

Documento Orientador Inova Educação

Diretoria de Ensino Região São João da Boa Vista

Núcleo Pedagógico

Componentes Curriculares

ELETIVAS

PROJETO DE VIDA

TECNOLOGIA E INOVAÇÃO



Conteúdos do Documento Orientador

- Competências e Habilidades
- Retomada dos componentes curriculares
- Materiais de apoio disponíveis
- Avaliação

Competências e habilidades para o planejamento das aulas.

- **ELETIVAS** – As Eletivas devem apresentar articulação com as disciplinas da base nacional comum curricular, funcionam como um aprofundamento, e com os Projetos de Vida dos alunos. A disciplina não possui um Organizador Curricular com competências e habilidades para serem trabalhadas. As habilidades que serão desenvolvidas são aquelas apontadas nas ementas e planos de trabalho de cada Eletiva e devem estar em consonância com o currículo vigente.
- **PROJETO DE VIDA** – O foco da disciplina está no desenvolvimento das Competências Socioemocionais, que estão presentes nos Organizadores Curriculares, disponíveis por ano/série.
- **TECNOLOGIA E INOVAÇÃO** – As habilidades que deverão ser desenvolvidas na disciplina estão divididas nos três eixos a seguir: as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), o Letramento Digital e o Pensamento Computacional. Esses eixos norteiam o trabalho de acordo com as temáticas selecionadas pelos docentes. As habilidades de cada eixo estão separadas em cada ciclo que são: 6º e 7º anos, 8º e 9º anos e Ensino Médio.

Eletivas



Eletivas

Objetivos do componente curricular:

- Possibilitar aos alunos a oportunidade de enriquecer seu próprio currículo;
- Ampliar, diversificar, aprofundar conceitos, procedimentos ou temáticas de uma disciplina ou área de conhecimento;
- Desenvolver estudos de acordo com os focos de interesses relacionados aos seus Projetos de Vida e/ou da comunidade a que pertencem;
- Favorecer a aquisição de competências específicas para a continuidade dos estudos e para a inserção e permanência no mundo do trabalho.

Eletivas

As Eletivas envolvem as diferentes áreas de conhecimento e pressupõem a diversificação de situações didáticas, pois visam aprofundar, enriquecer e ampliar estudos relativos aos conteúdos e habilidades das áreas de conhecimento contempladas e devem estar articuladas com os **Projetos de Vidas** dos alunos, que foram desenhados na primeira ação pedagógica da escola, que é o **Acolhimento**. Esse componente curricular é oferecido **semestralmente** e é de **livre escolha dos estudantes**. As eletivas devem ser planejadas de modo a **culminar** com a realização de um **produto ou evento** a ser apresentado para toda a escola. Tendo em vista o incentivo à convivência e à troca de experiências, as Eletivas têm por princípio a integração de estudantes dos diversos anos/séries.

Eletivas – Materiais de apoio

Cardápio de Eletivas -

<https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wp-content/uploads/sites/7/2020/02/material-apoio-inova-educacao-cardapio-eletivas.pdf>

Plano da Eletiva – itens comentados -

<https://drive.google.com/drive/folders/1d0oy48C1HoxpbVTOBC7RnDK6A6MbghYc?usp=sharing>

Projeto de Vida



Projeto de Vida

O cenário da sociedade contemporânea aponta a necessidade premente de repensar o atual modelo de escola e redesenhar o papel que essa instituição deve ter na vida e no desenvolvimento dos do século XXI. Diante desse desafio, a **BNCC e o Currículo Paulista** enfatizam a importância do estímulo e apoio da escola para o desenvolvimento do Projeto de Vida dos estudantes. Nesse sentido, a Competência Geral 6 da Educação Básica prevê a necessidade de que os estudantes possam:

“Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.”

Projeto de Vida

A proposta pedagógica do componente curricular Projeto de Vida é pautada em referências importantes para a concepção de Educação Integral, como: os Quatro Pilares da Educação (Unesco, 1996), **Desenvolvimento Socioemocional**, a **Pedagogia da Presença** e o **Protagonismo**. O Programa INOVA Educação está fundamentado em quatro Princípios que orientam o Projeto Escolar e, por consequência, a prática pedagógica na perspectiva de uma formação que permitirá, ao longo da Educação Básica, que os estudantes desenvolvam uma visão de futuro, sendo capaz de transformá-la em realidade para atuar nas **três dimensões da vida humana: pessoal, social e produtiva**. Tais princípios devem nortear e orientar as posturas e ações de todos na escola (estudantes, professores, equipe gestora, demais profissionais da escola), não sendo apenas um trabalho isolado e solitário do professor do componente curricular Projeto de Vida. A seguir são abordados cada um dos quatro princípios norteadores do Projeto de Vida.

Projeto de Vida e Desenvolvimento Socioemocional

A BNCC retoma às orientações presentes na Lei de Diretrizes e Bases (LDB) de 1996 e nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (DCNs), apresentando uma visão de educação integral que propõe a superação da divisão e hierarquização entre o **desenvolvimento intelectual, social e emocional**. Sendo assim, cada uma das 10 competências gerais da BNCC integra aspectos cognitivos e socioemocionais. Para a promoção de um campo analítico e crítico a respeito do estudante que se quer formar, é fundamental conhecer mais profundamente os aspectos socioemocionais presentes nessas competências.

