolvidos da pesquisa fazem com relação as suas disciplinas e a articulação entre ciência, trabalho, tecnologia e cultura.

4.6 Articulação da ciência, trabalho, tecnologia e cultura

Foi perguntado aos participantes como eles trabalham em suas aulas a relação

entre a ciência, o trabalho, a tecnologia e a cultura, obtiveram-se as seguintes respostas descritas no quadro 9:

Quadro 9 – Articulação ciência, trabalho, a tecnologia e a cultura

| Categorias | Fala dos docentes | Autores |
|--------------------|---|--|
| Ações Docentes | [...] esses momentos de eventos que nós promovemos, como a semana de linguagem, os eventos de cada curso. Os projetos de extensão que desenvolvo trazem essa articulação. ⁴² | Ramos (2014) |
| Eventos | | PPC, Integrado em Administração (IFPI, 2019) |
| Práxis Humana | | PDI (IFPI, 2020/2024) |
| Extensão | | Brasil (Lei 11.892/2008) |
| Projeto Integrador | | Bonfim e Silva (2014) |
| | [...] eu diria de forma bem empírica isso, eu não faço. ⁴³ | DCNEPT Brasil (2021) |
| | [...] na verdade a gente tenta, pois o grande desafio é a redução do tempo, trabalho essa articulação na semana dos cursos, eventos e extensão. ⁴⁴ | Henrique e Nascimento (2015) |
| | [...] na turma do superior trabalho o projeto integrador, no ensino médio não dá tempo. ⁴⁵ | Sarmiento (2017) |
| | [...] é delicado, pois isso requer tempo. Como associar isso a nossa sala de aula? Essa articulação ocorre nos eventos e na extensão. ⁴⁶ | Araújo (2014) |

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Com o intuito de analisar as atividades dos professores investigados dentro da categoria articulação ciência, trabalho, tecnologia e cultura, criou-se a subcategoria ações docentes: ações docentes, práxis humana, eventos, extensão e projeto integrador.

Nos Institutos Federais, a pesquisa é um dos fundamentos sobre a qual se apoia o currículo integrado, juntamente com o ensino e a extensão, ou seja, se fundamenta no tripé (ensino/pesquisa/extensão). Os projetos de iniciação científica são desenvolvidos com alunos e professores, em que o professor é um mediador no processo de construção do conhecimento junto com os estudantes. Estas experiências se revelam como uma prática educativa integradora à medida que

⁴² DOCENTE A. Entrevista. 2022

⁴³ DOCENTE C. Entrevista. 2022

⁴⁴ DOCENTE E. Entrevista. 2022

⁴⁵ DOCENTE G. Entrevista. 2022

⁴⁶ DOCENTE H. Entrevista. 2022

incentiva nos sujeitos a curiosidade, criatividade e cooperação na construção do conhecimento, além do senso crítico que partindo de seus conhecimentos prévios possibilita à descoberta do novo.

Dessa forma, quando a pesquisa é associada aos projetos contextualizados com a comunidade na qual está inserida trazendo soluções para os problemas, este processo de pesquisa ganha contornos de uma amplitude social capaz de desenvolver em quem dele participa e contribui significativamente para a formação integral.

A compreensão das categorias trabalho, ciência, tecnologia e cultura como indissociáveis da formação humana parte da compreensão do conceito de trabalho como central no processo de produção da existência e objetivação da vida humana. A intervenção sobre o seu meio está ligada ao saber humano de ter consciência de suas necessidades e de lançar meios para satisfazê-las, o que diferencia o humano do animal.

Neste sentido, a articulação entre trabalho, ciência, cultura e tecnologia, como pilares estruturantes do ensino médio integrado fornecem ao educador e ao educando uma rica materialidade como ponto de partida para estruturar a formação dos sujeitos, a fim de tornar os estudos mais significativos e contribuir para o desenvolvimento dos jovens.

Cabe ressaltar que os termos Trabalho, Educação, Ciência e Tecnologia são categorias indissociáveis da práxis humana. No âmbito da Educação Profissional, os sujeitos inseridos neste cenário devem ter aproximação a uma educação que conceba o trabalho como princípio educativo e construtivo das práticas pedagógicas, tomando a ciência e a tecnologia como fatores essenciais no processo de formação profissional destes sujeitos. Não se pode deixar de analisar que o que caracteriza o mundo atual da sociedade é o avanço da ciência e da tecnologia que, por sua vez, trazem novas conexões entre trabalho e educação. Ao abordar o termo trabalho compreende-se como essência humana, ou seja, como princípio educativo, assim Ramos (2014) traz que:

[...] o processo histórico da produção científica e tecnológica, como conhecimentos desenvolvidos e apropriados socialmente para a transformação das condições naturais da vida e a ampliação das capacidades, das potencialidades e dos sentidos humanos. (RAMOS, 2014, p. 91).

O trabalho como princípio educativo surge como primeira base por ser elemento constitutivo da essência humana. Dele derivam a politecnia, como uma das dimensões da educação, o ensino integrado, como possibilidade de articulação entre

educação geral e profissional, e pesquisa como princípio educativo, como um conceito voltado ao fazer educativo, à aliança entre teoria e prática.

A ciência é composta dos saberes produzidos pelo homem no processo orientado pelas relações humanas e de trabalho. Assim sendo, Ramos (2014) afirma que a ciência é formada por concepções e formas que permitem a propagação por distintas gerações, sempre em busca de novas construções de conhecimento. O termo tecnologia resulta do progresso técnico baseado nos avanços da ciência. E assim é concebida por Ramos (2014) como uma intermediação entre o saber científico a produção real.

A cultura é constituída, na análise de Ramos (2014), pelos princípios e as regras que nos norteiam durante a vida em sociedade. Sendo assim, a formação humana integrada promover a investigação sobre a variedade cultural que está presente nos inúmeros segmentos sociais. Assim tem-se a organização do Ensino Médio Integrado aliada no trabalho, na ciência, na tecnologia e na cultura visando à formação integral dos estudantes.

Os Docentes A, E e H destacam a realização de eventos como prática da articulação, da ciência, trabalho, tecnologia e cultura. Nesse caso levando em conta que “a prática profissional é desenvolvida, ao longo de todo o curso, através de situações de vivência, aprendizagem e trabalho tais como: Organização de feiras e eventos;” (IFPI, 2019, p. 54), a instituição propõe ações acadêmicas que devem compor um conjunto significativo de atividades curriculares e extracurriculares à disposição dos estudantes, como [...] eventos técnico-científicos (PDI, 2020, 2024, p. 53). Tais ações são consideradas práticas profissionais que estão associadas a situações de vivências e aprendizagem.

Os mesmos Docentes (A, E e H) também abordam que uma de suas ações são as atividades de extensão desenvolvidas no campus com seus alunos. De acordo com a Lei 11.892/2008, em seu Art. 7º, um dos objetivos dos Institutos Federais, é “IV. desenvolver atividades de extensão, de acordo com os princípios e finalidades da EPT, em articulação com o mundo do trabalho”, e a Organização Didática (IFPI, 2018, p. 5) reafirma esse objetivo.

Em relação aos projetos de extensão que estão prescritos na Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008, art. 7º, inciso IV traz, sobretudo, como objetivos dos Institutos Federais, o desenvolvimento de projetos de extensão conforme os princípios da Educação Profissional e Tecnológica em articulação com o mundo do trabalho e o

desenvolvimento local e regional, além, claro de evidenciar a relação teoria/prática, condição está, indispensável para o desenvolvimento do currículo integrado.

De acordo com Bonfim e Silva (2014) os projetos de extensão são de grande importância para formação de pessoas em qualquer área de atuação profissional, pois os mesmos buscam tanto mostrar à sociedade os conhecimentos adquiridos pelos alunos no ambiente educacional, quanto fazer com que o aluno reconheça a relevância de verificar na prática o que aprendeu na teoria em sala de aula, sendo assim esses projetos são excelentes ações de práticas integradoras.

O IFPI (2019) enfatiza a extensão associada ao ensino e à pesquisa como compromisso institucional, e parte de suas atribuições e responsabilidades propõe-se a oferecer o curso técnico integrado ao médio a contribuição em participar do desenvolvimento local, regional e nacional. Dessa forma, os Docentes acima citados colaboram e realizam atividades que trazem essa articulação da ciência, trabalho, tecnologia e cultura.

Um dos princípios norteadores na DCNEPT (BRASIL, 2021) é o estímulo ao reconhecimento da pesquisa como fonte pedagógica com o objetivo de um processo de transformação que integra vários saberes para a construção do conhecimento. Assim, a formação integrada, necessita ir além de proporcionar o acesso aos conhecimentos científicos e tecnológicos produzidos e acumulados pela humanidade.

Faz-se necessário que o docente promova o pensamento crítico-reflexivo, como forma de compreender as concepções, problemas, crises e potenciais de uma sociedade e, para com isso, contribuir para a construção de novos padrões de produção de conhecimento, de ciência e de tecnologia, voltados para os interesses sociais e coletivos. Sarmiento (2017) colabora afirmando que o professor crítico reflexivo precisa considerar todos os momentos que interagem sua prática, tendo em vista uma formação permanente e interdisciplinar de suas ações.

Os docentes buscam a realização dessa articulação de forma geral, na realização dos eventos ao longo do ano, tais como as semanas propostas por cada curso. O Docente C diz não conseguir realizar essa conexão em suas aulas, o E aponta como um desafio devido ao fator tempo e que não consegue no ensino médio integrado. Os vínculos entre o trabalho, a ciência, a cultura e tecnologia transcendem o ambiente escolar. É um processo formativo que deve considerar a articulação entre a educação e essas quatro dimensões fundamentais para a vida.

O docente G comenta que articula o trabalho, a ciência e a tecnologia no ensino

superior com o Projeto Integrador (PI) que tem o objetivo de visar à execução de propostas por duas ou mais disciplinas em torno de um tema comum. Henrique e Nascimento (2015) entendem o PI como um elemento curricular que viabiliza a introdução de proposições integradoras em instituições de Ensino Médio e Superior. A sua presença no currículo oficial garante o desenvolvimento de ações que concebem o conhecimento como fruto de uma totalidade social, além de ser situado historicamente. Observa-se que essa articulação é necessária.

Araújo (2014), defende a ideia de que o ensino integrado, pode pressupor a articulação entre trabalho, ciência e cultura e entende que esta articulação deva ser o ponto fundamental do projeto de Ensino Médio Integrado (EMI), inspirado na práxis, frente a outras propostas de educação que se propõem integrar o pensar e o fazer. O autor argumenta que essa prática busca conformar os sujeitos à realidade dada, adaptando-os e buscando capacitá-los para os enfrentamentos dos problemas colocados, visando à construção do futuro sendo capazes de transformar e agir sob a sua realidade.

A Prática Profissional, portanto, pretende promover a articulação entre os conhecimentos construídos nas diferentes disciplinas do curso, e proporcionar a flexibilização curricular e a ampliação do diálogo entre as diferentes áreas de formação, devendo motivar os estudantes em razão de estarem em permanente contato com a prática de trabalho, não apenas na perspectiva da habilitação técnica específica, mas, principalmente, do mundo do trabalho em si, no qual a formação geral é imprescindível.

Desse modo, a articulação entre estas categorias no contexto da Educação Profissional pressupõe práticas educativas que concebem o aluno de forma crítica e autônoma para os convívios sociais e produtivos da sociedade atual, para que assim ele possa construir seu projeto de vida e colaborar nos projetos de desenvolvimento de uma sociedade cuja dimensão perpassa pelas situações políticas, econômicas, científicas e tecnológicas.

No tópico a seguir, demonstra-se a visão dos entrevistados com relação a importância do planejamento integrado, bem como a correlação dos autores que trabalham essa temática.

4.7 Planejamento integrado das ações interdisciplinares

Dando continuidade ao roteiro de entrevista foi perguntado aos participantes qual a importância do planejamento integrado das disciplinas que oportunizem ações interdisciplinares. As informações encontram-se no quadro 10.

Quadro 10– Planejamento Integrado das ações interdisciplinares

| Categorias | Fala dos docentes | Autores |
|---------------------------------|--|--------------------------------------|
| Trabalho em equipe | [...] já sinto um interesse por parte dos colegas, porém vejo que eles não sabem por onde começar, não há uma formação para esse trabalho interdisciplinar. ⁴⁷ | Pimenta; Anastasiou, (2014) |
| Formação de professores | [...] não existe a socialização do planejamento. Um trabalho em equipe é essencial para se construir esse currículo que tanto queremos. ⁴⁸ | Vasconcellos (2007) |
| Educação continuada | [...] encontrar toda a equipe para a organização de um trabalho em conjunto com a finalidade de desenvolver práticas que contribuam para a construção de um conhecimento significativo para nossos alunos. Na verdade, isso não ocorre. ⁴⁹ | Menegolla e Sant'Anna (2012) |
| Alinhamento dos conteúdos | | Lück (2013) |
| Socialização dos conhecimentos | [...] as ações isoladas que acontecem dentro do nosso campus é fruto de um não planejamento, não temos uma formação de professores. Planejar é essencial, é tomar decisões em equipe em prol de um objetivo único, que é formar cidadãos críticos. ⁵⁰ | Ramos (2014) |
| Projetos coletivos ou integrado | [...] o ato de planejar gera organização, é dialogar, é construir com os colegas um currículo que contemple a nossa realidade, é desafiador. Na prática isso não acontece. ⁵¹ | Valente; Almeida; Geraldin (2017). |
| | [...] no IFPI o planejamento ocorre por disciplina, não tem essa questão integrada, se de fato ocorresse facilitaria a aprendizagem do aluno e contribuiria para sua formação humana. ⁵² | Sarmiento (2017) |
| | [...] precisamos sentar, planejar em equipe para alinharmos o planejamento numa visão interdisciplinar. Não temos um momento de formação. ⁵³ | Paula, Sá e Andrade (2017) |
| | [...] trabalho em equipe é essencial, porém estamos um pouco distantes do que nós realmente deveríamos compreender quanto a aplicabilidade do planejamento. É muita teoria e pouca prática, nós não temos uma formação para trabalhar a interdisciplinaridade. ⁵⁴ | Alves, Silva, Brito e Miranda (2020) |
| | | Gemignani (2012) |
| | | Scarinci e Pacca (2015) |
| | [...] planejamento é estrutura e organização. Sentar e ver co | Nascimento, |

⁴⁷ DOCENTE A. Entrevista. 2022

⁴⁸ DOCENTE B. Entrevista. 2022

⁴⁹ DOCENTE C. Entrevista. 2022

⁵⁰ DOCENTE D. Entrevista. 2022

⁵¹ DOCENTE F. Entrevista. 2022

⁵² DOCENTE H. Entrevista. 2022

⁵³ DOCENTE J. Entrevista. 2022

⁵⁴ DOCENTE K. Entrevista. 2022

Quadro 10 – Planejamento Integrado das ações interdisciplinares (continuação)

| Categorias | Fala dos docentes | Autores |
|-------------------|--|------------------------------------|
| | como podemos desenvolver essas práticas, de repente através do projeto, através de temáticas ou alinhamento dos conteúdos. Na verdade, é um trabalho em equipe, esse encontro que acontece a cada semestre nunca oportunizou diálogo. Muitos professores podem até tentar trabalhar de forma interdisciplinar, mais de fato, não sabem, precisam de um momento de aperfeiçoamento, uma formação. ⁵⁵ | Mendes, Bezerra & Andrade, (2018). |

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Para atingir o objetivo de identificar as práticas pedagógicas interdisciplinares que desenvolva a formação humana integral por meio de um planejamento curricular que minimize a fragmentação do conhecimento criou-se a categoria planejamento integrado das ações interdisciplinares e as seguintes subcategorias: Trabalho em equipe, Formação de professores, Educação continuada, Alinhamento dos conteúdos, Socialização dos conhecimentos e Projetos coletivos ou integrado.

O planejamento é uma tarefa essencial às ações humanas devido estar presente desde as situações mais rotineiras até as mais complexas. Assim, faz-se necessário, em concordância com Menegolla e Sant'Anna (2012, p. 25), planejar uma educação que não limite, mas que liberte, que conscientize e comprometa o homem diante do seu mundo. Este é o teor que se deve inserir em qualquer planejamento educacional.

A atividade docente é práxis, uma vez que envolve “uma intencionalidade que dirige e dá sentido à ação e a intervenção planejada e com o objetivo de transformar a realidade social”. (PIMENTA; ANASTASIOU, 2014). Nesse sentido as atividades docentes devem ser planejadas e contextualizadas, de modo que articule os conteúdos interdisciplinarmente com o contexto social e histórico. Assim, relaciona-se a necessidade de um contínuo processo de integração, reflexão e participação dos docentes nas decisões coletivas.

