ANEXO

Referencial Curricular para o Ensino Médio do Paraná

2025

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DO PARANÁ

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Volume 1

Curitiba
2025

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DO PARANÁ

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Volume 1

Curitiba

2025

Governador
Carlos Massa Ratinho Junior

Vice-Governador
Darci Piana

Chefe da Casa Civil
João Carlos Ortega

Secretário de Estado da Educação
Roni Miranda Vieira

Chefe de Gabinete
Camila Prade Conte

Diretor-Geral
João Luiz Giona Junior

Diretor de Educação
Anderfábio Oliveira dos Santos

Diretora de Planejamento e Gestão Escolar
Graziele Andriola

Diretor de Tecnologia e Inovação
Cláudio Aparecido de Oliveira

FICHA TÉCNICA

Coordenadora Estadual do Ensino Médio

Vanessa Roberta Massambani Ruthes

Coordenadora de Currículo

Camila Flávia Fernandes Roberto

Coordenadora da Educação Técnica e Profissional

Mariley Duarte Rocha de Oliveira

Assessoria pedagógica

Flávia Leal King Baleche

Jackelini Dalri de Carvalho

REDATORES

TEXTO INTRODUTÓRIO

Amanda Gonçalves Edmundo
Ana Sueli Ribeiro Vandresen
Angela Camargo Vargas
Bárbara Yuri Katahira
Bruna Fernandes da Cunha
Carlos Henrique Ligel Svidnitzki
Carlos Henrique Martins Torra Helvig
Cristiane Severino da Silva
Daiane Carnelos Resende Laibida
Diana Fernandes de Miranda Carvalho
Dolores Follador
Edne Aparecida Claser
Fernanda Estrada Martins Mendonça Minelli
Flávia Leal King Baleche
Galindo Pedro Ramos
Ionara Blotz
Ivana Suski Vicentin
Ivanildo Luiz Monteiro Rodrigues dos Santos
Jackelini Dalri de Carvalho
Juliana Wolff
Jussara Turin
Lilianny Rodrigues Barreto dos Passos
Luana Funchal Couto

Maria Cristina Dias Bittencourt
Maria Daise Tasquetto Rech
Maria Regina Bach
Marilene Parmezan
Mariley Duarte Rocha de Oliveira
Marlene Ananias
Marytta Rennó Vilela Perez Masseli
Melissa Colbert Bello
Michelle Renata Borsatto
Natália Cristina Granato
Paula Rodakiewski
Rafael Estefano Busato
Regina Celia Vitorino
Sandra Aparecida da Silva
Suely Barquez Furlan
Tiago Ungericht Rocha
Vanessa Roberta Massambani Ruthes

FORMAÇÃO GERAL BÁSICA

Educação Digital

Andréa Bassin
Flávia Leal King Baleche
Jackelini Dalri de Carvalho
Similaine Sibeli da Silva

Área de Linguagens e suas Tecnologias

Adilson Carlos Batista
Adriana Zaze de Abreu
Alexandra Maria dos Santos
Ana Flavia Davies
Ana Paula Istschuk
Angélica Mayara Gonçalves Rodrigues
Cidarley Grecco Fernandes Coelho
Edilson José Krupek
Fernando Richardi da Fonseca
Liane Maria Barreto de Azevedo
Luci Teresa Sampaio Gohl
Roberta Jorge da Silva Wisnievski
Sandra Andréia Ferreira
Similaine Sibeli da Silva
Sissi Pereira
Vânia Rosczinieski Brondani

Área de Matemática e suas Tecnologias

Abimael Fernando Moreira
Catia Joze de Souza Mattoso
Fernando Fisco
Jaqueline de Melo de Freitas

Lucimar Donizete Gusmão
Narjara Boppre Philippi

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

Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas
Andréa Bassin
Camila Flávia Fernandes Roberto
Cristina Elena Taborda Ribas
Eloi Correa dos Santos
Lorena Pantaleão da Silva
Marcos Antonio Queiroz
Natália Cristina Granato
Pollyana Aguiar Fonseca Santos
Rafael Estefano Busato
Renata Caroline Zanquetta Cardozo
Vanessa Maria Rodrigues Viacava

ITINERÁRIOS FORMATIVOS DE APROFUNDAMENTO

Área de Linguagens e suas Tecnologias
Amanda Gonçalves Edmundo
Ana Paula Istschuk
Camila Flávia Fernandes Roberto
Cristiane Terezinha Bonato
Elaine Lino Figueiredo
Fábio Augusto Scarpim
Fernanda Ianoski Ferro
Janaina Muller da Silva
Jheiny Bueno Bzuneck
Juliani Poltronieri Emerenciano Horst
Laura Tripoli de Oliveira
Leliane Regina Ortega
Marinês Avila de Chaves Kaviatkovski
Michele Rodrigues de Lima
Patricia Fabro Barbosa
Patricia Granato Rudnik
Sandra Mara de Moraes Kozakowski
Suely Aparecida de Lima