Projeto de Vida e Desenvolvimento Socioemocional

As competências, identificadas como socioemocionais, destacam-se como as capacidades individuais que se manifestam de modo consistente em padrões de pensamentos, sentimentos e comportamentos. São aquelas que preparam os estudantes para reconhecer suas emoções e trabalhar com elas, lidar com conflitos, resolver problemas, relacionar-se com outras pessoas, cultivar a empatia, estabelecer e manter relações positivas, fazer escolhas seguras e éticas, tomar decisões responsáveis, contribuir com a sociedade e estabelecer e atingir metas de vida. O componente Projeto de vida trabalha de forma **sequencial, ativa, explícita e intencional** com as socioemocionais. Por isso, tanto no Caderno do Aluno quanto no Caderno do Professor, há sinalização de quais competências socioemocionais serão trabalhadas a cada aula, em cada ano/série.

Projeto de Vida e Pedagogia da Presença

Um princípio importante em uma concepção de Educação Integral que deve orientar as ações dos profissionais da escola é a pedagogia da presença. Segundo o texto *Adolescer é Crescer* (Costa, 2001) “estar presente” é mais do que “estar perto”, é fazer com que a sua presença na vida do outro seja afirmativa, de modo que o estudante compreenda o sentido de sua vida, que agregue sentido aos estudos, à convivência, à colaboração, à solidariedade, aos valores e à profissionalização. **A presença educativa é uma presença intencional e deliberada.** Tem a intenção de exercer no outro uma influência construtiva, estar próximo, estar com alegria, sem oprimir nem inibir; sabendo afastar-se, no momento oportuno, encorajando a crescer e a agir com liberdade e responsabilidade.

Projeto de Vida e Protagonismo

O protagonismo é a participação que gera **autonomia, autoconfiança e autodeterminação no estudante**, apoiando-o na construção de si e, por consequência, do seu projeto de vida. Ao exercer o protagonismo, o estudante toma decisão de forma estratégica e responsável, participa do desenvolvimento das diversas etapas das atividades e avalia as aprendizagens. Essa visão de estudante como protagonista considera uma **participação ativa**, que propicia a **personalização de seu aprendizado** a partir de seu modo singular de estar no mundo e na escola.

Projeto de Vida e Protagonismo

Alguns pontos importantes para a **formação do protagonista** que favorecem escolhas qualificadas: desenvolvimento de competências como **autoconhecimento, autogestão, engajamento com o outro, abertura ao novo, amabilidade, resiliência emocional, visando à autonomia**; espaços curriculares em que os estudantes problematizem e reconheçam quem são e o que desejam para o futuro. Nesse sentido, Antonio Carlos Gomes da Costa, na obra “Protagonismo Juvenil: adolescência, educação e participação democrática” (2006), defende que **protagonismo juvenil** se refere à força transformadora dos adolescentes. Assim sendo, é por meio das ações educativas que se deve criar espaços e condições que possibilitem aos jovens envolver-se em atividades na resolução de problemas reais, estabelecer diálogos francos entre seus pares e também com os adultos, a fim de desenvolver oportunidades para a expressão criativa e responsável do seu potencial.

Organizadores Curriculares de Projeto de Vida- EF



Organizadores Curriculares do Componente Projeto de Vida Ensino Fundamental

Ideal formativo: “É necessário garantir que, ao final do Ensino Fundamental, o estudante paulista se constitua como cidadão **autônomo**, capaz de interagir de maneira **crítica e solidária**; de atuar de maneira **consciente** e eficaz nas ações que demandam análise criteriosa e na tomada de decisões que impactam o bem comum; e de buscar e analisar criticamente diferentes informações e ter plena consciência de que a aprendizagem é demanda para a vida toda”. (*Currículo Paulista*, 2019, p. 36)



Currículo Paulista, 2019. Disponível em: http://www.escoladeformacao.sp.gov.br/portais/Portais/84/docs/pdf/curriculo_paulista_26_07_2019.pdf. Acesso em: 16 set. 2019.