Os docentes B e C apontam em suas falas a falta do planejamento integrado, a socialização, a exposição do que o outro colega está trabalhando. A falta de conhecimento dos conteúdos das demais disciplinas impossibilita estabelecer relações entre elas e, conseqüentemente, o trabalho integrado. Assim Vasconcellos (2007, p. 80), afirma que o planejamento é o processo, contínuo e dinâmico, de reflexão, tomada de decisão, colocação em prática e acompanhamento de um

⁵⁵ DOCENTE L. Entrevista. 2022

trabalho em equipe. O Discente D vem a colaborar afirmando que as ações isoladas que ocorrem dentro do campus é fruto de um trabalho que não acontece em conjunto.

Os Docentes B, D e H apontam a importância do planejamento integrado das ações interdisciplinares como essa prática levará aos alunos a formação humana integral. Assim, faz-se necessário, em concordância com Menegolla e Sant'Anna (2012), planejar uma educação que não limite, mas que liberte, que conscientize e comprometa o homem diante do seu mundo. Esta é a ideia que se deve inserir em qualquer planejamento educacional.

Os participantes da pesquisa relatam que esses encontros para planejamento ocorrem a cada semestre e de fato não há um momento para tratar de ações que podem contribuir para a formação do aluno, assim sendo claro que a instituição contribui para que este ensino seja fragmentado. Assim, Lück (2013), defende que para que ocorra a interdisciplinaridade, é necessário o diálogo, o engajamento, a participação dos docentes, no desenvolvimento de um projeto comum que vise a superação da fragmentação.

Para desenvolver um ensino baseado em um trabalho interdisciplinar, é importante oportunizar encontros para planejar de forma coletiva, pois, senão há esse momento entre os professores, tem-se em um ensino individualizado, fragmentado. Em concordância Ramos (2014) afirma que gerir espaços e tempos docentes para atividades coletivas é primordial quando se tem a finalidade de integrar o ensino. Nessa perspectiva é que as instituições precisam promover planejamentos coletivos, já que o próprio currículo escolar já se apresenta muito fragmentado ao ser dividido em disciplinas, o que torna estratégico aproveitar as relações entre elas para interligá-las.

O alinhamento dos conteúdos, discutido pelo Docente, propõe uma forma dinâmica e contínua de perceber, interagir e intervir os saberes que se realizam a ação pedagógica. Em função disso, procura -se com a interdisciplinaridade um caminho para pensar estratégias de ensino nos quais os discentes assumem um comportamento mais dinâmico e participativo, realizam atividades que estabelecem relações entre o contexto e o processo de construção de conhecimento (VALENTE; ALMEIDA; GERALDINE, 2017).

Outro ponto abordado pelos participantes para o planejamento integrado das ações interdisciplinares é a formação profissional dos professores. Os Docentes J, K e L sentem a necessidade de entender como trabalhar em conjunto, em equipe. Para

resolver esse problema, Gemignani (2012) defende ser imprescindível a formação continuada do docente para que ele se torne um sujeito reflexivo sobre a sua prática. Para os professores, o trabalho interdisciplinar pode auxiliar a superação de currículos fragmentados e desarticulados.

É necessário que os professores tenham tempo para se qualificar, de planejar suas aulas e de tempo para dar um ressignificado para aquilo que se deseja ensinar para seus alunos, como assim colabora Sarmiento (2017). Demonstra-se assim que a formação inicial e continuada dos docentes é um movimento constante para uma aprendizagem permanente. Em colaboração Paula, Sá e Andrade (2017) apontam que a formação inicial de muitos professores que atuam no ensino médio integrado ter foi por meio de disciplinas fragmentadas, sem contemplar práticas orientadas pela ideia da integração.

Para que a interdisciplinaridade se efetive no cotidiano escolar, é imprescindível a formação docente, não apenas sob uma perspectiva teórica, mas que seja vivenciado pelos futuros professores, assim como relatam dos docentes investigados. Fazenda (2014) traz o termo interdisciplinaridade como uma relação de reciprocidade e interação, marcada numa prática em movimento. Mostra-se como uma pedagogia capaz de construir um saber a partir de variadas experiências, e pode contribuir para a formação de profissionais abertos a novos campos de conhecimento.

Freire (2002) enfatiza que a ação docente é uma atividade entre o fazer e o pensar, é pensando na prática de hoje ou de ontem é que se pode melhorar a de amanhã. Sendo assim ser professor requer qualificação e busca de conhecimento. Sarmiento (2017) vem a contribuir abordando que a busca desse profissional pela sua própria prática no processo de ensinar e aprender é um dos pilares da formação docente, seja ela inicial ou continuada.

Destaca-se que a interdisciplinaridade favorecer a aprendizagem do aluno, pois procura atrair os termos científicos à realidade, por meio de diferentes aspectos. Assim, segundo Alves, Silva, Brito e Miranda (2020), ela contribui para o processo de formação do indivíduo, levando-o ao desenvolvimento de um pensamento crítico e reflexivo seja obtido, para que o entendimento do mundo e de si mesmo o leve para além do que está diante de seus próprios olhos, favorecendo o senso crítico, a autonomia, a transformação.

Outros obstáculos para o trabalho interdisciplinar no Ensino Médio Integrado e para as contribuições para o currículo são as adversidades de desenvolver essa

prática, a falta de momentos para o planejamento em conjunto e a oposição de parte dos professores aliada à falta de iniciativa da grande maioria deles. Assim, “A interdisciplinaridade, então, depende de uma mudança de atitude diante do problema do conhecimento, da substituição de uma concepção fragmentária pela concepção unitária do ser humano” (FAZENDA, 2011, p. 162).

O desenvolvimento do planejamento de ensino para Scarinci e Pacca (2015) assume um processo de pensar e repensar o ensinar e aprender, no sentido de que se deve analisar que tipo de cidadão deseja formar. Baseado nas falas dos entrevistados observa-se o qual é importante o planejamento, o trabalho em equipe para o desenvolvimento das ações interdisciplinares.

Os docentes C e L comentam da importância de trabalhar projetos interdisciplinares, demonstrando que podem ser eficientes. Pois levam os professores a refletirem sobre os seus objetivos em comum na construção da aprendizagem integrada, diminuindo a excessiva compartimentação entre as disciplinas, aguçando o pensar interdisciplinar. Para Nascimento, Mendes, Bezerra e Andrade (2018), na elaboração de projetos interdisciplinares os professores precisam perpassar as fronteiras das disciplinas institucionalizadas para chegar ao consenso de um tema em comum, valorizar o trabalho coletivo, com o olhar experimentado de cada especialista, mediante os métodos próprios de cada disciplina.

Nesse sentido, uma prática docente interdisciplinar pressupõe um olhar direcionado a novas buscas, atitudes e uma tomada de consciência que requer, principalmente, dos docentes uma reflexão sobre suas ações que ajude a estimular os saberes profissionais no dever da ação reflexão-ação, com o objetivo de direcionar o fazer pedagógico. Crusoé (2014, p. 114) destaca alguns aspectos fundamentais que marcam a elaboração de uma prática docente interdisciplinar quando refere que “[...] a prática interdisciplinar, está sempre por se construir, é circunscrita e envolve a necessidade de mobilizar saberes para compreender e intervir na realidade demandando um trabalho em parceria”.

A experiência da interdisciplinaridade nas práticas docentes exige algumas estratégias pedagógicas favoráveis à sua construção, como o trabalho em equipe, que implica em parceria e planejamento coletivo (Crusoé, 2014). E isso remete a socialização do conhecimento para todos os envolvidos na construção do planejamento.

4.8 Programas Institucionais

Ao perguntar aos docentes se no campus no qual eles trabalham se há algum projeto ou programa institucional que possibilite as ações interdisciplinares, as respostas constam no quadro 11.

Quadro11– Programa Institucionais

| Categorias | Falas Docentes | Autores |
|--------------------|--|---|
| Projeto Integrador | [...] eu não conheço ⁵⁶ | Brasil (2018) |
| | [...] no geral eu posso dizer que que no ensino superior por meio do projeto integrador a gente consegue trabalhar essa interdisciplinaridade. ⁵⁷ | Fazenda (2011) |
| Pesquisa | [...] eu confesso que não, mas acredito que se tivéssemos as coisas andariam melhor. ⁵⁸ | Santomé (2001) |
| | [...] não eu não conheço, não deve existir, mais se existisse seria muito bom, pois precisamos de um projeto institucional que nos cobre essas ações na prática ⁵⁹ | Seccatto (2021) |
| | [...] não, pelo menos desconheço, mais se tivéssemos algo institucionalizado partindo de um projeto de ensino em que há determinação específica, algo mais amarrado seria ótimo. ⁶⁰ | Shataloff (2020) |
| | | Poleto (2018) Cezzarino; Correa, (2015). |

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Para ainda continuar a atingir o objetivo de identificar as práticas pedagógicas interdisciplinares que desenvolva a formação humana integral por meio de um planejamento curricular que minimize a fragmentação do conhecimento, criou-se a categoria Programas Institucional e como subcategoria

Todos os docentes ao serem questionados sobre a atuação de algum programa institucionalizado que promova ações interdisciplinares no seu campus de trabalho, responderam que não tem ou que desconhecem. Porém, foram enfáticos ao falarem que seria muito importante se houvesse.

A interdisciplinaridade no Ensino Médio Integrado ao Técnico, evidencia nas ideias educacionais de maneira inovadora, que permite o desenvolvimento de

⁵⁶ DOCENTE A. Entrevista. 2022

⁵⁷ DOCENTE B. Entrevista. 2022

⁵⁸ DOCENTE C. Entrevista. 2022

⁵⁹ DOCENTE K. Entrevista. 2022

⁶⁰ DOCENTE L. Entrevista. 2022

concepções de integração dos conteúdos de uma disciplina com outras áreas de conhecimento, em experiências práticas, trazendo benefícios para o aprendizado, logrando as experiências educacionais ao mundo do trabalho e a prática social (BRASIL, 2018)

Ao discorrer a respeito do Ensino Médio, a nova Base Nacional Comum Curricular - BNCC (2018) afirma que os currículos possuem aplicações engrandecedoras, que complementam a aprendizagem de cada categoria de ensino da Educação Básica em conformidade com a situação sociocultural dos indivíduos e comprometimento com a formação intelectual e humana dos discentes. Em referência ao contexto interdisciplinar aponta que a escola deve:

[...] 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 e da aprendizagem; (BRASIL, 2018, p. 16).

Assim o papel da escola é propiciar novas formas e aprendizagens, isso significa que os educadores devem estar atentos e reflexivos a tudo que acontece no contexto sala de aula. O mundo vem passando por renovações, as pessoas não são mais as mesmas e o espaço escolar precisa ser instigador.

Dentro da perspectiva de programas de ações institucionais, os docentes precisam fundamentar os planejamentos e elaborar objetivos que estimulem o desenvolvimento das habilidades necessárias para a formação profissional-interdisciplinar na esfera do componente curricular em questão, “[...] promovendo o estímulo à pesquisa, ao protagonismo e o incentivo aos estudantes a realizarem atividades investigativas, e serem pesquisadores com ação ativa no processo de construção de suas aprendizagens” e formação (SECCATTO; SECCATTO, 2021, p. 2).

O docente B comenta na entrevista que dentro do projeto integrador no ensino superior consegue visualizar a interdisciplinaridade. No IFPI, campus Paulistana, no PPC (2019) não há a obrigatoriedade desse projeto no ensino médio integrado. O que há são disciplinas do núcleo integrador que traz esse diálogo interdisciplinar.

Shataloff (2020) afirma que um projeto integrado e interdisciplinar se propõe como um desafio para os docentes, ao passo em que se faz essencial a desconstrução da idealização de minha aula passando-se para a ideia de nossa aula e nosso projeto.

O Projeto Integrador (P.I.), enquanto componente curricular, visa sistematizar os conhecimentos adquiridos pelos(as) estudantes durante o desenvolvimento do curso, como também, oferecer vivência prático-profissional mediante aplicação dos conhecimentos em situações reais, além de propiciar o contato com o universo acadêmico da iniciação científica.

Os docentes K e L remetem a preocupação no desenvolvimento de projetos institucionais, acreditam que algo institucionalizado traria uma preocupação e engajamento dos professores.

O docente L aborda o termo pesquisa. Assim, na percepção de Fontes e Poletto (2018) a pesquisa científica é um instrumento inerente às atividades acadêmicas. Pode-se dizer que se refere a busca de respostas para um problema imposto, procura de dados novos, informações relevantes que promovam mudanças. Observa-se ainda que, dentro da universidade a pesquisa, o ensino e a extensão devem se articular na busca da ampliação efetiva do conhecimento. Um instrumento que favorece esta articulação é a interdisciplinaridade, que alia academia e mercado e contribui no meio acadêmico favorecendo o estabelecimento do diálogo entre os conteúdos, fazendo com que o discente a utilize na busca de soluções em seu dia a dia, bem como desenvolvendo habilidades como poder de investigação e trabalho em grupo (CEZZARINO; CORREA, 2015).

A interdisciplinaridade para Freire (1996) é um instrumento da educação capaz de transformar e intervir no mundo. A problematização surge com a realidade do sujeito e a coordenação do conhecimento consolida a integralização de diferentes áreas do saber. Santomé (2001) reforça que ter uma disciplina voltada para trabalhar a interdisciplinaridade é uma maneira de organizar o trabalho, de concentrar a pesquisa e as experiências dentro de uma determinada óptica. A interdisciplinaridade para Fazenda (2011) parte do termo “integrar” e este corresponde a uma interligação entre conhecimentos de diferentes áreas unidas em um mesmo contexto, o que gera assim valor e possibilita uma ponte de discussão e compreensão sobre temas diversos.

De acordo com o regulamento do PI (2018) este traz como objetivos conquistar resultados em nível de produção científica, aprimorando assim nos alunos: habilidades de trabalhar em equipe; a percepção da interdisciplinaridade entre as matérias do curso; a produção do conhecimento científico; a vivência prática dos conteúdos vistos em sala de aula; o desenvolvimento do raciocínio analítico na

elaboração de estratégias administrativas e o hábito da leitura.

Assim, acredita-se que a inserção do projeto integrador no ensino médio no campus Paulistana irá proporcionar um avanço para a construção de uma interdisciplinaridade, de um diálogo e interação de disciplinas. A resolução Normativa 141/2022 - CONSUP/OSUPCOL/REI/IFPI, de 24 de agosto de 2022, que estabelece as diretrizes do Projeto Integrador (PI) traz em um dos seus objetivos que ele enquanto componente curricular deve estar embasada na interdisciplinaridade com o intuito de integrar os conhecimentos, a teoria e prática e o saberes científicos e profissionais.

Porém, o que se percebe no campus Paulistana é um caminhar lento no desenvolvimento do PI no Ensino Médio Integrado. No Nível Superior, percebe-se práticas e um bom desenvolvimento do projeto.

5 O PROJETO INTERDISCIPLINAR

As etapas anteriores desta pesquisa serviram para o embasamento do produto educacional. Optou-se por um guia didático digital, por compreender a importância do registro das ações docentes interdisciplinares, objetivo geral de análise desta dissertação.

Após as entrevistas com os docentes, que aceitaram o convite para participar da pesquisa, eles foram informados que este programa de mestrado é profissional e por isso seria gerado um produto educacional, cuja escolha foi por um guia didático. Assim, realizou-se mais um convite, via e-mail, para a participação voluntária no Projeto Interdisciplinar, intitulado: Trabalho, Gestão e Educação: construindo diálogos interdisciplinares.

Assim, julgou-se pertinente organizar momentos coletivos de estudos e discussões sobre a interdisciplinaridade para, em seguida, propor e planejar o desenvolvimento de um projeto interdisciplinar envolvendo diversas disciplinas do currículo integrado.

5.1. A roda de conversa

Por necessidade de apresentar aos professores de forma presencial a proposta desse trabalho foi sugerida aos mesmos um encontro, que chamaremos aqui de uma roda de conversa sobre a importância de se trabalhar de forma interdisciplinar.

A necessidade de realizar esse momento nasceu da inquietação da pesquisadora ao perceber as dificuldades que os professores possuem em trabalhar de forma interdisciplinar, principalmente ao se tratar das disciplinas técnicas e das de base. Assim foi apresentada aos professores que aceitaram participar do projeto a importância do diálogo entre as disciplinas e o quanto essa prática é facilitadora no processo de ensino e aprendizagem dos alunos.