Área de Matemática e suas Tecnologias

Amanda Gonçalves Edmundo
Adriana Paffrath
Ana Paula Istschuk
Ana Paula Ferreira Nicolete
Andrea Boçois
Arabel Cavalheiro Petroski
Camila Flávia Fernandes Roberto
Carleni Fonseca Duarte
Carlos Alberto Maziozeki de Oliveira
Fábio Augusto Scarpim
Jheiny Bueno Bzuneck
Juliani Poltronieri Emerenciano Horst
Leliane Regina Ortega
Marinês Avila de Chaves Kaviatkovski
Rosemeri Vieira Dittrich
Sandra Mara Moraes Kozakowski

Área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias

Amanda Gonçalves Edmundo
Ana Paula Istschuk
Camila Flávia Fernandes Roberto
Carla Aparecida Lamaur Martinhago
Emerson Gavet
Fábio Augusto Scarpim
Jheiny Bueno Bzuneck
Juliana Bengozi Dante
Juliani Poltronieri Emerenciano Horst
Leandro Antônio dos Santos
Leliane Regina Ortega
Marcia Regina Bednarczuk da Silveira
Maria Raquel Weingartner
Marinês Avila de Chaves Kaviatkovski
Sandra Mara de Moraes Kozakowski
Sinara Martinello Martinelli Pereira
Tamiris de Oliveira Diniz

Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Aline Nikosheli Nepomuceno
Amanda Gonçalves Edmundo
Ana Paula Istschuk
Camila Flávia Fernandes Roberto
Camila Mariane de Souza
Carolina Maria Amaral da Silva
Fábio Augusto Scarpim
Fábio Henrique Amaral
Jheiny Bueno Bzuneck
Juliani Poltronieri Emerenciano Horst
Leliane Regina Ortega

Luciano Araújo
Marlon Peterlini Ferreira
Márcia Aparecida Labres de Oliveira
Márcia Moreira
Marco Antonio Gomes
Marinês Avila de Chaves Kaviatkovski
Rafael Egino Lauriano
Sandra Mara de Moraes Kozakowski

ITINERÁRIOS DE FORMAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL

Diana Fernandes de Miranda Carvalho
Mariley Duarte Rocha de Oliveira
Marlene Ananias
Regina Celia Vitorino

REVISORES

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

COLABORADORES

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

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 — Número de matrículas no Ensino Médio no Sistema de Ensino do Paraná (2014 a 2023) 31
Gráfico 2 — População residente no Brasil (%), segundo sexo e grupos de idade, em 2010 e 2022 32
Gráfico 3 — Número de matrículas no Ensino Médio integrado à Educação e Profissional (2014-2023) 34
Gráfico 4 — Taxa de aprovação do estado do Paraná em comparação à média do Brasil (2014 a 2023) 35
Gráfico 5 — Taxa de abandono escolar - Paraná (2014 a 2023) 36
Gráfico 6 — Taxa de distorção idade-série - Paraná (2022 e 2023) 37

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 — Número de matrículas do Ensino Médio por modalidade no Sistema de Ensino do Paraná (2014 a 2023), em % 33
Tabela 2 — Resultados do Ensino Médio do Paraná no SAEB em comparação aos do Brasil (2017 a 2023) 38
Tabela 3 — Resultados do IDEB no Paraná e no Brasil (2011 a 2023) 39
Tabela 4 — Atividades de que os estudantes mais gostam de participar 41
Tabela 5 — As aulas que você tem em seu dia a dia permitem que você 42
Tabela 6 — Sobre como você utiliza o que aprende em seu cotidiano, assinale uma alternativa..... 42
Tabela 7 — As aulas de Projeto de Vida lhe ajudam a pensar na sua vida e na sua carreira profissional?..... 43
Tabela 8 — As aulas do Itinerário Formativo apoiam você no aprofundamento da sua aprendizagem? 44