Organizadores Curriculares de Projeto de Vida – EF

Ano	Ementa	Elementos em destaque	Competências socioemocionais a ser desenvolvidas intencionalmente a cada ano
6º Eu e o outro	Acolhimento, autogestão das novas demandas escolares, reflexão, discussão e conexão dos estudantes com sua origem e características e suas relações (família, amigos, escola e entorno).	O componente Projeto de Vida acolhe e apoia o estudante na mudança de etapa do Ensino Fundamental, no que diz respeito a: <ul style="list-style-type: none"> • Capacidade de se conhecer; • Capacidade de gerir seus estudos; • Capacidade de convívio. 	Empatia, respeito, tolerância ao estresse, autoconfiança, tolerância à frustração e organização.
7º Eu e meus projetos	Conexão dos adolescentes com suas forças, dificuldades, interesses, sonhos e possibilidades. Desenvolvimento da capacidade de planejar, priorizar e se organizar para alcançar objetivos e metas.	O componente Projeto de Vida apoia o desenvolvimento do estudante com foco em: <ul style="list-style-type: none"> • Capacidade de planejar ações com foco em um objetivo específico; • Capacidade de se organizar. 	Determinação, organização, foco, persistência, responsabilidade, iniciativa social, curiosidade para aprender e imaginação criativa.
8º Eu, nós e o mundo	Noção de direitos e responsabilidades, cidadania e participação na escola e na comunidade. Desenvolvimento de projetos de intervenção comunitária, com estímulo para que os estudantes se vejam como investigadores e agentes de transformação da realidade.	O componente Projeto de Vida apoia o desenvolvimento do estudante com foco em: <ul style="list-style-type: none"> • Capacidade de "aprender a fazer", desenvolvendo a iniciativa social; • Capacidade de desenvolver o trabalho coletivo. 	Entusiasmo, determinação, organização, foco, persistência, responsabilidade, assertividade, empatia, iniciativa social e interesse artístico.
9º Eu e meu propósito	Conexão dos estudantes com suas motivações e aspirações. Reflexão sobre propósito. Planejamento, priorização e organização de objetivos e metas presentes e futuros. Preparação para o Ensino Médio. Desenvolvimento de competências ligadas ao autoconhecimento para o novo mundo do trabalho, a partir de comportamento exploratório e ampliação de repertórios.	O componente Projeto de Vida apoia e prepara o estudante para a mudança de etapa para o Ensino Médio : <ul style="list-style-type: none"> • Capacidade de planejar seu projeto de vida; • Capacidade de articular seu projeto de vida à continuidade de estudos; • Capacidade de desenvolver processo de autoconhecimento, que fundamente escolhas futuras relacionadas ao mundo do trabalho. 	Entusiasmo, determinação, organização, foco, persistência, responsabilidade, assertividade e empatia.

Organizadores curriculares de projeto de vida - EM




PROJETO DE VIDA

Organizadores Curriculares do Componente Projeto de Vida

Ensino Médio

Ideal formativo: Assegurar que todos os estudantes, ao final do Ensino Médio, possuam repertório pessoal-biográfico, científico, cultural e político capaz de permitir-lhes estruturar seus projetos de vida de forma sustentável em relação à continuidade dos estudos, ao ingresso qualificado no mundo do trabalho e à orientação para uma vida saudável e feliz, tanto do ponto de vista individual como do ponto de vista comunitário e social. De forma que, ao se reconhecerem como sujeitos históricos, cuja construção identitária deriva de um processo contínuo de interação e participação, respondam às demandas sociais, econômicas, culturais e políticas, próprias da vida em sociedade, de modo responsável e ético.



Organizadores curriculares de projeto de vida - EM

Série	Ementa	Elementos em destaque	Competências socioemocionais a ser desenvolvidas intencionalmente a cada série
1ª Quem eu sou e as escolhas que faço	Reflexão dos estudantes sobre o seu papel a partir das diferentes relações sociais que vivenciam na família, na escola e na comunidade. Pensar sobre o outro, fortalecendo as relações interpessoais, os vínculos sociais e a convivência com os outros. Entender o Ensino Médio e as possibilidades de escolhas como de itinerário formativo e outras relacionadas à dimensão estudantil e profissional. Discussão sobre diferentes perspectivas para a realização pessoal e profissional e caminhos práticos de sua viabilização em um mundo digital, tecnológico e em constante transformação. Compreensão e início da construção do Plano de Ação de Projeto de Vida.	O componente Projeto de Vida acolhe e apoia o estudante da 1ª série na chegada ao Ensino Médio, no que diz respeito a: - capacidade de se conhecer, identificando sua relação com a família, a escola e a comunidade; - capacidade de qualificar as relações que estabelece com os outros; - capacidade de se abrir a novas experiências intelectuais, culturais e estéticas, aos aprendizados que serão construídos nessas experiências e à diversidade de caminhos para a autorrealização que delas decorre. - capacidade de fazer escolha de itinerário formativo, tomando decisões com responsabilidade, considerando seu Projeto de Vida.	Autoconfiança, iniciativa social, organização, responsabilidade, curiosidade para aprender e empatia.
2ª Quem eu quero ser e as aprendizagens de que necessito	Compreensão de que realizações futuras dependem das decisões e escolhas feitas no presente. Aprendizagens e tomada de decisão em situações desfavoráveis e/ou estressantes. Reflexão sobre possíveis consequências de suas escolhas e ações. Identificação e compreensão de fatores fundamentais (atitudes e práticas) para que possam cumprir seus objetivos, planejando os passos mais adequados e os ajustes necessários para a construção do seu Projeto de Vida. Elaboração contínua e atualização do Projeto de Vida, definindo estratégias e ações que viabilizem sua concretização. Compreensão da importância das áreas de conhecimento e como essas aprendizagens se articulam ao seu Projeto de Vida.	O componente Projeto de Vida apoia o desenvolvimento do estudante com foco em: • capacidade de aprender e fazer escolhas em situações favoráveis ou desfavoráveis, considerando seu Projeto de Vida e as consequências de suas escolhas e ações; • capacidade de se apropriar e mobilizar estratégias para viabilizar a concretização de seu Projeto de Vida; • capacidade de compreender o Projeto de Vida como um exercício contínuo, que impacta o presente e o futuro.	Tolerância à frustração, entusiasmo, foco, determinação, interesse artístico e respeito.
3ª Meu percurso, conquistas e novos desafios	Atribuição de significado às experiências vividas na educação básica, reconhecendo conquistas e se apropriando dos aprendizados. Momento de celebração da conclusão do Ensino Médio, com o protagonismo dos estudantes e a participação da comunidade escolar como um todo. Identificação de como os aprendizados construídos ao longo do componente curricular Projeto de Vida podem ser úteis em outros contextos da vida, como a vida produtiva e/ou acadêmica, com vistas à autorrealização e ao desenvolvimento pleno. Entendimento da importância da formação contínua com autonomia e planejamento de ações práticas para sua viabilização. Conhecimento sobre o mundo do trabalho contemporâneo, suas formas de organização e transformação. Reflexão sobre decisões profissionais.	O componente Projeto de Vida apoia e prepara o estudante para a conclusão do Ensino Médio, visando a desenvolver a: • capacidade de consolidar o planejamento de seu Projeto de Vida, com vistas à autorrealização pessoal, profissional e cidadã; • capacidade de querer se engajar, em formação contínua ao longo da vida, estudando e aprendendo com autonomia; • capacidade de amadurecer reflexões baseadas em conhecimentos sobre o mundo do trabalho contemporâneo, que orientem seus interesses de trajetória profissional e formação acadêmica.	Tolerância ao estresse, assertividade, persistência, imaginação criativa e confiança.