Foi um momento bastante enriquecedor. Ocorreu em uma sala de aula, no turno da tarde no próprio Instituto Federal do Piauí, campus Paulistana, no dia 21 de setembro de 2022 de 14 às 17 horas, no qual estiveram presentes treze professores, que lecionam do 1º ano ao 3º ano no Curso Integrado de Administração, incluindo as disciplinas técnicas e as de base. Vale ressaltar que mais professores foram convidados, porém muitos não aceitaram. Alguns alegando falta de tempo, outros não manifestaram interesse em participar.

Essa dificuldade de planejamento coletivo em busca da integração dos conhecimentos parece ser algo comum nas instituições de ensino, Castaman e Hannecher (2017) afirma que algumas adversidades são encontradas, tais como: a resistência à prática de integração e articulação disciplinar na instituição; a alegação dos docentes quanto à falta de tempo para o planejamento de seu fazer pedagógico, já que vislumbram dificuldades em relacionar sua disciplina com as demais e a negação de alguns docentes sobre a validade de migrar conceitos e conteúdo de uma ciência para outra.

No primeiro momento a pesquisadora apresentou sua proposta de trabalho, enfatizando tópicos importantes sobre o ensino médio integrado, o planejamento e a interdisciplinaridade, foi de fato um diálogo entre a pesquisadora e os professores. Discutimos sobre essas temáticas, sobre as dificuldades e de como esses docentes trabalhavam de forma interdisciplinar. Foi um momento de reflexão sobre suas ações, no qual muitos relataram que não desenvolvem ações interdisciplinares. Eles refletiram e concluíram em suas falas que realizam práticas isoladas, uma vez ou outra com alguns professores.

No segundo momento foi voltado para a construção do projeto interdisciplinar chamado: Trabalho, Gestão e Educação: construindo diálogos interdisciplinares. Os docentes envolvidos gostaram da temática e em seguida, se reuniram em grupos e discutiram as aproximações entre as disciplinas e como poderiam trabalhar os conteúdos de forma interdisciplinar. Foi uma situação bem acolhida pelos docentes,

que já saíram do encontro bem reflexivos e animados para o desenvolvimento das atividades.

Os docentes observaram que o planejamento é primordial para que ocorresse as ações interdisciplinares. Neste momento em que eles já conseguiam visualizar essa prática, a pesquisadora observava e fazia também parte do processo, já que também compõe o quadro de docentes do curso integrado ao médio de administração. Após esses debates os professores se organizaram em grupos de dois, três e até quatro componentes disciplinares para o alinhamento das atividades, houve a troca de planos de ensino para que ocorresse o planejamento das ações que seriam desenvolvidas.

Observa-se, pois, que o desenvolvimento de ações interdisciplinares ainda é uma idealização, no qual há muitas dificuldades. Uma delas é o modelo de educação individualista vivenciada no decorrer da história, o qual ainda hoje se encontra bem enraizado no âmbito educacional. O professor se encontra muito focado apenas na sua disciplina e não quer sair da sua zona de conforto e promover mudanças. Machado (2015), afirma que para que haja transformações no processo educacional, é necessária uma reorganização em toda a estrutura escolar, o que exige a aceitação e colaboração de todos.

5.2 A organização do projeto interdisciplinar

Após a roda de conversa com os professores que aceitaram desenvolver o projeto interdisciplinar, os mesmos se organizaram e desenvolveram suas práticas durante todo o mês de outubro, alinhando seus dias, conteúdos e momentos de planejamento, tudo sob a observação da pesquisadora.

Abaixo encontra-se o quadro com as disciplinas, os conteúdos integrados, alinhados e dialogados entre os docentes e o curso/série que foi desenvolvido a ação interdisciplinar.

Quadro12– Organização das disciplinas

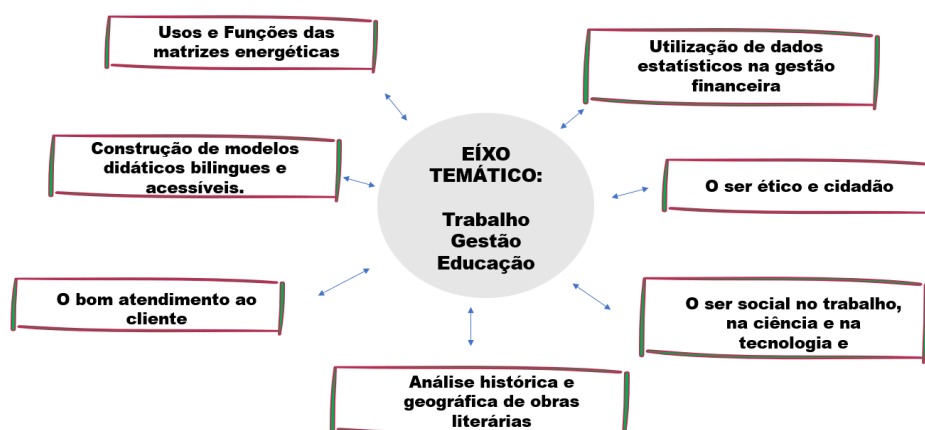
| DISCIPLINAS | CONTEÚDOS | CURSO/ANO |
|---------------------------------------|--|----------------------|
| Administração financeira e matemática | Estatística: desvio padrão, media, mediana, covariância Gestão eficiente dos recursos pessoais e empresariais | 3º ano administração |

Quadro 12 – Organização das disciplinas (continuação)

| DISCIPLINAS | CONTEÚDOS | CURSO/ANO |
|---|---|---------------------------|
| Geografia, física e artes | Sociedade, Energia e Meio Ambiente no Brasil. Matriz Energética Trabalhos manuais e artísticos | 2º ano administração |
| Artes, biologia, português e espanhol | Usos e manuseios de matérias recicláveis Tipologia e classificação de células Análise textual | 1º e 2º ano administração |
| Literatura, geografia e história | Análise Literária Espaços geográficos Aspectos históricos e políticos | 2º ano administração |
| Inglês, espanhol e Atendimento ao cliente | Verbo TO BE -Pronomes Pessoais - Presente simples - Noções de atendimento ao cliente -Tratamento Formal | 2º ano administração |
| Ética e cidadania, sociologia e filosofia. | Ética, Cidadania, Responsabilidade social, Sustentabilidade, Inclusão | 1º ano administração |
| Ciência, tecnologia, sociedade e trabalho, filosofia, sociologia e equipe multidisciplinar. | Temas sociais: Sustentabilidade/ Meio ambiente Reciclagem/Renda Gravidez na adolescência e Racismo na escola | 2º ano administração |

Fonte: dados da pesquisa (2022).

Em consonância e discussão com os professores participantes da pesquisa foi definido como eixo temático: trabalho, gestão e educação. Abaixo encontra-se a atividade desenvolvida, como demonstra a figura 14



Fonte: Elaboração pela autora Própria

Na figura 14 apresenta-se a temática abordada por cada grupo de professores e suas respectivas disciplinas, alinhado ao eixo temático: trabalho, gestão e educação. Assim, é possível demonstrar que quando há um diálogo e uma planejamento prévio entre os docentes a prática interdisciplinar torna-se realizável.

5.3 A execução do projeto interdisciplinar

Durante todos os meses de outubro, novembro e início de dezembro ocorreram a execução do projeto interdisciplinar no campus Paulistana, no Curso Técnico de Nível Médio da Forma Integrada em Administração, conforme o quadro 12 das organizações das disciplinas.

Apesar dos professores se mostrarem interessados e concordarem em desenvolver essas práticas, a realidade foi um pouco diferente. Muitos docentes no momento de sentar, dialogar com o outro colega sentiram muitas dificuldades. Alguns relataram a falta de tempo, outros o desinteresse de uma parte ou outra, porém mesmo diante das adversidades foram realizadas algumas práticas, como será relatado nos próximos parágrafos.

Os professores de matemática e de administração financeira durante suas aulas trabalharam alinhando seus conteúdos e no dia 26/10 foi realizada a culminância do projeto de interdisciplinaridade das disciplinas, onde o mesmo materializou-se através da apresentação dos dados compilados estatisticamente, foram trabalhadas temáticas como: desvio padrão, média, mediana, covariância, a partir da pesquisa sobre a mesada recebida por alunos do IFPI, por meio de questionário aplicado.

Administração financeira trabalhada em sala de aula, busca ensinar e orientar os discentes na gestão eficiente dos recursos pessoais e empresariais, levando em conta a inflação e consequente perda de valor aquisitivo, à necessidade de poupança para suprir as despesas imprevistas; e consequente capacidade de investir os recursos próprios e/ou empresariais.

Foi identificado nessa culminância o valor máximo, mínimo, média, desvio-padrão, entre outros. O quantitativo do valor da mesada recebida pelos alunos que, a partir do conhecimento teórico adquirido na disciplina de Administração Financeira, teriam maiores condições de melhor gerir esse recurso financeiro.

Enquanto isso, os professores de geografia, física e artes desenvolveram entre

suas disciplinas uma atividade interdisciplinar para a confecção de MAQUETES sobre Matrizes Energéticas que abordou 5 tipos de matrizes geradoras de fontes renováveis e não renováveis, envolvendo a: Usina Hidrelétrica, solar, eólica, térmica e nuclear.

Durante o desenvolvimento da proposta alguns horários de aula foram usados para a apresentação e a discussão de informações a respeito do assunto, como: Sociedade, Energia e Meio Ambiente no Brasil. Outros encontros foram utilizados para a confecção da maquete. Nesse momento a professora de artes esteve presente para a orientação dos trabalhos manuais.

O objetivo da atividade em questão foi fazer com que os estudantes adquirissem noções cartográficas, como a compreensão do espaço bi e tridimensional, sobretudo de proporcionalidade e percepção espacial, além de desenvolver habilidades artísticas sobre os objetos a serem confeccionados, no intuito de facilitar a interiorização/abrangência dos cenários(panorama) de cada matriz, desenvolvendo assim uma atividade interdisciplinar.

Entendeu-se que, por meio dessa atividade foi possível aprofundar/enriquecer os conhecimentos geográficos, físicos e artísticos, tirar dúvidas e assimilar novos entendimentos na construção do processo de ensino-aprendizagem. Essa prática possibilitou também solidificar a base cognitiva/pensamento dos estudantes para que consigam desenvolver algumas competências necessárias para essas áreas, além de estimulá-los a estudar mais, devido a necessidade de pesquisas bibliográficas e exercitar os conhecimentos prévios já consolidados. Tal atividade interdisciplinar contribuiu ainda para mantê-los motivados, participativos e atualizados no sentido de ampliar os conhecimentos sobre a referida temática.

Já o professor de Biologia no 1º ano de administração trabalhou com seus alunos o conteúdo tipologia e classificação das células, ao tempo que a professora de língua espanhola estava trabalhando o vocabulário do corpo humano e algumas enfermidades, assim como a de artes estava discutindo sobre matérias recicláveis. Paralelo a essas atividades a docente de produção textual focou com seus alunos a construção de textos descritivos.

O professor de Biologia dividiu a sala em cinco grupos: vírus (coronavírus), procarioto (bactéria), célula animal, célula vegetal e protista (promécio), a professora de produção textual construiu com cada grupo um texto descritivo e a professora de língua estrangeira juntamente com os alunos passaram esse texto para o espanhol.

Após a confecção das maquetes juntamente com a orientação e apoio da professora de artes, foi construído um QR code com um áudio descrição em espanhol, tornando assim uma atividade interdisciplinar, interativa e inclusiva. No dia 09 de novembro ocorreu a apresentação no pátio do IFPI para que todos pudessem apreciar as apresentações.

Na ocasião e com o apoio da coordenação pedagógica e do NAPNE (Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas), que é responsável por oferecer suporte às necessidades educacionais dos alunos, favorecendo seu acesso ao conhecimento e desenvolvendo competências e habilidades próprias, estiveram presentes na apresentação alguns alunos com baixa visão e baixa audição para que pudessem assistir a exibição das maquetes.

Enquanto isso os professores de literatura, geografia e história, após um diálogo e alinhamento de conteúdo, planejaram uma atividade em conjunto. Assim sendo foram trabalhados a análise literária das obras: *Escrava e Isaura*, *O Alienista*, *Vidas e Secas*, *Capitão de Areia* e *O Cortiço*. Os alunos foram divididos e cada grupo analisou uma obra. Dentro da disciplina de geografia foram discutidos os espaços geográficos e com isso foi produzido uma maquete que representasse esse local.

Simultaneamente a essas construções dos espaços de cada obra, o professor de história contextualizou todo o cenário político e social, levando os alunos, através de suas leituras, a vivenciar o que estava lendo. Essa atividade levou os alunos a entender melhor a obra estudada, demonstrando assim a importância de uma prática interdisciplinar.

No dia 23 de novembro no turno da tarde no 2^a ano de administração houve a culminância da atividade desenvolvida ao longo do mesmo mês com a disciplina atendimento ao cliente, inglês e espanhol. Os alunos desenvolveram uma prática de atendimento ao cliente baseado em cinco contextos: supermercado, hortifruti, loja de roupas, restaurante e banco. Nessa atividade a professora avaliou e construiu esses diálogos baseado nas técnicas de boa relação com cliente.

Paralelo a isso, os professores de língua inglesa e espanhola passaram, juntamente com os alunos, esses diálogos para as línguas em questão. Foi um momento em que foram trabalhados conteúdos como: pronomes pessoais, verbo to be, presente simples e contínuo, tratamento formal e informal, além de vocabulários relacionados com cada ambiente apresentado.

Esse momento de tradução foi construído em conjunto, com o auxílio de

dicionários, em ambientes como a biblioteca, pátio e sala de aula. Foi bastante enriquecedor observar essa construção oral e escrita dos discentes. Para finalizar os alunos apresentaram em inglês e espanhol o diálogo construído na disciplina da área técnica atendimento ao cliente. Observou-se nessa atividade que é possível trabalhar de forma interdisciplinar.

Na disciplina do núcleo integrador de Ética Profissional e Cidadania no 1º ano, juntamente com a disciplinas de sociologia e filosofia foram construídos a partir de análises do cenário atual econômico, político, social ambiental, dentre outros, conteúdos que tenham relação e relevância e esteja alinhado com o perfil de egresso.

Temáticas como: Ética, cidadania, responsabilidade social, sustentabilidade, inclusão e afins são assuntos tão importantes que fazem parte dos temas de formação geral do EXAME NACIONAL DE DESEMPENHO – ENADE de todas as áreas do conhecimento, ou seja, são valores, características e ações que não podem mais ser ignorados, eles fazem parte da formação do indivíduo, do cidadão e do profissional.

Para isso os professores trabalharam essas temáticas em sala durante um mês, através de textos, rodas de conversas e discussões. Os alunos foram divididos em grupos para a apresentação de seminários com as seguintes temáticas: 1. Uma pesquisa sobre a estrutura, ensino e dificuldade de aprendizagem nas escolas, visando analisar os problemas e dificuldades enfrentados pelos alunos no processo de ensino e aprendizagem. 2. Analisar os problemas e desafios enfrentados pelos alunos nos anos de 2020 e 2021 quanto ao acesso à educação, bem como analisar os desafios no retorno ao ensino presencial. 3. a importância do trabalho dos agentes comunitário de saúde e de endemias na prevenção de doenças e males para a sociedade. 4. A importância do atendimento ao cliente.

Tal atividade desenvolvida por esses professores justifica-se também pela necessidade de articulação de áreas do conhecimento que proporcionem um aprendizado holístico, em superação à justaposição de disciplinas e a fragmentação do conhecimento. O mercado de trabalho tem dado preferência aos profissionais éticos e solidários, sendo estes princípios condições de empregabilidade, haja vista que as grandes organizações têm Código de Ética.

Após a apresentação ocorreu uma roda de conversa com todos os alunos e professores envolvidos, no auditório do campus, para um momento de reflexão e discussão entre tudo que foi apresentado. Esse momento foi bastante reflexivo e enriquecedor para os alunos, eles refletiram, analisaram e colocaram suas opiniões

sobre a atividade interdisciplinar que foi desenvolvida, demonstrando assim o quanto o alinhamento de conteúdos traz uma vivência significativa para eles.

Por fim a última atividade interdisciplinar foi na disciplina do núcleo integrador: Ciência, Tecnologia, Sociedade e Trabalho (disciplina do eixo integrador) no 2º ano do ensino médio integrado de administração, cujo objetivo é desenvolver atividades interdisciplinares com os alunos. O professor da disciplina desenvolveu juntamente com os alunos, demais professores e equipe multidisciplinar duas temáticas de bastante relevância para trabalhar com a comunidade externa do campus. Os temas foram escolhidos, mediante uma sondagem realizada pelos alunos.