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AEE - Atendimento Educacional Especializado
BNCC - Base Nacional Comum Curricular
CEB - Câmara de Educação Básica
CEE/PR - Conselho Estadual de Educação do Paraná
CNCT - Catálogo Nacional de Cursos Técnicos
CNE - Conselho Nacional de Educação
COVID-19 - Corona Virus Disease 2019
CP - Conselho Pleno
DCNEM - Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio
EDH - Educação em Direitos Humanos
EA - Educação Ambiental
EJA - Educação de Jovens e Adultos
ERER - Educação para as Relações Étnico-raciais
ETP - Educação Técnica e Profissional
FGB - Formação Geral Básica
IDEB - Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IF - Itinerário Formativo
IFA - Itinerário Formativo de Aprofundamento
INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC - Ministério da Educação
PCAE - Programa de Combate ao Abandono Escolar
PCN - Parâmetros Curriculares Nacionais
PEEA-PR - Programa Estadual de Educação Ambiental do Paraná
PFO - Parte Flexível Obrigatória
PNEA - Política Nacional de Educação Ambiental
PPC - Proposta Pedagógica Curricular
PPP - Projeto Político Pedagógico
SAEB - Sistema de Avaliação da Educação Básica
SAEP - Sistema de Avaliação da Educação Básica do Paraná
SEED - Secretaria de Estado da EducaçãoSENAC - Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial do Estado do Paraná
SERP - Sistema Educacional da Rede de Proteção
SETI-PR - Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
TEA - Transtorno do Espectro Autista
UNESCO - Fundo Internacional de Emergência das Nações Unidas para a Infância
UNICEF - Fundo das Nações Unidas para a Infância

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 13
TEXTO INTRODUTÓRIO 15
O ENSINO MÉDIO NO PARANÁ 16
1. O ENSINO MÉDIO: ASPECTOS HISTÓRICOS, LEGAIS E ORGANIZACIONAIS 17
2. O ENSINO MÉDIO NO ESTADO DO PARANÁ 30
2.1 Análise dos indicadores educacionais 30
2.2 Análise das percepções e dos interesses dos estudantes paranaenses sobre o Ensino Médio 39
PRINCÍPIOS PEDAGÓGICOS E FORMATIVOS PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ 46
1. O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS E HABILIDADES PARA UMA FORMAÇÃO INTEGRAL DO SUJEITO 47
2. A INTERDISCIPLINARIDADE E A CONTEXTUALIZAÇÃO COMO PRINCÍPIOS PEDAGÓGICOS 54
3. A AVALIAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS E HABILIDADES 59
4. A CONSTRUÇÃO DA PROPOSTA PEDAGÓGICA CURRICULAR DE ACORDO COM OS PRINCÍPIOS PEDAGÓGICOS E FORMATIVOS DO ENSINO MÉDIO PARANAENSE 64
DEMARCADORES CONCEITUAIS DO ENSINO MÉDIO PARANAENSE 66
DIMENSÕES DO ENSINO MÉDIO PARANAENSE 74
1. A EDUCAÇÃO INTEGRAL EM TEMPO INTEGRAL 75
2. EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS 77
3. A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO MÉDIO 80
4. O ENSINO MÉDIO E AS MODALIDADES DE ENSINO 83
REFERÊNCIAS 93

APRESENTAÇÃO

A urgência de uma reforma do Ensino Médio no Brasil vem sendo discutida desde a promulgação da Constituição Federal de 1988 e aprovação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação - LDB n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Essas discussões ganharam força visando apoiar e fortalecer o desenvolvimento de propostas inovadoras, para que o currículo fosse organizado de maneira flexível, atendendo as expectativas e necessidades dos estudantes, fomentando atividades que contemplassem a Iniciação Científica, a Comunicação, o Letramento e a Cultura Digital, o Protagonismo Juvenil e a inserção no mundo do trabalho.

No estado do Paraná, a reforma do Ensino Médio estabelecida pela Lei n. 13.415, de 16 de fevereiro de 2017 (Brasil, 2017), acompanhada pela Resolução MEC/CNE n. 03 de 21 de novembro de 2018 (Brasil, 2018a), que atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, e pela publicação da Resolução MEC/CNE n. 04, de 17 de dezembro de 2018 (Brasil, 2018c), que instituiu a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para a etapa do Ensino Médio (Brasil, 2018d), promoveu uma série de ações coordenadas envolvendo a Secretaria de Estado da Educação, como órgão executivo e o Conselho Estadual de Educação, como órgão normativo do Sistema Estadual de Ensino, as quais resultaram na publicação da Deliberação CEE/PR n. 04, de 29 de julho de 2021, que estabeleceu as Diretrizes Curriculares Complementares para o Novo Ensino Médio do Paraná e o Referencial Curricular para o Ensino Médio do Paraná (Paraná, 2021).