Projeto de Vida - Materiais de apoio

Cadernos do Professor e do Aluno vol.2 -

https://drive.google.com/drive/folders/18lkaLGjB8s8RTDgHDGYKJLS75EvaV_E8?usp=sharing

Competências Socioemocionais e Organizadores Curriculares -

https://drive.google.com/drive/folders/1n1zOhWLnQIUmpapRxqzDSGMS_ENiidft?usp=sharing

Tecnologia e Inovação



Tecnologia e Inovação

O objetivo do componente Tecnologia e Inovação é compreender como articular as **Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC)**, **Letramento Digital** e **Pensamento Computacional** para ampliar perspectivas de ensino e aprendizagem relacionando a tecnologia e inovação aos demais componentes curriculares e ainda auxiliar os estudantes em como interferir de maneira ética e criativa na sociedade.

Tecnologia Plugada e Desplugada

O uso das tecnologias na educação vai além de máquinas e equipamentos. Em educação, pensamos em inovação, isto é, como as tecnologias transformam ou podem transformar a sociedade. Diante deste cenário, é importante que os nossos estudantes tenham acesso a uma gama de experiências que podem ser realizadas de maneira **plugada** com o alcance de diversos aparatos tecnológicos e/ou **desplugadas** com **atividades concretas**, como a produção de curta metragem, um filme de animação, usando técnicas de stop motion e/ou atividades *maker*, que envolvem marcenaria, bordado, costura, construção de objetos, entre outros.

Tecnologia e Inovação – Estrutura do componente

Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC)

Letramento Digital

Pensamento Computacional

Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC)

"A tecnologia sempre fez parte da vida humana desde a pré-história. O ser humano sempre buscou maneiras de ultrapassar obstáculos e, assim, foi desenvolvendo diversos instrumentos para sanar suas necessidades. Podemos citar, como exemplo, a descoberta do fogo, a invenção da roda, das máquinas a vapor, até chegar ao uso das tecnologias digitais como ferramentas que auxiliam no progresso, no desenvolvimento e na participação social". (SEDUC-SP, Diretriz Curricular de Tecnologia e Inovação).

Tecnologias Digitais da Informação e comunicação (TDIC)

Objetivos – proporcionar aos alunos o uso responsável e consciente dessas ferramentas, dando subsídios para que sejam capazes de:

- analisar a procedência e riscos de aplicativos, sites, softwares e objetos digitais; filtrar e cruzar informações, verificar a fonte;
- compreender as mudanças tecnológicas que afetam a segurança, as maneiras de proteção à privacidade, a manutenção da reputação dentro de uma rede interligada;
- identificar caminhos para reportar possíveis suspeitas, entre outros aspectos de segurança na Web e ou circulação de notícias falsas.

Letramento Digital

O letramento digital, na perspectiva da educação, tem relação com o que é preciso saber fazer e conhecer para participar de maneira **crítica** e **ética** das **práticas sociais da cultura digital**. Desta maneira, a cultura digital tem relação com modos de pensamento, valores, atitudes e, sobretudo, com a forma como os significados são produzidos e compartilhados por meio de determinadas práticas sociais que envolvem as **TDIC**, **mídias digitais** e as **linguagens midiáticas**.

Letramento Digital

A **cidadania digital** tem relação com a forma de garantir acesso à informação fidedigna e a bens culturais, considerar as formas de ação e atuação em ambientes digitais na perspectiva de ampliar diálogos e as possibilidades de participação social. Envolve também considerar responsabilidades e direitos em ambientes digitais. Desta maneira, o componente irá trabalhar questões de **cultura digital, cidadania digital mídias digitais, apropriação tecnológica, especificidades das tecnologias digitais da informação e da comunicação e das mídias**. Vai preparar os estudantes para refletirem sobre diversos assuntos, mas, também atuar como produtor de tecnologia ao realizar atividades, como por exemplo: criação de vlog, de um site, um podcast.