O primeiro tema diz respeito à gravidez na adolescência, no qual foi realizada uma palestra para uma escola da cidade municipal para as turmas de 6º ao 9º ano, tendo em vista que observam essa realidade na cidade (com pessoas conhecidas, inclusive). Nessa palestra o Serviço Social do município de Paulistana, bem como a assistência social e a equipe de enfermagem do campus participaram desse momento, mediando a palestra com os alunos, cujo objetivos foram: conscientizar os ouvintes sobre os problemas de uma gravidez precoce e indesejada; incentivo à prevenção da gravidez e de doenças sexualmente transmissíveis, etc.

O segundo tema diz respeito ao racismo nas escolas. Os alunos, com o apoio dos professores de sociologia e filosofia fizeram uma pesquisa e posteriormente uma palestra para promover a reflexão a respeito da igualdade racial, estimulando o respeito às diferenças e combatendo a discriminação.

Esse ciclo de palestras promovida pela disciplina Ciência, Tecnologia, Sociedade e Trabalho, juntamente com a equipe multidisciplinar do campus, e os professores de sociologia e filosofia trouxe aos alunos e a todos envolvidos uma prática que traz o alinhamento, o diálogo e um refazer na maneira de aprender e a ensinar. Os alunos tornaram-se protagonistas do processo ensino aprendizagem, fizeram parte do seu conhecimento e conseguiram inferir-se no meio em que vivem.

Outra atividade que a disciplina Ciência, Tecnologia, Sociedade e Trabalho trouxe de forma integrada foi a realização de seminários com mais duas temáticas: o meio ambiente e a sustentabilidade.

Assim, com o relato das práticas interdisciplinares que foram realizadas, pode-se compreender como a interdisciplinaridade pode oportunizar a realização de um ensino que integre as diversas disciplinas que compõem o currículo do Ensino Médio Integrado. Essas atividades oferecem a construção do conhecimento de maneira

global, voltado para a formação do aluno na sua totalidade.

Todas as fotos da atividade interdisciplinar estão no 3^a capítulo do produto educacional.

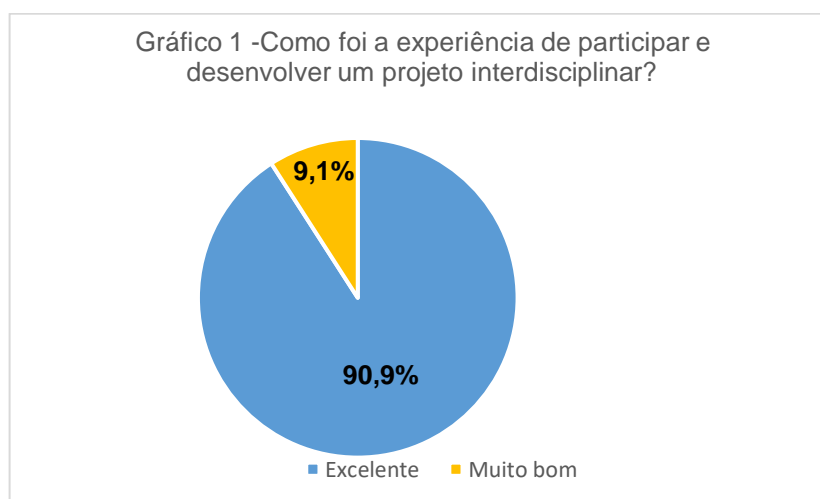
5.4 A avaliação do projeto interdisciplinar

Para avaliar a execução do projeto interdisciplinar os professores participantes da pesquisa receberam no e-mail, via google formulário, um questionário para a avaliar sua participação nas atividades desenvolvidas. (APÊNDICE).

O questionário apresentava quatro questões. Foi enviado para 12 docentes, no qual foram obtidas 11 respostas. A seguir os resultados obtidos sobre a avaliação:

A primeira pergunta do questionário foi: como foi a experiência em participar e desenvolver um projeto interdisciplinar. As respostas possuíam valores como: excelente, muito bom, bom, regular e ruim.

Assim, 90,9% dos pesquisados afirmaram que a experiência em participar e desenvolver um projeto interdisciplinar foi excelente e 9,1% foi muito bom, conforme apresenta o gráfico 1.



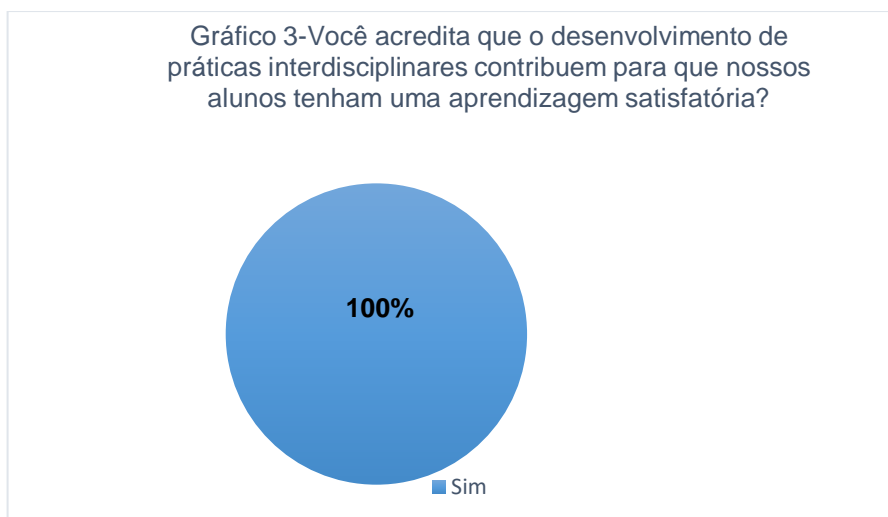
Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Na segunda pergunta do questionário foi perguntando aos pesquisados se eles participariam de uma outra prática interdisciplinar e foram obtidos “sim” como 100% das respostas, assim como aponta o gráfico 2.



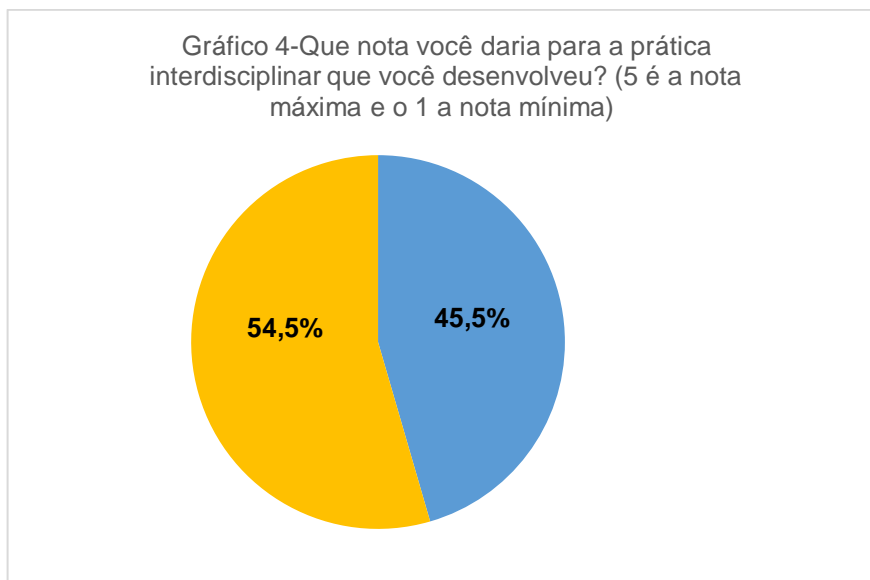
Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Na terceira pergunta questionou-se aos pesquisados se eles acreditavam que o desenvolvimento de práticas interdisciplinares contribuía para que os alunos tivessem uma aprendizagem satisfatória. Como resposta obtivera-se o “sim” como 100%, assim como aponta o gráfico 3.



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Como quarta e última pergunta da avaliação do projeto interdisciplinar, foi pedido aos participantes que eles dessem uma nota sobre a prática interdisciplinar que ele desenvolveu. A nota máxima obtida era a 5 e a mínima a 1. Assim, 54,5% se deram a nota máxima e 45,5% a nota 4.



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Observa-se que a partir da análise da avaliação do projeto interdisciplinar realizada pelos docentes obteve-se uma aceitação satisfatória e positiva. Embora a participação não tenha contemplado um número maior dos professores que fazem parte do quadro do Curso de Administração Integrado ao Médio.

Acredita-se que a prática interdisciplinar demonstra uma possibilidade e um caminho possível e realizável para superar a fragmentação e as barreiras que ainda existe entre as disciplinas.

6 PRODUTO EDUCACIONAL

Um mestrado profissional tem como uma de suas características a apresentação de um produto educacional em etapa de conclusão, que visa integrar teoria e prática, aproximando a produção científica a uma prática aplicada.

6.1 Concepção do Produto

Os documentos que norteiam a área de Ensino da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) concebem como produto educacional:

[...]o resultado de um processo criativo gerado a partir de uma atividade de pesquisa, com vistas a responder a uma pergunta ou a um problema ou, ainda, a uma necessidade concreta associados ao campo de prática profissional, podendo ser um artefato real ou virtual, ou ainda, um processo. Pode ser produzido de modo individual (discente ou docente) ou coletivo (BRASIL, 2019, p.16).

Esta dissertação que tem como título: *Ações Interdisciplinares no Currículo Integrado: Proposições no Curso Técnico em Administração do IFPI*, partindo da seguinte questão-problema: Como as ações interdisciplinares do Curso Profissional Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio do IFPI campus Paulistana podem contribuir para um currículo integrado?

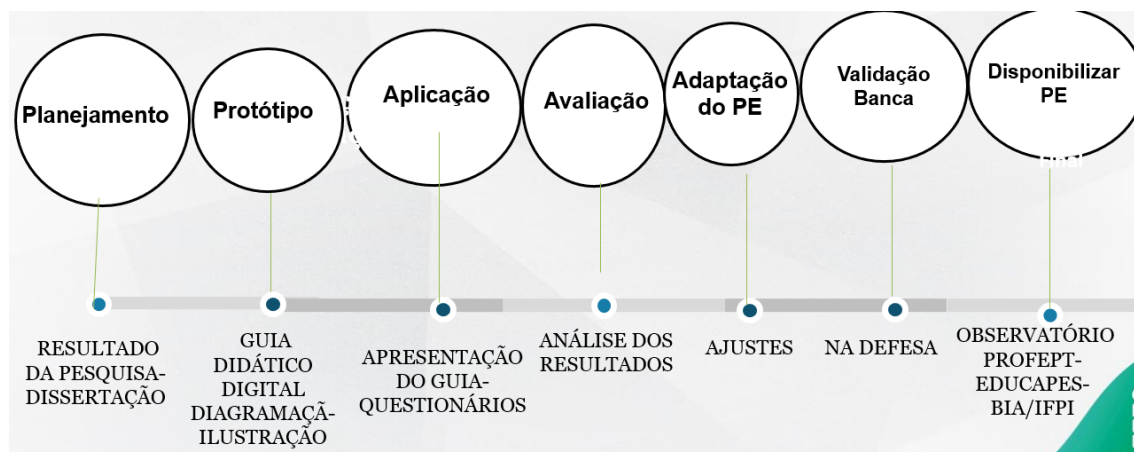
A concepção deste produto nasceu das inquietações e vivências da pesquisadora, enquanto professora, sobre as ações interdisciplinares no ensino médio integrado. Para registrar as ações que respondem à questão-problema, decidiu-se produzir um guia didático digital, denominado: **Planejamento Integrado no Ensino Médio: Ações Interdisciplinares**

Assim após o estudo realizado durante a pesquisa, percebeu-se, que mesmo que parte dos professores tenham interesse em trabalhar de maneira interdisciplinar, muitos manifestam dificuldades para a realização desse trabalho. Baseado nessa verificação, buscou-se algo que pudesse direcionar esses docentes no progresso de atividades que norteiam atividades interdisciplinares.

6.2 Roteiro de atividades para a elaboração do Produto Educacional (PE)

Inicialmente, foi feito uma pesquisa em sites e repositórios da Educapes de modelos de guias didáticos que serviram de inspirações para o produto educacional. Na sequência foi aplicado junto aos professores do curso Técnico Integrado em Administração ao Médio do IFPI/*Campus* Paulistana um roteiro de entrevistas. Após essa etapa, foi realizada uma análise das respostas obtidas, em seguida, esses participantes realizaram um projeto de práticas interdisciplinares através de uma temática, no qual foi intitulada: Trabalho, Gestão e Educação: construindo diálogos interdisciplinares. Os resultados obtidos na análise documental e no roteiro de pesquisa nortearam a construção do produto educacional (APÊNDICE).

Figura 15 - Etapas para a elaboração do Produto Educacional



Fonte: dados da pesquisa (2022).

Na figura 13 apresenta-se todo o processo de construção do Produto Educacional (PE), desde o planejamento até a sua disposição após validação que será realizada após a defesa.

Importante destacar que após a aplicação e avaliação do PE, que está todo descrito nos tópicos seguintes, o produto não passou por nenhuma mudança, pois as sugestões dadas quanto ao visual e apresentação do guia foram positivas.

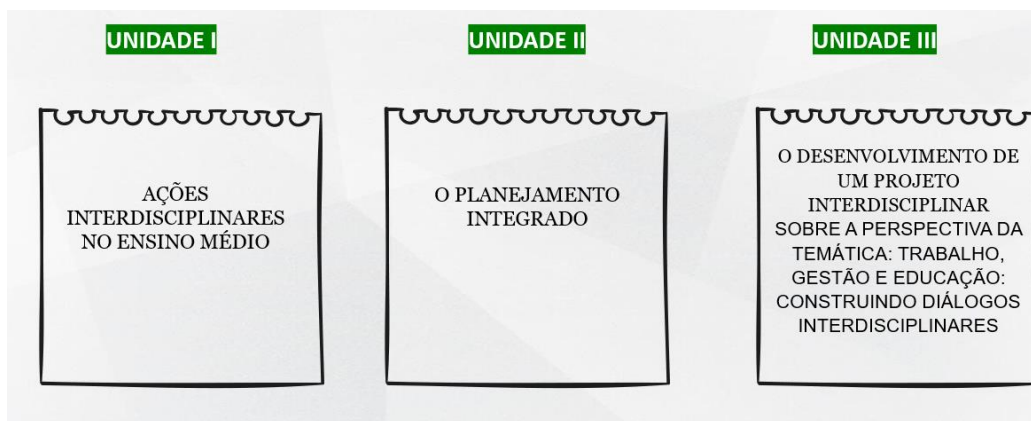
6.3 Guia Didático Digital: Planejamento Integrado no Ensino Médio: Ações Interdisciplinares-

Após todo o desenvolvimento da pesquisa, do projeto e seu desenvolvimento, elaborou-se o produto educacional, como resultado desta dissertação, que se trata de um guia didático digital intitulado: **Planejamento Integrado no Ensino Médio: Ações Interdisciplinares**. O material possui uma linguagem acessível que servirá de aporte para docentes não só na área de administração, mas também para os outros professores das mais diversas áreas do ensino que desejem conhecer. Propõem-se novas atividades pedagógicas que fomentem as condutas de planejamento integrado das ações interdisciplinares.

Os objetivos do guia didático digital é apresentar para os docentes orientações para o desenvolvimento de ações interdisciplinares no ensino médio e demonstrar a importância do planejamento integrado dessas ações, bem como ofertar aos docentes do Ensino Médio Integrado um recurso educacional para auxiliar seu trabalho. O guia ficará, pois, disponível em formato digital (arquivo PDF), na página da internet do Instituto Federal do Piauí, para livre acesso pelos docentes e demais servidores da instituição.

O guia é um documento em caráter de proposição e orientação, de cunho essencialmente educativo, não se configurando uma determinação. Tem como base as pesquisas realizadas e as experiências vividas pela autora. Abaixo na figura 15, encontra-se a descrição do produto:

Figura 16 – Descrição do Produto Educacional



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

O material contém em sua estrutura: apresentação; introdução; e os seguintes capítulos: ações interdisciplinares no Ensino Médio; o planejamento integrado o desenvolvimento de um projeto interdisciplinar sobre a perspectiva da temática: trabalho, gestão e educação: construindo diálogos interdisciplinares (conforme figura 16); considerações finais e referências.

As atividades relatadas no guia didático foram realizadas com o Curso Técnico de Administração Integrado ao Médio, porém ressalta-se que a proposta pode ser aplicada a qualquer curso, levando em consideração o trabalho em equipe e participativo de forma integrada.

O guia didático, em sua versão final, após a validação e aprovação da banca de defesa, será disponibilizado em repositório do ProfEPT, na Plataforma Virtual de Material Educativo da Coordenação e Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), chamada de EduCapes e na BIA / IFPI (Base Institucional Acadêmica).

6.4 Aplicação

Espera-se que o produto fruto desta pesquisa contribua com a comunidade acadêmica e possa ser aplicado no contexto da educação profissional e tecnológica.

Por acreditar que as ações interdisciplinares são capazes de incidir positivamente na formação integral do discente, principalmente no âmbito social e na sua formação como sujeito ativo e participante do seu ensino e aprendizagem. Intenciona-se que esse produto, após verificação e validação, esteja disponível para todas as instituições, tanto da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica como para as demais instituições de ensino.

A etapa seguinte foi a aplicação do guia didático que buscou confirmar a capacidade do produto em atender o que foi proposto para ele, ocorreu após a análise dos dados obtidos via questionários respondidos pelos professores que fizeram parte do projeto.

Elaborado o guia didático e feita a sua diagramação, partiu-se para o momento da sua aplicação para os professores participantes da pesquisa e para todos os outros presentes no Encontro Pedagógico 2023 intitulado: Interdisciplinaridade, Planejamento Integrado e Metodologias Ativas, que teve como objetivo oferecer, aos docentes, ambientação pedagógica para a melhoria do processo educativo e debater acerca de práticas de ensino a partir de diferentes estratégias com resolução de problemas e construção de projetos que venham contribuir com o processo de ensino-aprendizagem, viabilizando, assim, a melhoria das práticas pedagógicas em sala de aula.

Na ocasião a pesquisadora ministrou uma palestra com o tema: Interdisciplinaridade e Planejamento Integrado e apresentou a todos os professores presentes, assim como a equipe pedagógico, o produto educacional que foi um guia didático.

Na sequência, o guia foi enviado para o e-mail dos docentes junto com o link do questionário de avaliação, com uma explicação do objetivo ao qual se destinava. O link do questionário, elaborado por meio do Google Forms, foi enviado para os docentes e equipe pedagógica presentes do encontro.

Essas informações deram um norte para a elaboração da matriz apresentada na Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso, que após suas valiosas ponderações, irão aprová-la, ou não, e, se houver sugestões da Banca, essas serão apreciadas junto ao orientador e, se pertinentes, serão incorporadas ao Produto final.

A aplicação do produto guia didático digital, que teve como objetivo confirmar a capacidade do produto em atender o que foi proposto para ele, ocorreu após a análise dos dados obtidos via questionários elaborado pelo *google forms* e foi disponibilizado

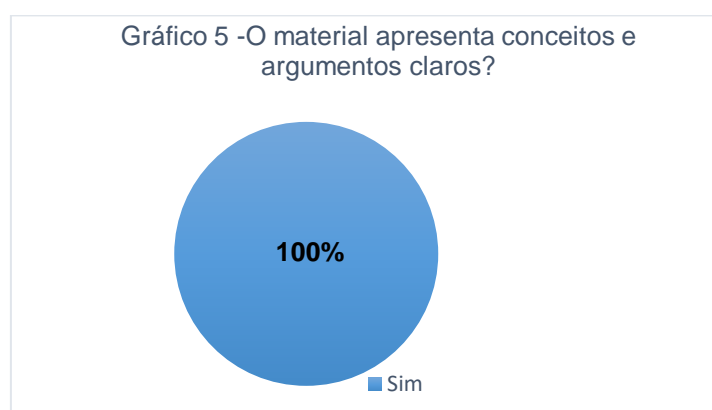
por e-mail para os professores. O intuito foi analisar pontos relevantes, tais como a autonomia no uso do produto, clareza no entendimento. A análise trouxe uma reflexão sobre o que foi apresentado, para que, caso seja necessário, sejam realizados ajustes.

6.5 Avaliação

O questionário objetivou avaliar a qualidade das informações dispostas no guia e o nível de clareza dos argumentos e da linguagem utilizada. Além disso, oportunizou aos docentes relatarem sugestões de melhorias do material elaborado.

A avaliação, que foi um questionário via google forms, conteve 08 perguntas e foi enviada para todos os docentes presentes no Encontro Pedagógico no IFPI, campus Paulistana, bem como a equipe pedagógica que estava na organização do evento, no total 47 pessoas receberam o guia para fazer a avaliação e contribuições e tiveram um prazo de uma semana para a devolução. Foram devolvidos 36, abaixo os gráficos com as análises:

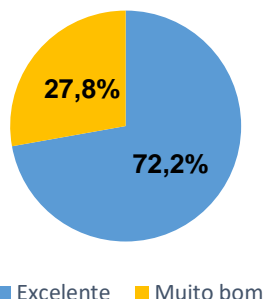
A primeira pergunta do questionário de avaliação do guia didático foi se o material apresentava conceito e argumentos claros. Como respostas apresentou-se: sim, não e às vezes. Todos os respondentes afirmaram que “sim”.



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Quanto as informações contidas no guia didático sobre o desenvolvimento do projeto interdisciplinar, 72,2% afirmaram está excelente e 27,8% disseram está muito bom, conforme o gráfico 6.

Gráfico 6 - Em relação às informações contidas no guia didático sobre o desenvolvimento da proposta interdisciplinar, você considera:



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

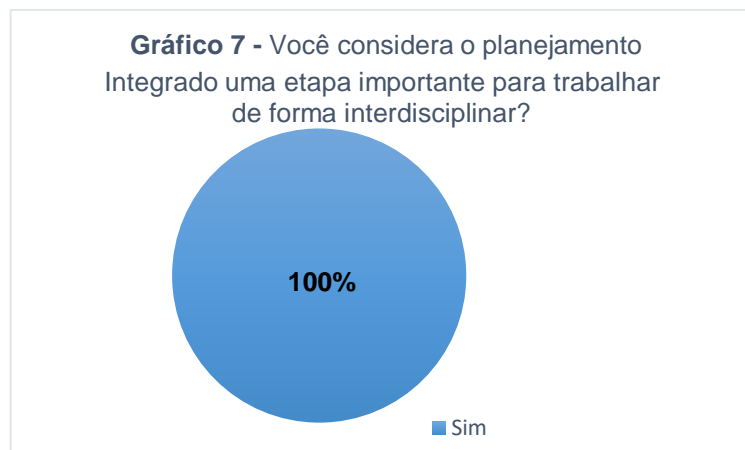
Ainda como resposta do gráfico 06, foi pedido que eles comentassem sobre o desenvolvimento do projeto interdisciplinar, no quadro 13 foi exposta algumas:

Quadro 13 – Opinião dos pesquisados sobre o desenvolvimento do projeto interdisciplinar

| |
|---|
| Adorei a maneira como foi abordado o material |
| O material trás com muita clareza e objetividade o tema. O material trás os passos de maneira bastante ordenada e ainda com uma linguagem suave e com ricas informações |
| Considero excelente por expor tudo de forma clara, além de conter exemplos práticos e formas de desenvolvermos a interdisciplinaridade. |
| A proposta é apresentada de forma clara e concisa, bem como a execução que é exposta de maneira leve e descomplicada. |
| Um trabalho bem dinâmico e com atividades interessantes pedagógicas para serem trabalhadas com todas as turmas. |
| O guia está bem estruturando, apresentando os conceitos básicos e a orientações necessárias para o desenvolvimento da proposta interdisciplinar. |
| É uma excelente proposta, pois promoverá uma maior interação entre as disciplinas, fortalecendo o trabalho integrado entre os professores |

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

No que diz respeito a importância do planejamento integrado como uma etapa importante para o desenvolvimento das ações interdisciplinares, todos os participantes responderam que “sim”, ou seja, consideram essa etapa primordial para o desenvolvimento de uma boa prática, como demonstra o gráfico 7.



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

No quadro 14, como continuidade da questão anterior, foi pedido que eles justificassem suas respostas. Abaixo algumas das justificativas sobre a importância do planejamento integrado, para o desenvolvimento de uma prática interdisciplinar.

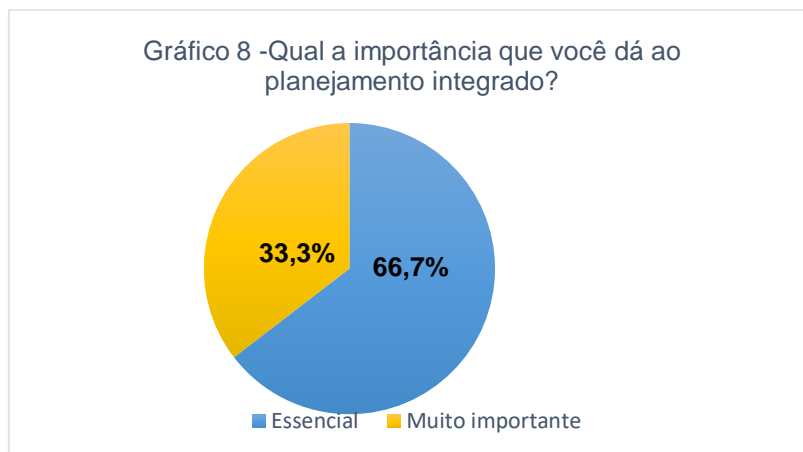
Quadro 14 – Importância do Planejamento integrado

| |
|--|
| Posiciono-me como um adepto à prática interdisciplinar e defendo que planejamento é etapa de grande importância dentro desse processo |
| Planejar em conjunto, de forma integrada, possibilita a justaposição, o relacionamento entre os conteúdos das disciplinas fazendo com que o aluno tenha uma visão conjunta dos conteúdos, evitado a visão fragmentada tradicional. |
| O planejamento integrado produz uma coordenação de atividades essenciais para a interdisciplinaridade. |
| É fundamental planejar e fazer isso de maneira integrada torna a execução mais efetiva e objetiva. |
| Considero o planejamento o "esqueleto" que sustenta toda a prática interdisciplinar |
| Com certeza, para a efetivação e eficácia de um trabalho interdisciplinar, o primeiro passo é o planejamento integrado. |

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

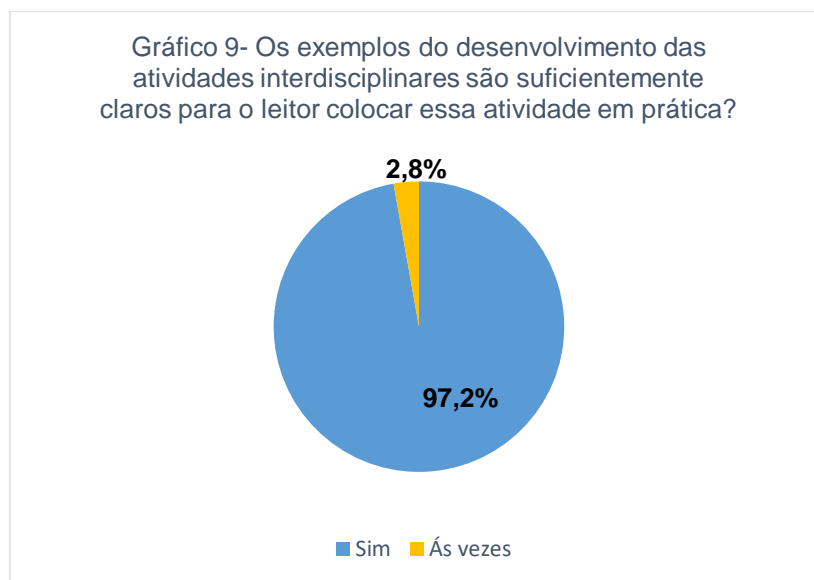
Nota-se uma clareza no entendimento dos participantes da avaliação do guia didático, que é necessário planejar as ações para que ocorra uma prática interdisciplinar coerente e eficaz para o desenvolvimento do ensino e aprendizagem dos alunos.

Na pergunta seguinte, ainda sobre a importância que se dá ao planejamento integrado, no qual as respostas eram: essencial, muito importante, mais ou menos importante, sem muita importância e relevante. Como respostas 66,7% afirmaram que o planejamento é essencial, enquanto 33,3% disseram que é muito importante, conforme o gráfico 8.



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

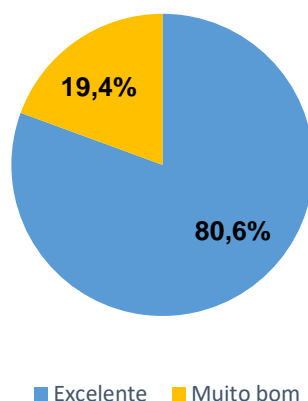
No que tange sobre a clareza dos exemplos das atividades interdisciplinares presentes no guia didática, obteve-se “sim” em 97,2% das respostas e apenas 2,8% afirmaram que “às vezes”. O que demonstra que os exemplos expostos foram satisfatórios, assim como apresenta o gráfico 9.



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

No que tange à linguagem utilizada no guia didático, 80,6% dos pesquisados consideram “excelente” e 19,4% afirmaram está “muito bom”, como sintetiza o gráfico 10.

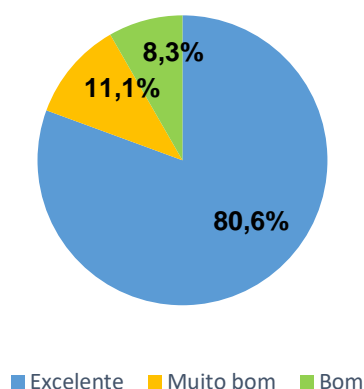
Gráfico 10- Quanto a linguagem utilizada no guia, você considera:



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Quanto a identidade visual do guia, ou seja, a forma como ele foi apresentada, 80,6% afirmaram estar “excelente”, 11,3% “muito bom” e 8,3% “bom”, conforma o gráfico 11.

Gráfico 11- Quanto a identidade visual do guia, você considera:



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

No espaço destinado a sugestões para melhorias no guia didático, os pesquisados expuseram recomendações que foram compiladas e assim descritas algumas delas, como exposta no quadro 15:

Quadro 15 – Sugestões para o Guia Didático

| |
|--|
| Colocaria mais exemplos de interdisciplinaridade envolvendo disciplinas técnicas |
| Que ele seja apresentado no próximo INTEGRA |
| Está excelente! |
| Acredito que o guia foi formatado de uma forma bem didática e encontra-se com bem fácil entendimento. |
| Ampliar a proposta para todos os cursos médio integrados do campus Paulistana. Assim este belo trabalho servirá como guia para futuros trabalhos desenvolvidos em todo o IFPI. |
| Transformaria em um curso presencial de capacitação para os docentes |
| A minha sugestão estaria mais ligada a ideia de torna-lo o mais acessível possível, pensando nas pessoas com deficiência. |
| Não tenho sugestões, apenas agradecer por compartilhar esse excelente trabalho conosco. Parabéns pelo material desenvolvido |
| Considero que, quanto mais exemplos e sugestões de práticas interdisciplinares melhor. |

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Observa-se, a partir da análise da avaliação realizada pela equipe de docentes e pedagogos presentes no Encontro Pedagógico no IFPI, campus Paulistana, que o guia didático apresenta aceitação satisfatória.

As sugestões dadas pelos pesquisadores, tais como transformar em curso de capacitação, torna-lo acessível para pessoas como deficiência e apresentar no INTEGRA, que é um evento que tem como objetivo divulgar projetos, pesquisas e intervenções dentro do Instituto Federal do Piauí contribuíra muito para a melhoria do produto educacional e apresentações do Guia Didático no âmbito da educação. Após as sugestões e contribuições da banca que presidirá essa dissertação, será feita uma revisão geral do produto educacional para que o mesmo seja finalizado.

Conclui-se que o produto educacional, de forma geral, atingiu sua finalidade que foi: elaborar um material com proposição de novas atividades pedagógicas que fomentem as condutas de planejamento integrado das ações interdisciplinares; demonstrar a importância do planejamento integrado dessas ações, bem como ofertar aos docentes do Ensino Médio Integrado um recurso educacional para auxiliar seu trabalho e apresentar para aos professores orientações para o desenvolvimento de ações interdisciplinares no ensino médio. Porém ainda é necessário a elaboração de mais instrumentos didáticos direcionados ao desenvolvimento de projetos, com outros temas e outros modelos.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho de forma interdisciplinar é uma oportunidade para que aconteça a integração do currículo escolar e propicie uma formação voltada para a autonomia e

a criticidade dos sujeitos.

O ensinar de forma interdisciplinar é um procedimento metodológica de ensino para supera a dualidade educacional e orientar para uma educação que possibilite a formação do aluno em sua totalidade. Assim sendo, precisa de uma conexão de diálogo entre disciplinas da base comum e disciplinas da base técnica favorece para a formação global do indivíduo, tornando-o autônomo, consciente e transformador da sociedade na qual este inserida. Assim como, compreende-se que a finalidade do Ensino Médio Integrado apenas será obtida se o trabalho acontecer de forma efetivamente integrada.