Pensamento Computacional

O objetivo deste eixo está relacionado com a **maneira de pensar sobre as mídias e as tecnologias digitais em atividades que envolvem resoluções de problemas**, sejam elas de qualquer área do conhecimento, desmistificando que o ensino de linguagem de programação é algo que esteja distante de nós e do nosso dia-a-dia. Usamos muito de **programação do nosso dia-a-dia** como quando programamos a máquina para lavar, o despertador para levantar em um determinado horário, entre outros.

Pensamento Computacional

Desta maneira esse eixo está apoiado em **quatro pilares**:

- **Decomposição**: decomposição de dados, processos ou problemas em partes menores e gerenciáveis;
- **Reconhecimento de padrões**: observação de padrões, tendências e regularidades nos dados;
- **Abstração**: identificação dos princípios gerais que geram os padrões;
- **Algoritmo**: desenvolvimento de instruções passo a passo para resolver o problema.

Pensamento Computacional

Neste sentido, este eixo irá trabalhar com programação através de blocos lógicos, trabalhando a lógica existente por detrás dos dados e que também poderá ser trabalhada de maneira **desplugada** com atividades práticas fora do computador, como desvendar uma amarelinha e ainda realizar uma grande caça tesouro com noções espaciais e comandas claras. Também teremos a **robótica integrada a materiais não estruturados e ações sustentáveis** para que os alunos exerçam a criatividade e a inventividade e o pensamento científicos e atividades *makers* que são os chamados **mão na massa**, que podem envolver diversas atividades que usam as mãos, desde a um bordado, a uma pintura, e ou ainda a construção de um carrinho elétrico.

Habilidades por eixo

Objeto de conhecimento	6º e 7º anos	8º e 9º anos	Ensino Médio
TDIC, especificidades e impactos	(EF67TEC01) Identificar e explorar as TDIC, reconhecendo suas especificidades e aplicabilidades em diferentes contextos de uso.	(EF89TEC01) Identificar e diferenciar os principais sistemas operacionais, reconhecendo suas características e modo de utilização.	(EM13TEC01) Identificar e compreender os recursos, programas, funções e comandos disponíveis nos sistemas operacionais, utilizando-os para resolução de problemas.
TDIC, especificidades e impactos	(EF67TEC02) Analisar a utilização das TDIC de forma criativa, crítica e ética, promovendo a autoria e o protagonismo.	(EF89TEC02) Compreender os sistemas operacionais, públicos e privados, e utilizá-los conforme suas características.	(EM13TEC02) Utilizar os recursos, programas, funções e comandos disponíveis nos sistemas operacionais, aplicando na resolução de problemas do cotidiano.
TDIC, especificidades e impactos	(EF67TEC03) Refletir sobre os impactos da TDIC nos serviços, na produção e na interação social.	(EF89TEC03) Compreender o funcionamento e estrutura dos sites, blogs e afins, discriminando seus diferentes tipos.	(EM13TEC03) Criar um site, blog ou afins considerando seu funcionamento e manutenção, analisando, selecionando o registro do domínio e a hospedagem de dados.
TDIC, especificidade	(EF67TEC04)	(EF89TEC04) Avaliar de forma	(EM13TEC04) Compreender o

	Identificar diferentes tipos de sites, seus objetivos e estrutura.	reflexiva a própria atuação e a de terceiros, enquanto usuário nas redes sociais, tendo em vista as diferentes ações realizadas: seguir, curtir, postar, compartilhar, comentar.	dos algoritmos e das redes sociais, seus efeitos e restrições à diversidade de conteúdos.
TDIC, especificidades e impactos	-	(EF89TEC05) Entender e utilizar o funcionamento de uma rede de mídia para resolver problemas e analisar intencionalidades de seus usuários.	(EM13TEC05) Apropriar-se de diversas linguagens e recursos tecnológicos, incluindo-se digitalmente para usar, enquanto participante de grupos de engajamento e ativismo juvenil, de forma responsável e ética, as TDIC.
Questões éticas e legais envolvidas nos usos das TDIC	(EF67TEC05) Reconhecer a existência do cyberbullying no contexto digital, identificando os mecanismos de violência e intolerância digital.	(EF89TEC06) Analisar os processos de produção dos conteúdos provenientes da cultura digital, considerando os diversos modos de se ler o mundo por meio de experiências que favoreçam múltiplas linguagens e expressões, em	(EM13TEC06) Experimentar e vislumbrar o uso colaborativo das redes sociais e usar procedimentos que possam furar as bolhas da internet.