Os obstáculos para se trabalhar de maneira interdisciplinar ainda são muitos, nos quais se elencam na dificuldade de planejamento coletivo, na falta de interesse de alguns professores em trabalhar em conjunto e na formação docente inicial, que não prepara para esse tipo de prática pedagógica, a falta de investimento por parte da instituição na formação continuada dos docentes, a falta de tempo pela elevada carga horaria de alguns docentes, receio por parte de alguns em mudar a rotina de planejamento e de trabalho individual, pois ainda alimentam a ideia de que o trabalho interdisciplinar atrapalha a sequência de aulas dos conteúdos previstos na ementa das inúmeras disciplinas e, por fim, o próprio sistema educacional que dispõe de um currículo fragmentado em disciplinas.

Mediante a análise dos documentos institucionais, como o PPC e os planos de disciplinas do curso de Administração Integrado ao Ensino Médio, verificou-se que os conteúdos do currículo se relacionam e, dependendo do tema gerador que se queira trabalhar, é possível estabelecer as aproximações entre os conteúdos de diversas disciplinas. A partir dessa análise, foi possível encaixar relações de proximidades entre as várias disciplinas do currículo, sendo necessário o engajamento de práticas interdisciplinares e o diálogo permanente das disciplinas base técnica e as da base comum, comprovando que elas se associam e se complementam.

A interdisciplinaridade é um processo de conexão entre as disciplinas. O trabalho interdisciplinar possibilita o diálogo entre as diferentes áreas e seus conceitos, de maneira a integrar os conhecimentos distintos e com o objetivo de dar sentido a eles.

As ações que fomentem essa prática, que entendem que o conhecimento não pode ser fragmentado, que planejem ações que se integrem entre si e que contribuam para a realização de um currículo integrado, colaboram para a formação humana

integral, tornando os sujeitos participantes e agentes transformadores da vida social.

No âmbito social, as ações interdisciplinares contribuem para as competências voltadas para o mundo do trabalho, a soma de conhecimento dá ideia de capacidade e é isso que se espera no mercado de trabalho, sujeitos aptos. O envolvimento do aluno nesse contexto amplo, dinâmico e de múltiplos conhecimentos, fortalece o ser social e contribui para seu desenvolvimento na sociedade.

O desenvolvimento de práticas contextualizadas, projetos interdisciplinares dentro do ensino médio integrado, uma etapa significativa na vida do discente, fortalece o ser que se deseja formar e colocar no mundo profissional. Severo (2018) afirma que é necessário buscar novos modelos de práticas educativas centradas no aluno, para que ele deixe a posição de expectador e passe a ser sujeito construtor da sua própria aprendizagem. Apoia-se na ideia de que a interdisciplinaridade pode ser um mecanismo capaz de superar a especialização e fragmentação do conhecimento, integrando os saberes.

O Guia Didático: Planejamento Integrado no Ensino Médio: Ações Interdisciplinares-, permite a disponibilidade de um material sugestivo para auxiliar os docentes na elaboração de atividade interdisciplinares. Ele demonstra que é possível o diálogo entre os professores e as disciplinas. Por fim, é necessário destacar a necessidade de reflexão sobre a realização de práticas interdisciplinares na sala de aula, como por exemplo, os projetos interdisciplinares, com o intuito de superar a fragmentação dos conhecimentos tão presentes na escola hoje.

Os objetivos dessa pesquisa que foram: discutir a interdisciplinaridade e o currículo integrado na concepção de Educação Profissional e Tecnológica articulando o trabalho, a ciência, a cultura e a tecnologia sobre a formação humana integral e identificar práticas pedagógicas interdisciplinares que desenvolva a formação humana integral por meio de um planejamento curricular que minimiza a fragmentação de conhecimentos foram alcançados.

Assim, respondendo o problema inicial da pesquisa afirma-se que as ações interdisciplinares contribuem com o currículo integrado, pois traz a proposta de planejar objetivos comuns que propicia uma formação voltada para a autonomia e criticidade dos alunos. Um trabalho interdisciplinar associado a um planejamento integrado propõe um novo olhar sobre o currículo.

Evidencia-se que este trabalho proporcionou o diálogo entre os professores. Mesmo com as adversidade e contratempos para planejar em conjunto, os que se

apresentaram dispostos a participar do projeto puderam fazer ricas trocas de experiências, relacionado sua disciplina com outras, abordando conteúdos em comum, demonstrando assim que o planejamento é um passo importante para desenvolvimento práticas interdisciplinares.

Conclui-se que integrar o ensino ainda está longe de acontecer de maneira efetiva, porém algo pode ser feito para mudar. O trabalho interdisciplinar associado ao um planejamento em conjunto é uma oportunidade para aproximar a pretendida integração. Assim, espera-se que esse trabalho possa colaborar para um repensar na vida profissional dos professores que foram pesquisados, bem como aos outros que tenham acesso a esta pesquisa.

REFERÊNCIAS

- ALVES, D. M. S., SILVA Junior, W. F., BRITO Filho, E. G., & MIRANDA, E. A. de. (2020). **Educação ambiental na rede de ensino brasileira: Uma análise baseada nas concepções Walloniana, Vygotskyana e Piagetiana**. Research, Society and Development, 9(9). doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i9.7935>.
- ANAYA, Viviani; TEIXEIRA, Célia Regina. **Campo teórico curricular, tendências pedagógicas e práxis docente: constituição e influência**. Revista Espaço do Currículo, setdez, 2014.
- ANDRÉ, M. E. D. A. **O que é um estudo de caso qualitativo em educação?** Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade, Salvador, v. 22, n. 40, p. 95-103, 2013. Disponível em: Acesso em: 10 mar. 2022.
- ANTINES, J.,do Nascimento, V. S.,e de Queiroz, Z. F.). **Educação para sustentabilidade, interdisciplinaridade e as contribuições da mediação para a construção coletiva do conhecimento**. Rev. Eletrônica Mestre. Educ. Ambiental, (2018), 260-278.
- ARAÚJO, A. C.; SILVA, C. N. N. da. **Ensino médio integrado no Brasil: fundamentos, práticas e desafios**. Brasília, DF: Editora IFB, 2017.
- ARAÚJO, Ronaldo Marcos de Lima. **Práticas pedagógicas e ensino integrado**. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014.
- ARAÚJO, R. M. de L.; FRIGOTTO, G. **Práticas pedagógicas e ensino médio integrado**. Revista Educação em questão. Natal, v. 52, n. 38, p. 61-80, maio/ago, 2015.
- AZEVEDO, Márcio Adriano de; SILVA, Cybelle Dutra da; MEDEIROS, Dayvyd Lavaniery Marques. **Educação Profissional e Currículo Integrado para o ensino médio: elementos necessários ao protagonismo juvenil**. HOLOS, ano 31, v. 4, p. 77-88, 2015. Disponível em:

<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/3190/1128>. Acesso em: 11 ago. 2021.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Traduzido por Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.

BERBEL, N. A. N. **As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes**. Seminário: Ciências Sociais e Humanas, Londrina, v. 32, n. 1, p. 25-40, jan./jun. 2011. Disponível em: <http://www.comissoesgqv.uff.br/wp-content/uploads/sites/433/2018/08/berbel_2011.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2021.

BRANDÃO, Antônio Jackson de Souza. **“Interdisciplinaridade: ousar e buscar o todo humano”**. In: Brandão, Jack (Org.). Diálogos Interdisciplinares: novos olhares nas ciências humanas. Embu-Guaçu: Lumen et Virtus, 2015. pp 7-32.

BRASIL. Ministério da Educação. Edital PNLD 2021. Brasília: FNDE, 2020. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/index.php/programas/programasdolivro/consultas/editais/programas-livro/item/13106-edital-pnld-2021>.

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. 562 p

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio**. Ministério da Educação, Brasília, 1999

BRASIL, Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CEB nº 6/2012. **Diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional técnica de nível médio**. Brasília, DF: Diário Oficial da União, Seção 1, 2017.

BRASIL, **Resolução CNE/CP Nº 1, de 5 de janeiro de 2021**. Dispõe sobre as diretrizes curriculares nacionais gerais para a educação profissional e técnica. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2021.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 20 de dezembro de 1996**. MEC. Brasília: DF. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em: 26 mai. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Conselho Nacional de Saúde. Resolução Nº 466**, de 12 de dezembro de 2012. Dispõe sobre as normas e diretrizes regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, de 12 de dezembro de 2012.

BRASIL. **Resolução Nº 6, de 20 de setembro** de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Diário Oficial da União. Brasília/DF. Disponível em: < <http://www.abmes.org.br/public/index.php/legislações/detalhe/1288/resolucao-cne-ceb-n-6>>. Acesso em: 26 agosto. 2021.

BRASIL. **Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017**. Estabelece as diretrizes e

bases da educação nacional. Diário Oficial da União. Brasília/DF. Disponível em: Acesso em: 26 mai. 2021.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação; Câmara de Educação Básica. **Resolução nº 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. Disponível em: <http://novoensinomedio.mec.gov.br/resources/downloads/pdf/dcnem.pdf>. Acesso em: 04 out. 20121

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNC_C_20dez_site.pdf. Acesso em: 04 de novembro de 2021.

BONFIM, Cristiani Hembecker; SILVA, Camila Mara Rodrigues (2014). **Projeto INCUTEC: uma experiência de prática integradora para o Curso Técnico de Administração do IFMA Campus Buriticupu**. HOLOS, 2(30),75-86.

BONFIM, Cristiani Hembecker; SILVA, Camila Mara Rodrigues (2014). **Projeto INCUTEC: uma experiência de prática integradora para o Curso Técnico de Administração do IFMA Campus Buriticupu**. HOLOS, 2(30),75-86.

Boscatto, J. D., & Darido, S. C. (2017). **A Educação Física No Ensino Médio Integrado A Educação Profissional E Tecnológica: Percepções, Curriculares. Pensar a Prática**, 20(1). <https://doi.org/10.5216/rpp.v20i1.39029>

BURGOS, Marcelo B. Base Nacional Comum: **O currículo no centro do debate público**. BOLETIM CEDES – AGOSTO-DEZEMBRO 2015 – ISSN 1982-1522.

CAMBRAIA, Adão Caron. **Desenvolvimento Profissional Docente em Rede na Recriação da Prática Curricular num Curso de Licenciatura em Computação**. 2018. 208 p. Tese (Doutorado em Educação nas Ciências) – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUÍ, Ijuí, RS. Disponível em: Acesso em: 20 jun. 2022.

CARMINATTI, Bruna; DEL PINO, José Claudio. **Concepções dos professores da área das Ciências da Natureza acerca da construção da interdisciplinaridade no Ensino Médio Politécnico: a contribuição dos saberes docentes na realidade de duas escolas do Norte Gaúcho. Investigações em Ensino de Ciências**, v. 20, n. 2, p. 103-25, 2015. Disponível em: <http://www-periodicos-capes.gov.br.ez117.periodicos.capes.gov.br>. Acesso em: 15 ago. 2022.

CARVALHO, A. M. F., LUGLE, A. M. C., & OLIVEIRA, S. R. F. (2019). **A interdisciplinaridade intrínseca nas ações desenvolvidas no PIBID. Práxis Educacional**. Pag. 211-231. Recuperado em 10 de fevereiro de 2020 de <http://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/5506>

CASTAMAN, Ana Sara; HANNECKER, Lenir Antônio. **Currículo Integrado: pensando o ensino integrado nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia no Brasil**. Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico, v. 1, n. 5, p. 48-57, 2017. Disponível em: <http://www-periodicos-capes.gov->

br.ez117.periodicos.capes.gov.br. Acesso em: 13 ago. 2021.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica: para uso dos estudantes universitários**. 3ª ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1983.

CIAVATTA, Maria, FRIGOTTO, Gaudêncio; RAMOS, Marise, (orgs). **Ensino Médio Integrado: Concepção e Contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.

CIAVATTA, M. A; RAMOS, M. N. **Ensino médio e educação profissional no Brasil: dualidade e fragmentação**. Revista retratos da escola, Brasília, v. 5, n. 8, p. 27-41, jan./jun. 2011. Disponível em: <http://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/viewFile/45/42>. Acesso em: 26 nov. 2021.

CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. **Ensino médio integrado**. In: CALDART, Roseli Salete et al (org). Dicionário da Educação do campo. São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012

CIAVATTA. M. A **Ensino integrado, a politécnica e a educação omnilateral: Por que lutamos?** Revista Trabalho & Educação, v. 23, n. 1, p. 187–205, 2014. Disponível em: Acesso em: 26 nov. de 2018.

CRESWELL, John W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens** / John W. Creswell; tradução: Sandra Mallmann da Rosa; revisão técnica: Dirceu da Silva. – 3. ed. – Porto Alegre: Penso, 2014. p. 341.

Crusoé, N. M. C. **Prática Pedagógica interdisciplinar na Escola Fundamental: sentidos atribuídos pelas professoras**. Curitiba: CRV. (2014).

CRIZEL, Lílian Escandiel; PASSOS, Camila Greff; DEL PINO, José Cláudio. **O currículo integrado do proeja do IFRS – Campus Bento Gonçalves: uma possibilidade real e complexa de efetivação em sala de aula**. Revista Contexto & Educação, Ijuí: Editora Unijuí, v. 28, p. 58-83, 2013.

DANTAS, Gabriela Cabral da Silva. **Memória. Brasil Escola**. 2017. Disponível em <http://brasilecola.uol.com.br/psicologia/memoria-1.htm>. Acesso em: 29 jul. 2022.

DEMO. **Questões para a teleeducação**. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 1998.

DIAS, Luciana Silva; SEVERO, José Leonardo Rolim de Lima. **O planejamento didático na atuação de pedagogas do Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos em João Pessoa-PB**. Educação & Formação, Fortaleza, CE, v. 5, n. 14, p. 133-149, maio/ago. 2020. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/redufor/article/view/1571/2479>. Acesso em: 07mai. 2021

DUARTE, R. **Entrevistas em pesquisas qualitativas**. Educar, Curitiba, n. 24, p. 213-225, 2004. Editora UFPR.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes (Org.). **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia?** São Paulo: Loyola, 1979.

FAZENDA, I. C. A. **Interdisciplinaridade: qual o sentido?** São Paulo: Editora Paulus, 2003.

FAZENDA, Ivani. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: Efetividade e ideologia.** 6ª ed. São Paulo: Loyola, 2011.

FAZENDA, I. C. A. **Desafios e perspectivas do trabalho interdisciplinar no Ensino Fundamental: contribuições das pesquisas sobre interdisciplinaridade no Brasil: o reconhecimento de um percurso.** Revista Interdisciplinaridade, n. 1, 2011.

FAZENDA, I. C. A.; GODOY, H. P. **Interdisciplinaridade: pensar, pesquisar, intervir.** São Paulo: Cortez, 2014.

FERREIRA, Letícia Schneider. **Ensino Médio Integrado: possibilidades de interdisciplinaridade entre os conteúdos de História e as disciplinas da área técnica nos cursos ofertados no Campus Bento Gonçalves do Instituto Federal do Rio Grande do Sul.** Revista do Lhiste, Porto Alegre, v. 2, n. 2, p. 11-29, jan./jun. 2015.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários a prática educativa.** 28. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2003.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido.** 22.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia.** São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, P. A **Educação na Cidade.** São Paulo: Cortez, 1991.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 55. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2016.

FONTE, P. **É preciso romper com a educação fragmentada.** Instituto Crescer. 2011. Disponível em: Acesso em: 28 agosto 2021.

FORTUNATO, Raquel; CONFORTIN, Renata; SILVA, Rochele Tondello. **Interdisciplinaridade nas escolas de educação básica: da retórica à efetiva ação pedagógica.** Revista de Educação do Ideau, Rio Grande do Sul, v. 8, nº 17, p. 1-14, jan./jun., 2013. Disponível em: <
https://www.ideau.com.br/getulio/restrito/upload/revistasartigos/28_1.pdf>. Acesso em: 10 de março de 2021.

FRANCO, Maria Amélia do Rosario Santoro. **Prática pedagógica e docência: um olhar a partir da epistemologia do conceito.** Rev. bras. Estud. pedagog. (on-line), Brasília, v. 97, n. 247, p. 534-551, set./dez. 2016. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/rbeped/a/m6qBLvmHnCdR7RQjJVsPzTq/?format=pdf&lang=p>t. Acesso em: 20 de abril 2021.

FRANCO, Maria Laura Puglisi Barbosa. **Análise de conteúdo.** 5. ed. São Paulo:

Autores Associados, 2018.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **A interdisciplinaridade como necessidade e como problema nas ciências sociais**. In: JANTSCH, Ari Paulo; BIANCHETTI, Lucídio (Orgs.). *Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito*. Petrópolis: Vozes, 1995.

GEMIGNANI, Elizabeth Yu Me Yut. **Formação de professores e metodologias ativas de ensino-aprendizagem: ensinar para a compreensão**. Revista Fronteiras da Educação, Recife, v. 1, n. 2, 2012. Disponível em: <http://www.fronteirasdaeducacao.org/index.php/fronteiras/article/view/14>. Acesso em: 29 maio 2021.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007. Gil, A. C. (2008). **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social** (6a). Retrieved from <https://ayanrafael.files.wordpress.com/2011/08/gil-a-c-mc3a9todos-e-tc3a9cnicas-de-pesquisa-social.pdf>

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2014

HENRIQUE, Ana Lúcia Sarmiento; NASCIMENTO, José Mateus do. **Sobre práticas integradoras: um estudo de ações pedagógicas na educação básica**. Holos, Natal (on-line), v. 4, p. 63-76, 2015.

INSTITUTO FEDERAL DO PIAUÍ - IFPI. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2020-2024**. Teresina, PI, 2019a.

INSTITUTO FEDERAL DO PIAUÍ – CAMPUS PAULISTANA. **Projeto Pedagógico Curso Profissional Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio – PPC**, 2019.

JAPIASSÚ, H. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

JAPIASSÚ. **O espírito interdisciplinar**. Caderno EBAPE, v. 4, n. 3, 2006.

JAPIASSU, H. **Seminário Internacional sobre Reestruturação Curricular – promovido em Porto Alegre: Secretaria Municipal de Educação [documento online]**. 1994. In: JAPIASSU, H. *A questão da Interdisciplinaridade*. Disponível em: Acesso em: 26 ago. 2021.

KOEPSEL, Eliana Cláudia Navarro; GARCIA, Sandra Regina de Oliveira; CZERNISZ, Eliane Cleide da Silva. **A Tríade da Reforma do Ensino Médio Brasileiro: Lei nº 13.415/2017, BNCC e DCNEM**. Educação em Revista, Belo Horizonte, v. 36, n. 222442, 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-46982020000100250&lang=pt. Acesso em: 30 out. 2022.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia Científica**. 6.

ed. São Paulo: Atlas, 2011.

LIBÂNEO, José Carlos, **Didática**. São Paulo. 2º ed. Editora Cortez. 2013.

LINSINGEN, I. von. **Perspectiva educacional CTS: aspectos de um campo em consolidação na América Latina. Ciência & Ensino**. Campinas, v. 1, p. 1-16, 2007. Disponível em: Acesso em: 20 maio 2021.

LÜCK, Heloísa. **Pedagogia interdisciplinar: fundamentos teóricos-metodológicos**. 18. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

MACEDO, Elizabeth. **Base Nacional Curricular Comum: novas formas de sociabilidade produzindo sentidos para a educação. Revista e-Curriculum**, São Paulo, v. 12, n. 3, p. 1530-1555, 2014.

MACHADO, Lucília Regina de Souza. **Ensino médio e técnico com currículos integrados: propostas de ação didática para uma relação não fantasiosa**. 2015 In: MOLL, Jaqueline e Colaboradores. (Org.). Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: Desafios, tensões e possibilidades. Porto Alegre, RS: Artmed, 2010, p. 80-95.

MANACORDA, M. A. L. **Marx e a pedagogia moderna**. Trad. Newton Ramos de Oliveira. Campinas: Alínea, 2007. Disponível em: <http://proferlao.pbworks.com/w/file/33775878/MANACORDA.%20MARX%20E%20A%20PEDAGOGIA%20MODERNA.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2021

MANFREDI, Sílvia Maria. **Educação Profissional no Brasil: atores e cenários ao longo da história**. Jundiaí: Paco Editorial, 2016.

MARTINELLI, J et al ALMEIDA, E. **A Educação Física na BNCC: concepções e fundamentos políticos e pedagógicos**. Motrivivência v.28, n.4, p.76-95, setembro/2016.

MARTINS, Fernando José; SOLDÁ, Maristela; PEREIRA, Noemi Ferreira Felisberto. **Interdisciplinaridade: da totalidade à prática pedagógica**. Revista Internacional Interdisciplinar INTERthesis, v. 14, n. 1, p. 1-19, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/interthesis/article/view/1807-1384.2017v14n1p1> . Acesso em: 18 ago. 2022.

MENEGOLLA, Maximiliano; SANT "ANNA, Ilza Martins. **Por que planejar? Como planejar? Currículo**, Área, Aula. – 20. ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

MINAYO, M. C. S. **Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social**. In: _____ (Org.). Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 18ª ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MOLL, Jaqueline. **PROEJA e democratização da educação básica**. In: MOLL, Jaqueline e colaboradores. Educação Profissional e Tecnológica no Brasil Contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades. Porto Alegre: Artmed, 2010, p. 312.

MORAES, F.; KULLER, J.A. **Currículos Integrados no ensino médio e na educação profissional: desafios, experiências e propostas**. São Paulo: Ed. Senac São Paulo, 2016.

MORAN, J. M. **Mudando a educação com metodologias ativas**. Coleção Mídias Contemporâneas-Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens, v. 2, 2015.

MOREIRA, Daniel Augusto. **O método fenomenológico na pesquisa**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2002.

MOREIRA, Marco Antônio. **Aprendizagem Significativa Crítica**. Instituto de Física da UFRGS, Porto Alegre, RS, 2ª edição 2010.

MORTATTI, Maria do Rosário Longo. **Essa Base Nacional Comum Curricular: mais uma tragédia brasileira?** Revista Brasileira de Alfabetização – IBAIF, Vitória, v. 1, n.2, p. 191- 205, jul/dez. 2015

MORIN, E. **Os Sete Saberes necessários à Educação do Futuro**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

MORIN. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003

MOURA, Dante Henrique. **Ensino médio integrado: subsunção aos interesses do capital ou travessia para a formação humana integral?** Revista Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 39, n. 3, p. 705-20, jul./set. 2013.

MORI, R. C.; CURVELO, A. A da. S. **O pensamento de Dermeval Saviani e a educação em museus de ciências**. Educ. Pesquisa., São Paulo, v. 42, n. 2, abr./jun. 2016.

MOURA, D. H. **Educação básica e educação profissional e tecnológica: dualidade histórica e perspectiva de integração**. Revista holos, Natal, v.2, p. 1-27, 2007. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/viewFile/11/110>. Acesso em: 26 nov. 2021.

MOZENA, E. R.; OSTERMANN, F. **Integração curricular por áreas com extinção das disciplinas no Ensino Médio: Uma preocupante realidade não respaldada pela pesquisa em ensino de física**. Revista Brasileira de Ensino de Física, v.36, n.1, p. 1403-1408, 2014.

MÜHL, Eldon Henrique, KOHLS. Rosana Cristina. **O sentido de uma vida examinada: a importância da pedagogia socrática na educação contemporânea**. Rev. Diálogo Educacional. Curitiba, v. 19, n. 61, p. 862-881, abr./jun. 2019.

OLIVEIRA, E. **Interdisciplinaridade, pedagogia e educação**. Info Escola: navegando e aprendendo. 2010. Disponível em: Acesso em: 03 jun. 2021.

OLIVEIRA, E. B; SANTOS, F. N. **5 PRESSUPOSTOS E DEFINIÇÕES EM INTERDISCIPLINARIDADE: diálogo com alguns autores**. Interdisciplinaridade. São Paulo, no. 11, pp. 01-151, out. 2017.
<http://revistas.pucsp.br/index.php/interdisciplinaridade>. Acesso em: 04 agosto. 2021.

OLIVEIRA, J. R. S.; QUEIROZ, S. L. **Construção participativa do material didático “Comunicação e linguagem científica: guia para estudantes de Química”**. Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias, vol. 6, n. 3, 2007, p. 673-690.

OLIVEIRA, T. B.; CALDEIRA, A. M. de A. **Colaborações de uma proposta de ensino e aprendizagem interdisciplinar e contextualizada sob a perspectiva de uma professora de biologia: possibilidades de elaboração e avaliação de um trabalho coletivo**. Investigações em Ensino de Ciências (Online), v. 19, p. 541-551, 2014.

PACHECO, E. (org.). **Perspectivas da educação profissional técnica de nível médio: proposta de diretrizes curriculares nacionais**. São Paulo: Moderna, 2011.
 PAULA, J. L. de; SÁ, L. T. F. de; ANDRADE, M. A. F. J. de. **Concepções docentes: práticas pedagógicas integradoras e seus desafios no IFRN**. Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica, Natal, v. 1, n. 12, p. 140-156, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.15628/rbept.2017.5731>. Acesso em: 10 mar. 2022.

PAIVA, Marlla Rúbya Ferreira. **Metodologias Ativas de ensino-aprendizagem: Revisão Integrativa**. In: SANARE, Sobral, V. 15, n. 2, p. 1445-153, jun/dez, 2016.

PAULA, J. L de; L. T. F. DE SÁ & M. A. F. J. DE ANDRADE. **Concepções docentes: práticas pedagógicas integradoras e seus desafios no IFRN**. Revista Brasileira de Educação Profissional e Tecnológica, Vol. 1, N. 12, 2017. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/5731>. Acesso em 12 abr. 2021.

PIMENTA, Selma Garrido; ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos. **Docência no ensino superior**. São Paulo: Cortez, 2014.

POMBO, O. **Epistemologia da Interdisciplinaridade**. Revista Ideação, v. 10, n. 1, 2008.

PRODANOV, Cleber Cristiano. FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RAMOS, Marise. **Concepções do Ensino Médio Integrado**. 2008. Disponível em <https://tecnicadmiwk.files.wordpress.com/2008/09/texto-concepcao-do-ensino-medio-integrado-marise-ramos1.pdf>. Acesso: 15/06/21
 RAMOS, M. Possibilidades e desafios na organização do currículo integrado. In: FRIGOTTO.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M(Org.). Ensino médio integrado: concepção e contradição. São Paulo:

Cortez, 2010.p. 106-125.

RAMOS, Marise Nogueira. **História e política da educação profissional**. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014. (Coleção Formação Pedagógica, v. 5), 2014.

Ramos, M. (2008). **Concepção Do Ensino Médio Integrado**. Retrieved June 17, 2019, from <http://forumeja.org.br> website:
http://forumeja.org.br/go/sites/forumeja.org.br/go/files/concepcao_do_ensino_medio_integrad_o5.pdf

RAMOS, M. N. **Possibilidades e desafios na organização do currículo integrado**. In: **Ensino médio integrado: concepções e contradições**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

RAMOS, M. N. **O pacto pelo ensino médio: reflexões (pregressas) sobre a educação científica**. Margens - revista interdisciplinar, v.11, n. 16. p. 68-83, Jun 2017.

RAMOS, Marise Nogueira. **Ensino Médio Integrado: lutas históricas e resistências em tempos de regressão**. In: ARAÚJO, Adilson Cesar; SILVA, Cláudio Nei Nascimento da (orgs.). **Ensino médio integrado no Brasil: fundamentos, práticas e desafios**. Brasília: IFB, 2017. Disponível em
<https://www.ifpb.edu.br/joaopessoa/ensino/projeto-de-Atualizacao>
 dosppcs/documentos/materiais/snemi.pdf. Acesso em: 23 out. 2021.

RIPPEL, V. C. L. **Interdisciplinaridade e Formação na Contemporaneidade: Rupturas e Possibilidades**. Revista de Educação PUC-Campinas, [s. l.], v. 28, p. 91–100, 2010.

SACRISTÁN, J. Gimeno. **A seleção cultural do currículo** In: SACRISTÁN, J. GIMENO. **O Currículo: uma reflexão sobre a prática**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SALVADOR, A. R.; TOASSI, A. J. **Projeto Integrador: Uma Ferramenta de Ensino/Aprendizagem em Cursos Técnicos**. E-Tech: Atualidades Tecnológicas para Competitividade Industrial, [s. l.], v. 2a, n. Especial, p. 69–102, 2013.

SHATALOFF, L. P. **Planejamento integrado no curso de psicologia**. In: DEBALD, B. (org.). **Metodologias ativas no ensino superior: o protagonismo do aluno**. Porto Alegre: Penso, 2020.

SANTOMÉ, J. T. **Globalização e Interdisciplinariedade – o Currículo Integrado**; Tradução de Cláudia Schilling. 2a ed. Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul Ltda. 1998, p. 278.

SARMENTO, Elisângela. C. D. **A formação dos professores e o currículo técnico na perspectiva prática pedagógica interdisciplinar**. 1º ed. Rio de Janeiro: autografia; Recife, PE: EDUPE, 2017.

SAVIANI, D. **Sobre a concepção de Politecnia**. Apresentado durante os trabalhos do "Seminário Choque Teórico", realizado no Politécnico da Saúde Joaquim

Venâncio, da Fundação Oswaldo Cruz, nos dias 2, 3 e 4 de dezembro de 1987. Rio de Janeiro, 1989.

SAVIANI, Dermeval. **O choque teórico da Politecnia. Trabalho, Educação e Saúde**. [online]. 2003, vol. 1, n. 1, p.131-152. ISSN 1981-7746.

SAVIANI, Nereide. **Saber Escolar, currículo e didática: problemas da unidade conteúdo/método no processo pedagógico**. 6. ed. revista – Campinas, SP: Autores Associados, 2010.

SCARINCI, Anne L.; PACCA, Jesuína L. A. **O planejamento do ensino em um programa de desenvolvimento profissional docente**. Educação em Revista, Belo Horizonte, v. 31, n. 02, p. 253-279, abr./jun. 2015.

SECCATTO, Ana Gláucia; SECCATTO, Cássia Patrícia. **Pesquisa e autoria: experiências no ensino remoto. Práticas Educativas, Memórias e Oralidades** - Rev. Pemo, v. 3, n. 3, p. e335580, 2021. DOI: 10.47149/pemo.v3i3.5580. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/revpemo/article/view/5580>. Acesso em: 8 jul. 2022

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico** / Antonio Joaquim Severino. – 23. ed. rev. e atual. – São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, Diego de Oliveira; CASTRO, Juscileide Braga de; SALES, Gilvandenys Leite. **Aprendizagem baseada em projetos: contribuições das tecnologias digitais**. Revista de Educação Ciência e Tecnologia, Canoas, v. 7, n. 1, p.1-19, 2018

SILVA, José Moisés Nunes da; DINIZ, Ana Lucia Pascoal. **EMI no PROEJA no IFRN: nova formação ou mais do mesmo?** 2019. In: 37ª Reunião Nacional da ANPEd, Anais...04-08/10/2015. Disponível em: <http://www.anped.org.br/sites/default/files/trabalho-gt18-4515.pdf>. Acesso em 01 fev. 2021.

SILVA, M. R. da. **O Ensino Médio precisa de uma base nacional comum (BNCC)?** 2019. Observatório do Ensino Médio da Universidade Federal do Paraná. Disponível em: <https://observatoriодоensinomedio.ufpr.br/o-ensino-medio-precisa-de-uma-base-nacional-comum/bncc/#:~:text=Em%20dezembro%20de%202018%2C%20no,a%20explicitar%20objetivos%20e%20conte%C3%BAdos>. Acesso em: 16 jan. 2022.

SILVA, K. N. P., RAMOS, M., Silva, K. N. P., & RAMOS, M. (2018). **O Ensino Médio Integrado No Contexto Da Avaliação Por Resultados**. Educação & Sociedade, 39(144), 567–583. <https://doi.org/10.1590/es0101-73302018186794>

SOARES NETO, J. J.; CASTRO, E. S. **A Base Nacional Comum Curricular e a Reforma do Ensino Médio: O Contexto de Transição e as Condições de Implementação nas Escolas Brasileiras**. In: Marieta de Moraes Ferreira/ José Henrique Paim. (Org.). Os Desafios do Ensino Médio. 1ed.Rio de Janeiro: FGV Editora, 2018, v. 1, pp. 85-100.

SEVERO, Carlos Emilio Padilla. **Os efeitos educativos de práticas pedagógicas interdisciplinares baseadas em projetos na educação profissional e tecnológica. Interdisciplinaridade**, São Paulo, n. 12, p. 32-46, abr. 2018. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/index.php/interdisciplinaridade>. Acesso em: 10 jun. 2021.

SOBRINHO, S. C. **Diretrizes institucionais e a perspectiva da integração curricular no IF Farroupilha**. In: ARAÚJO, A. C.; SILVA, C. N. N. (org). Ensino médio integrado no Brasil: fundamentos, práticas e desafios. Brasília: Ed. IFB, 2017.

SOUZA, F. das C. S., Silva, E. C., Lima, A. P. M., & Souza, F. L. (2019). **A perspectiva da interdisciplinaridade nas dissertações do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional**. Research, Society and Development, 8(12). doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rsdv8i12.1545>.