Habilidades por eixo

		posicionamento e compartilhamento de ideias de forma ética e respeitosa.				classificando as permissões disponíveis na rede.	do uso indevido de dados pessoais.
Questões éticas e legais envolvidas nos usos das TDIC	(EF67TEC06) Compreender e posicionar-se em relação ao <i>cyberbullying</i> , vivenciado/assistido em ambientes virtuais.	(EF89TEC07) Utilizar as TDIC para promover práticas de consumo consciente.	(EM13TEC07) Reconhecer a responsabilidade e social ao compartilhar conteúdos digitais.			(EF89TEC11) Compreender os consentimentos vinculados aos aplicativos e <i>software</i> , os riscos do desrespeito à privacidade e as consequências do uso indevido de dados pessoais.	(EM13TEC11) Aplicar e respeitar as regras de utilização da propriedade intelectual de acordo com a evolução das TDIC.
Criatividade, remix e propriedade intelectual	(EF67TEC07) Realizar leituras e elaborar produções para ressignificação de criações autorais, analisando os diversos tipos de remixagem e sua aplicabilidade em diferentes contextos.	(EF89TEC08) Compreender os diversos tipos de remixagem e sua aplicabilidade em diferentes contextos.	(EM13TEC08) Criar e editar conteúdos novos (textos, imagens, vídeos) integrando e reelaborando conhecimentos e conteúdos prévios de forma criativa, considerando os direitos de propriedade intelectual e as licenças Creative Commons.	Acesso, segurança de dados e privacidade	Compreender os riscos do desrespeito à privacidade e as consequências do uso indevido de dados pessoais.		
	(EF67TEC08) Compreender o uso e as regras de utilização da propriedade intelectual.	(EF89TEC09) Desenvolver processos de produções autorais por meio de imagens, vídeos e textos com senso estético e ético.	(EM13TEC09) Produzir conteúdos de remixagem de suas diversas formas, considerando as licenças abertas e gratuitas.				
Acesso, segurança de dados e privacidade	(EF67TEC09) Identificar os riscos do desrespeito à privacidade e as consequências do uso indevido de dados pessoais.	(EF89TEC10) Analisar os termos de uso em relação aos dados pessoais de forma segura na rede,	(EM13TEC10) Compreender os riscos do desrespeito à privacidade e as consequências				

Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC)

Habilidades por eixo

Objeto de conhecimento	6º e 7º anos	8º e 9º anos	Ensino Médio
Letramento Digital	(EF67TEC10) Compreender e avaliar conteúdos produzidos por meios digitais, posicionando-se de maneira empática e crítica.	(EF89TEC12) Analisar e interagir com outros modos de ler e escrever, por meio de experiências que favoreçam múltiplas linguagens e expressões, em projetos que possibilitem compartilhamento de ideias.	(EM13TEC12) Produzir conteúdos digitais a partir de um planejamento, colocando em prática a criatividade, ética, responsabilidade e senso crítico, demonstrando habilidades de curadoria e produção de conhecimento.
Letramento Digital	(EF67TEC11) Identificar os influenciadores digitais e sua vinculação com a promoção de produtos ou serviços, prevendo possíveis impactos em seus seguidores.	(EF89TEC13) Analisar o fenômeno dos influenciadores digitais, comparando diferentes perfis, levantando hipóteses sobre as possíveis razões de sucesso junto a seguidores e identificando o funcionamento de algoritmos que medem a influência social.	(EM13TEC13) Refletir individual e coletivamente sobre os problemas sociais de sua cidade atuando positivamente no sentido de propor soluções e agir na comunidade.
Letramento Digital	(EF56TEC12) Identificar conteúdo patrocinado e <i>fake news</i> por meio de procedimentos como busca de palavra-chave e comparação de diferentes fontes e verificação de informações (data de publicação, autoria, origem).	(EF89TEC14) Analisar a veracidade das informações e diferentes perspectivas no relato de fatos por meio da comparação em diferentes fontes de informações da busca de imagem reversa para checagem de imagens, da consulta a sites e ferramentas de checagem e denunciar conteúdo falso ou enviesado.	(EM13TEC14) Analisar o fenômeno da desinformação, refletindo sobre motivações, interesses em jogo e sobre suas formas de manifestação: <i>fake news</i> , <i>firehosing</i> , <i>deep fake</i> , pós-verdade, conteúdo patrocinado não identificado, dentre outros, e proceder a denúncias quando for o caso.
Letramento Digital	-	(EF89TEC15)	(EM13TEC15)

	Analisar o tratamento da mídia em relação a questões e pautas de relevância social, em especial, a seleção e destaque de fato, a predominância de enfoque e as vozes não consideradas.	Solucionar problemas como criador e não apenas como consumidor de informações, manifestando habilidades de curadoria e refletindo sobre a vida contemporânea, engajando-se e refletindo, com protagonismo cívico, sobre a sociedade e seus problemas.	
Cultura e Cidadania Digital	(EF67TEC16) Utilizar ferramentas digitais <i>online</i> e <i>offline</i> para executar tarefas.	(EF89TEC19) Utilizar ferramentas digitais <i>online</i> e <i>offline</i> para realizar produções em repositórios digitais (<i>blog</i> , <i>sites</i> , redes sociais e outros)	(EM13TEC19) Realizar e avaliar produções e fazer compartilhamentos em diferentes repositórios digitais (<i>blog</i> , <i>sites</i> , redes sociais, dentre outros) entendendo a produção como possibilidade de intervenção social
Mídias Digitais e Linguagens Midiáticas	-	-	(EM13TEC20) Selecionar e produzir conteúdos por meio de mídia digital, de maneira ética, responsável e colaborativa.