STAMBERG, C. da S. **A interdisciplinaridade e o ensino de ciências na prática de professores do ensino fundamental**. Experiências em Ensino de Ciências, v.11, n. 3, 2016.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011

TEIXEIRA, M.C. **Educação para a Cidadania, Fundamento do Estado Democrático de Direito**. Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-graduação da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo: 2016.

URBANETZ, Sandra Teresinha, IGNÁCIO, Paulo César de Sousa. **Educação Profissional e Tecnológica antes e depois da LDB de 1996**. Revista Retrato da Escola. Brasília, v.10, n.19, 2016. Disponível em <http://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article>. Acesso em 28 abril 2021.

URZÊDA-FREITAS, M. T. **Letramentos queer: entre caminhos e descaminhos; Letramentos queer: entre possibilidades e desafios**. In: URZÊDA-FREITAS, Marco Túlio. Letramentos queer na formação de professores de línguas: complicando e subvertendo identidades no fazer. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Letras (FL), Programa de Pós-Graduação em Letras e Linguística/ Goiânia, 2018. P 95-165.

VASCONCELLOS, Celso dos S. **Planejamento: projeto de ensino-aprendizagem e projeto político-pedagógico**. São Paulo: Libertad, 2007.

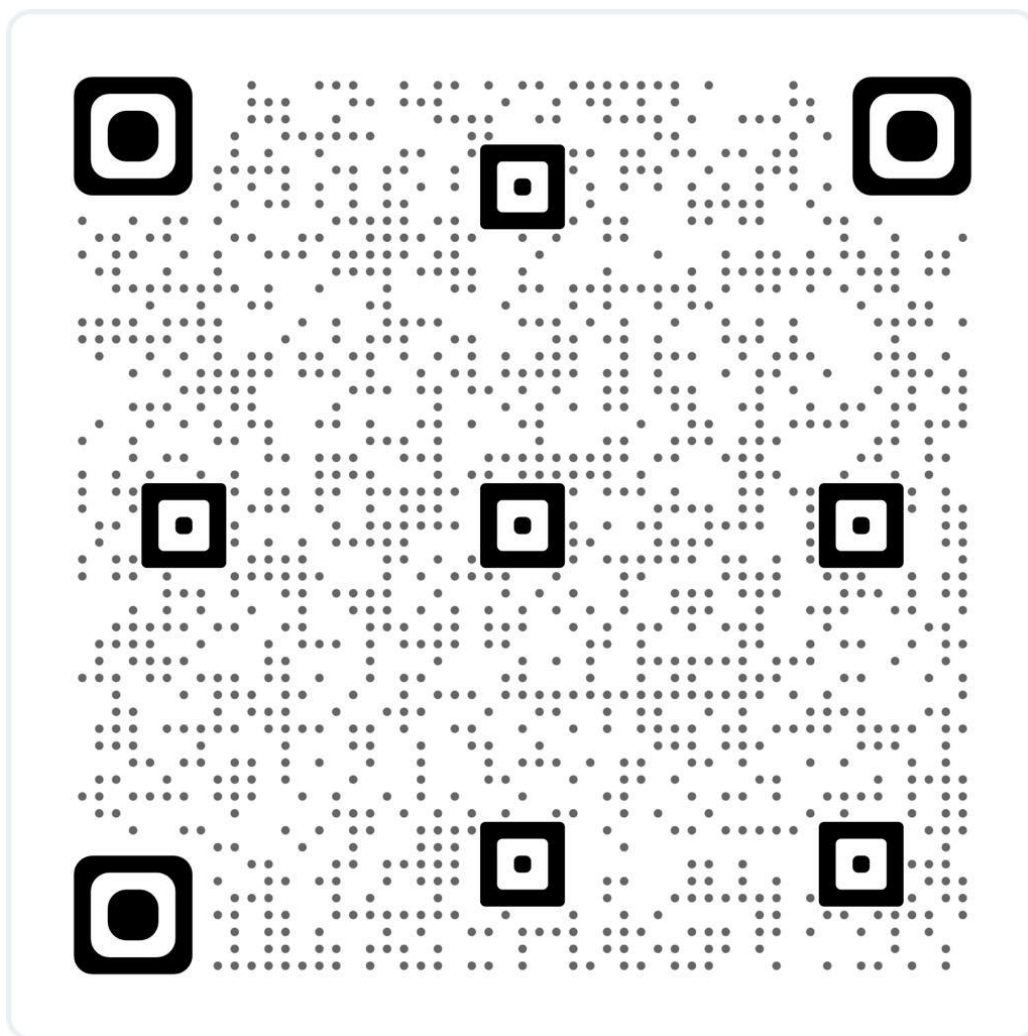
VALENTE, José Armando; ALMEIDA, Maria Elizabeth; GERALDINI, Alexandra. **Metodologias Ativas: das concepções às práticas em distintos níveis de ensino**. Revista Diálogo Educacional, Curitiba, v. 17, n. 52, p. 455-478, abr./jun, 2017. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/issue/view/908>. Acesso em: 20 fev. 2022.

WOLFF, Denise Luzia; RAMOS, Josiane C. S. **O Histórico da Educação Profissional no Brasil e a criação dos Institutos Federais: uma política pública em análise**. In: JORNADA IBERO-AMERICANA DE PESQUISAS EM POLÍTICAS

EDUCACIONAIS E EXPERIÊNCIAS INTERDISCIPLINARES NA EDUCAÇÃO, 2., 2017, Natal. Anais [...] Natal (RN): Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, 2017. Disponível em: www.even3.com.br/anais/ III jorn. educ. Acesso em: 26 fev. 2022

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ZANON, S. R. T.; PEDROSA, A. T. **Interdisciplinaridade e educação. Cadernos Fluminenses de Estudos Filológicos e Linguísticos**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 7. 2014. Disponível em: Acesso em: 28 maio 2021.

APÊNDICE A – PRODUTO EDUCACIONAL

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Professores

O (A) Sr. (a) está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa: **AÇÕES INTERDISCIPLINARES NO CURRÍCULO INTEGRADO: PROPOSIÇÕES NO CURSO TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO DO IFPI**, sob a orientação da profa. Dra. Jalva Lilia Rabelo de Sousa, que tem como objetivo analisar as ações interdisciplinares dos docentes do Curso Técnico de Nível Médio na forma Integrada em Administração do IFPI Campus Paulistana na perspectiva do currículo integrado

O motivo que nos leva a estudar este tema é que diante das mudanças e exigências vivenciadas no contexto educacional atual refletir sobre ações interdisciplinares faz-se necessário e relevante dentro da Educação Profissional e Tecnológica (EPT).

Para este estudo, os voluntários responderam uma entrevista semiestruturada com 10 perguntas, acessando a plataforma do *Google Formulários*, através de link disponibilizado, ou de forma presencial, a depender da situação na qual nos encontramos, com relação a COVID-19 (SARS- CoV-2).

Informamos que nesta pesquisa poderão ocorrer alguns riscos ao (a) participante como: possibilidade de constrangimento ao responder a entrevista, desconforto, quebra de sigilo, cansaço ao responder as perguntas e quebra de anonimato. Porém, para que estes riscos sejam contornados/eliminados, declaramos que a sua participação poderá ser interrompida a qualquer momento, uma vez que a colaboração do participante nesta pesquisa é voluntária e a sua recusa, não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido pela equipe de pesquisadores. Informamos ainda que, a entrevista não será identificada pelo nome, para que seja mantido o anonimato, que as respostas serão confidenciais e sigilosas e que o (a) participante terá privacidade para responde-la.

Comunicamos também que, os benefícios para o (a) participante desta pesquisa serão: despertar o interesse pelas implicações que as ações interdisciplinares podem colaborar para a sua prática docente.

Para participar deste estudo o (a) Sr. (a) não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira, mas será garantido, se necessário, o ressarcimento de

despesas.

O (A) Sr. (a) será esclarecido (a) sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar, retirando seu consentimento a qualquer momento.

Os pesquisadores irão tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo e privacidade. O (A) Sr. (a) não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo.

Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada.

Em caso de dúvidas quanto aos aspectos éticos deste estudo, o participante poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do IFPI¹, fone: (86) 3131-1441, e-mail: cep@ifpi.edu.br.

O participante poderá contatar qualquer membro da equipe de pesquisa para esclarecimentos:

- Juliana da Silva Galvão ¹, fone: (86) 99483-2093, e-mail: juliana.galvao@ifpi.edu.br;
- Jalva Lilia Rabelo de Sousa², fone:(86) 99982-3772, e-mail; jalva@ifpi.edu.br

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias rubricadas e assinadas, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI) – *Campus* Paulistana e a outra será fornecida ao (a) Sr. (a).

_____, ____ de _____ de 2022.

Assinatura do participante

Assinatura do pesquisador

¹Rodovia BR 407, Km 565, S/N, Lagoa dos Canudos, Paulistana/PI, CEP: 64750-000.

APÊNDICE C – TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM

Ora designado CEDENTE, firma e celebra com o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Piauí, Rodovia BR 407, KM 05, S/N, Lagoa dos Canudos, PAULISTANA / PI, CEP 64.750-000, designado CESSIONÁRIO, o presente TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM PARA FINS EDUCACIONAIS mediante as cláusulas e condições abaixo discriminadas, que voluntariamente aceitam e outorgam:

Nome: _____
CPF: _____ RG: _____ Órgão
expedidor: _____
Data _____ de _____ nascimento: ____/____/____
Nacionalidade: _____
Estado _____
Civil: _____ Profissão: _____
Endereço: _____
CEP: _____ - _____ Cidade: _____
UF: _____
Telefone: _____ (____) _____ E-
mail: _____

Por meio do presente instrumento autorizo o IF PIAUÍ, campus PAULISTANA a utilizar minha imagem, captada por meio de fotografias, gravações de áudios e/ou filmagens de depoimentos, declarações, entrevistas e/ou outras ações realizadas para produção e divulgação de materiais didáticos a serem utilizados com fins educacionais nas redes de ensino público e/ou Canais de TVs Universitárias e/ou programas educativos sem fins lucrativos, em canais de TV aberta ou fechada.

Afirmo ter ciência que a transferência é concedida em caráter total, gratuito e não exclusivo, não havendo impedimento para que o(s) CEDENTE(s) utilize(m) o material captado como desejar(em).

Declaro que o MEC está autorizado a ser proprietário dos resultados do referido material produzido, com direito de utilização no mundo inteiro, de forma ilimitada e por um prazo indefinido no que se refere à concessão de direitos autorais, utilização e

licenciamento a terceiros, para que façam uso, de qualquer forma, no todo ou em parte, deste material ou de qualquer reprodução do mesmo em conexão com o MEC.

Declaro ainda que renuncio a qualquer direito de fiscalização ou aprovação do uso da imagem e outras informações ou de utilizações decorrentes da mesma. Reconheço que o MEC confiará nesta autorização de forma absoluta e arcará com eventuais custos substanciais e concordo não exigir qualquer indenização relacionada ao exercício das autorizações concedidas por meio deste instrumento.

A cessão objeto deste Termo abrange o direito do CESSIONÁRIO de utilizar a IMAGEM E VOZ do CEDENTE sob as modalidades existentes, tais como reprodução, representação, tradução, distribuição, entre outras, sendo vedada qualquer utilização com finalidade lucrativa.

A Cessão dos direitos autorais relativos à IMAGEM E VOZ do CEDENTE é por prazo indeterminado, a não ser que uma das partes notifique a outra, por escrito, com a antecedência mínima de 90 (noventa dias).

Fica designado o foro da Justiça Federal, da seção Judiciária de Goiás, para dirimir quaisquer dúvidas relativas

Assinatura do CEDENTE:

Local: _____, data ____/____/____

*Caso o cedente tenha idade menor que 18 anos, o responsável legal deverá assinar este termo também:

Nome _____ do
Responsável: _____

CPF: _____ RG: _____ Órgão
expedidor: _____

Data _____ de _____ nascimento: ____/____/____

Nacionalidade: _____

Estado _____ Civil: _____

Profissão: _____

Endereço: _____

CEP: _____ - _____ Cidade: _____

UF: _____

Telefone: (____) _____ E-

mail: _____

APÊNDICE D – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS ROTEIRO DE ENTREVISTA

Perfil dos Participantes:

Qual sua formação acadêmica? _____

Há quanto tempo atua como docente? _____

Qual a sua experiência profissional? _____

Quais disciplinas você ministra? _____

Atuação: () base técnica () base comum

01) O que você entende por um trabalho interdisciplinar?

02) Você costuma trabalhar de forma interdisciplinar? Relate suas experiências no ensino médio integrado.

03) Quais as vantagens e as dificuldades de trabalhar de forma interdisciplinar?

04) Qual a importância do planejamento integrado da(s) disciplina (s) que oportunize ações interdisciplinares?

05) Ao trabalhar de maneira interdisciplinar, qual a reação dos alunos com essa prática?

06) Você acredita que o trabalho interdisciplinar pode contribuir para a efetivação do Ensino Médio Integrado e com isso trazer contribuições para o currículo integrado? Justifique

07) Existe algum programa ou projeto institucional que possibilite a execução das ações interdisciplinares?

08) Como você desenvolve a articulação da ciência, trabalho, tecnologia e cultura nas atividades educacionais?

APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO PROJETO

INTERDISCIPLINAR

Esse questionário tem como objetivo analisar a percepção dos docentes do Curso de Administração Integrado ao Médio que participaram do Projeto Interdisciplinar Intitulado: Trabalho, Gestão e Educação: construindo diálogos interdisciplinares

Esse projeto é parte da dissertação de mestrado cujo tema é: Ações interdisciplinares no currículo integrado: proposições no curso técnico em administração do IFPI. Tem o objetivo de avaliar o Produto Educacional de autoria da mestranda Juliana da Silva Galvão, orientado pela professora Dra. Jalva Lilia Rabelo de Sousa, desenvolvido no Curso de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT).

Contamos com sua colaboração!

Jalva Lilia Rabelo de Sousa e Juliana da Silva Galvão

01)- Como foi a experiência de participar e desenvolver um projeto interdisciplinar?

☐ Excelente ☐ Muito bom ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Ruim

02)- Você participaria de uma outra prática interdisciplinar?

☐ Sim ☐ Não ☐ Talvez

03)- Você acredita que o desenvolvimento de práticas interdisciplinares contribui para que nossos alunos tenham uma aprendizagem satisfatória?

☐ Sim ☐ Não ☐ Talvez

04)- Que nota você daria para a prática interdisciplinar que você desenvolveu? (5 é a nota máxima e o 1 a nota mínima) Comente sua nota:

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

APÊNDICE F – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO PRODUTO QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO GUIA DIDÁTICO

Esse questionário é parte da dissertação de mestrado cujo tema é: Ações interdisciplinares no currículo integrado: proposições no curso técnico em administração do IFPI. Tem o objetivo de avaliar o Produto Educacional de autoria da mestranda Juliana da Silva Galvão, orientado pela professora Dra. Jalva Lilia Rabelo de Sousa, desenvolvido no Curso de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT).

O Guia didático traz como objetivos: elaborar um material, com proposição de novas atividades pedagógicas que fomentem as condutas de planejamento integrado das ações interdisciplinares, demonstrar a importância do planejamento integrado dessas ações, bem como ofertar aos docentes do Ensino Médio Integrado um recurso educacional para auxiliar seu trabalho e apresentar para aos professores orientações para o desenvolvimento de ações interdisciplinares no ensino médio.

Após a sua análise, contamos com sua colaboração!

Jalva Lilia Rabelo de Sousa e Juliana da Silva Galvão

01)- O material apresenta conceitos e argumentos claros?

☐ Sim ☐ Não ☐ às vezes

02)- Em relação às informações contidas no guia didático sobre o desenvolvimento da proposta interdisciplinar, você considera:

☐ Excelente ☐ Muito bom ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Ruim

03)- Você considera o planejamento Integrado uma etapa importante para trabalhar de forma interdisciplinar? Justifique sua resposta:

☐ Sim ☐ Não ☐ Às vezes

04)-Qual a importância que você dá ao planejamento integrado?

☐ Essencial ☐ Muito importante ☐ Mais ou menos importante ☐ Sem muita importância ☐ Irrelevante

05)- Os exemplos do desenvolvimento das atividades interdisciplinares são suficientemente claros para o leitor colocar essa atividade em prática?

☐ Sim ☐ Não ☐ Às vezes

06)- Quanto a linguagem utilizada no guia, você considera:

☐ Excelente ☐ Muito bom ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Ruim

07)- Quanto a identidade visual do guia, você considera:

() Excelente () Muito bom () Bom () Razoável () Ruim

08)- Quais suas sugestões de melhoria para o guia Didático?