Letramento Digital

	Analisar e refletir sobre o tempo de vivência em meio digital, em jogos, em redes sociais, entre outros, bem como sobre as vulnerabilidades da internet.	(EF89TEC17) Engajar-se de maneira colaborativa para resolver problemas locais e/ou globais envolvendo participação, inteligência coletiva e autoria colaborativa.	(EM13TEC17) Atuar de forma responsável e propor soluções em relação às práticas de incitação a ódio e compartilhamento de conteúdos discriminatórios e/ou preconceituosos em ambiente digital.
Cultura e Cidadania Digital	(EF67TEC14) Analisar e refletir sobre o tempo de vivência em meio digital, em jogos, em redes sociais, entre outros, bem como sobre as vulnerabilidades da internet.	(EF89TEC18) Realizar de forma contínua produções de uma mídia digital específica e a análise crítica de textos digitais em diferentes formatos.	(EM13TEC18) Analisar e solucionar, de forma colaborativa, problemas e/ou demandas da comunidade, cidade ou região, com o uso recursos digitais e/ou ambientes em rede, promovendo respostas, resultados e conclusões de forma colaborativa.
Cultura e Cidadania Digital	(EF67TEC15) Debater problemas sociais e locais em ambientes mediados por tecnologias.		

Letramento Digital

Habilidades por eixo

Objeto de conhecimento	6º e 7º Anos	8º e 9º Anos	Ensino Médio
Pensamento Computacional	(EF67TEC17) Usar a autonomia e a criatividade para a resolução de problema(s) identificado(s).	(EF89TEC20) Usar decomposição em resoluções de problema.	(EM13TEC21) Resolver problemas utilizando ou não as tecnologias digitais (atividade plugada ou desplugada)
	(EF67TEC18) Representar atividades do cotidiano com base em ações lógicas e usando as diferentes linguagens.	(EF89TEC21) Usar o raciocínio e a lógica na construção de algoritmos e programas para resolução de problemas.	(EM13TEC22) Compreender e identificar os quatro pilares do pensamento computacional: Decomposição, Reconhecimento de padrões, Abstração e Algoritmo.
Linguagem de Programação e Programação	(EF67TEC19) Identificar a presença da programação em operações do cotidiano e reconhecer que a aprendizagem de programação faz parte de seu contexto de vida e do processo de resolução de problemas.	(EF89TEC22) Interpretar um algoritmo em linguagem natural e convertê-lo em uma linguagem de programação.	(EM13TEC23) Construir algoritmos com desvios condicionais lógicos utilizando uma linguagem de programação.
	(EF67TEC20) Realizar programação simples usando Scratch para produção de figuras geométricas e usos dessas figuras na produção de cenários de uma cidade, do campo ou de determinado local ou acontecimento.	(EF89TEC23) Compreender a sequência cíclica que envolve a programação.	(EM13TEC24) Implementar projetos por meio de linguagem de programação (Scratch ou Python)
Robótica	(EF67TEC21)	(EF89TEC24) Realizar programação usando o Scratch para produção de cálculos na resolução de problemas usando condicional.	(EM13TEC25)

	Identificar os diferentes sensores (luz, toque) e atuadores (motores).	Integrar e utilizar os sensores e atuadores a outros elementos para o desenvolvimento de atividades robóticas, como objetos que se movem ou que acendem leds.	Integrar a programação de diferentes componentes (sensores e atuadores) para automação de objetos.
	(EF67TEC22) Realizar a montagem de artefatos robóticos simples usando atuadores e sensores.	(EF89TEC26) Utilizar os circuitos na montagem de artefatos robóticos que utilizam conceitos da ciência ou de objetos automatizados.	(EM13TEC26) Criar soluções, a partir da robótica, identificando problemas e propondo soluções relacionadas com os conceitos de engenharia, matemática e arte (STEAM).
Maker	(EF67TEC23) Identificar as potencialidades, as principais ferramentas e os recursos utilizados no espaço maker.	(EF89TEC27) Identificar as características dos materiais produzidos por intermédio de equipamentos e recursos existentes no espaço maker.	(EM13TEC27) Entender as principais características dos equipamentos de fabricação digital para prototipagem.
	(EF67TEC24) Construir objetos usando sucatas e algum material eletromecânico.	(EF89TEC28) Construir objetos usando sucata, combinado com material produzido por intermédio de equipamentos e recursos tecnológicos existente no espaço maker.	(EM13TEC28) Construir objetos usando equipamentos de fabricação digital, mobilizando conceitos de física, de engenharia e arte.
Narrativas Digitais	(EF67TEC25) Compreender/reconhecer a narrativa digital como uma possibilidade para expressar temas pessoais.	(EF89TEC29) Compreender/reconhecer a narrativa digital como uma possibilidade para expressar o conhecimento sobre temas escolares.	(EM13TEC36) Compreender/reconhecer a narrativa digital como uma possibilidade para expressar sobre sua aprendizagem.

Pensamento Científico	(EF67TEC26) Elaborar narrativas digitais sobre os diversos temas pessoais.	(EF89TEC30) Elaborar narrativas digitais sobre o conhecimento de temas escolares.	(EM13TEC37) Elaborar narrativas digitais sobre temas relacionados à aprendizagem de algum tema escolar.
	(EF67TEC27) Utilizar raciocínio lógico, exemplos concretos e conhecimentos para fundamentar os passos ou procedimentos de uma investigação.	(EF89TEC31) Exercitar a imaginação e a criatividade, na investigação de causas por meio da elaboração de hipóteses em busca de soluções, inclusive tecnológicas.	(EM13TEC40) Elaborar perguntas para garantir uma base sólida para investigação de um problema ou desafio.
	(EF67TEC28) Realizar investigação usando princípios e metodologias de pesquisa sobre uso de tecnologias básicas.	(EF89TEC32) Realizar investigação usando princípios e metodologias de pesquisa sobre uso de tecnologias de automação.	(EM13TEC41) Realizar investigação usando princípios e metodologias de pesquisa sobre uso de sistemas (Arduino) e equipamentos de fabricação digital.

Pensamento Computacional

Tecnologia e Inovação – Materiais de apoio

[Diretriz Curricular de Tecnologia e Inovação](#)

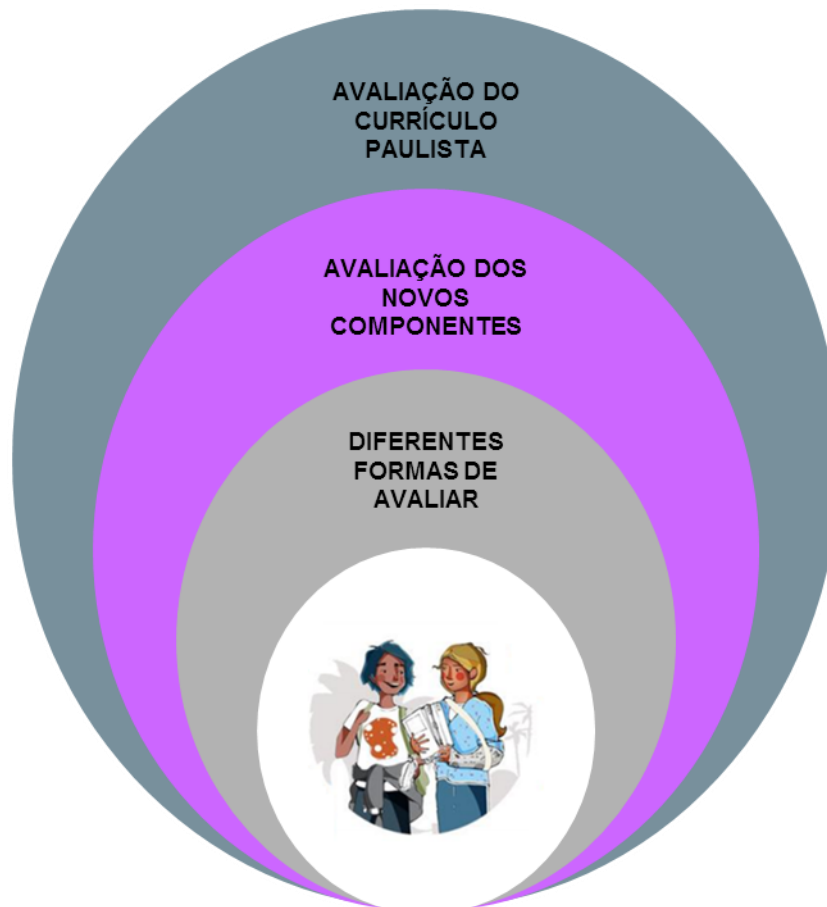
[Caderno Volume II Ensino Fundamental Anos Finais](#)

[Caderno Volume II Ensino Médio](#)

Avaliação dos componentes do Inova Educação

AVALIAR A APRENDIZAGEM

Tarefa didática necessária, permanente e complexa que pressupõe **apreciação qualitativa sobre dados relevantes** para acompanhar a progressão das aprendizagens, desenvolvimento dos estudantes e auxiliar o professor na análise de ensino e na tomada de decisão.



POR QUE AVALIAR OS ESTUDANTES POR CONCEITO NOS COMPONENTES DO INOVA?

A intenção é mobilizar os estudante para que **desejem estar e participar** ativamente na escola.

Avaliação dos componentes do Inova Educação

Conceito por ENGAJAMENTO

Engajamento Total

Comprometeu-se de forma **produtiva e efetiva** nas ações e nas atividades desenvolvidas ao longo do bimestre/ semestre/ ano, dedicando-se e apoiando os colegas.

Engajamento Satisfatório

Comprometeu-se **em parte** nas ações e nas atividades desenvolvidas ao longo do bimestre/ semestre/ ano, dedicando-se e apoiando os colegas.

Engajamento Parcial

Comprometeu-se **pouco** nas ações e nas atividades desenvolvidas ao longo do bimestre/semestre/ano, com apoio dos colegas.

Estamos à disposição para mais informações!

Diretoria de Ensino Região São João da Boa Vista

Núcleo Pedagógico

Equipe Inova Educação