Tendo em vista a promulgação da Lei n. 14.945/2024 (Brasil, 2024a), que revogou parcialmente a Lei n. 13.415/2017, foi estabelecida uma nova organização para o Ensino Médio em todo o país. Considerando as mudanças, advindas da Lei, juntamente com a publicação da Resolução CNE/CEB n. 02, de 13 de novembro de 2024, que atualiza das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (Brasil, 2024b), foi realizada a revisão do Referencial Curricular para o Ensino Médio do Paraná, contemplando os princípios pedagógicos que norteiam essa etapa de ensino.

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

O **Texto Introdutório** apresenta o cenário da oferta atual do Ensino Médio em todo o estado; as percepções e os interesses dos estudantes para essa etapa de

ensino; os demarcadores conceituais essenciais para o desenvolvimento da gestão e prática pedagógica das escolas paranaenses; os pressupostos da educação inclusiva, amparada pela educação em direitos humanos, destacando a diversidade das juventudes e as modalidades de ensino; os princípios pedagógicos e formativos que orientam o Ensino Médio do Paraná.

A **Formação Geral Básica** contempla a organização curricular, visando ao desenvolvimento de competências e habilidades a partir do aprofundamento das aprendizagens desenvolvidas no Ensino Fundamental. Inclui a Educação Digital, orientada pela BNCC Computação, e está estruturada em quatro áreas do conhecimento, a saber: Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. Em cada uma dessas áreas são desenvolvidas habilidades específicas, de acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Os **Itinerários Formativos** estão organizados em subseções. Após uma breve introdução, trazendo o conceito e finalidades do Itinerário Formativo de Aprofundamento, seguem pressupostos que orientam o Projeto de Vida e, na sequência, os princípios organizadores para a elaboração de Itinerários Formativos: a perspectiva do desenvolvimento de projetos integradores; os elementos conceituais; as orientações pedagógicas; os encaminhamentos metodológicos e avaliativos por área do conhecimento — que objetivam orientar as redes e instituições de ensino do estado, na estruturação de suas propostas curriculares. Por fim, são explicitados os princípios balizadores para organização e estruturação do Itinerário de Formação Técnica e Profissional.

Os três volumes integram-se possibilitando a construção curricular, com foco na aprendizagem de todos os estudantes das instituições de ensino que ofertam o Ensino Médio, a partir da premissa da formação integral do sujeito.

TEXTO INTRODUTÓRIO

O ENSINO MÉDIO NO PARANÁ

A adequação do Ensino Médio às normativas vigentes é necessária e essencial e contempla um conjunto de ações que traduzem desafios para todas as instituições de ensino públicas e privadas do país. Um primeiro passo nessa direção é a reflexão acerca da organização curricular, que viabiliza a compreensão do contexto do território paranaense e de possibilidades para a implementação de mudanças qualitativas no Ensino Médio. Para tanto, serão apresentados os aspectos históricos do processo de organização pedagógica no estado e uma análise dos indicadores educacionais e das percepções e expectativas dos estudantes desta etapa.

1. O ENSINO MÉDIO: ASPECTOS HISTÓRICOS, LEGAIS E ORGANIZACIONAIS

As mudanças propostas para o Ensino Médio ao longo dos últimos tempos são fruto de anos de planejamentos e de debates entre diversos setores da sociedade. Sendo assim, para se ter um melhor entendimento sobre a proposta em vigor para o Ensino Médio, aprovada pela Lei n. 14.945/2024 (Brasil, 2024a), é fundamental conhecer esse percurso histórico, seus marcos legais e os registros desta trajetória.

Historicamente, o Ensino Médio brasileiro é caracterizado por várias reformas educacionais. A partir da década de 1930, pode-se destacar a Reforma Francisco Campos, de 1931, que teve como principais focos a obrigatoriedade do ensino até 18 anos e a gratuidade em todos os níveis. Nas constituições de 1934 e 1937, encontramos encaminhamentos tanto sobre a oferta de uma formação ampla do sujeito — física, intelectual e ética —, como também a responsabilidade do Estado no que tange à gratuidade da oferta do Ensino Médio.

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

Já na década de 1960, foi promulgada a Lei Federal n. 4.024, de 20 de dezembro de 1961 (Brasil, 1961), que tinha como objetivo fixar as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. No que tange à estrutura desta lei, algumas questões passam a ganhar destaque, como as delineadas no Art. 1°:

> Art. 1° A educação nacional, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por fim:
> a) a compreensão dos direitos e deveres da pessoa humana, do cidadão, do Estado, da família e dos demais grupos que compõem a comunidade;
> b) o respeito à dignidade e às liberdades fundamentais do homem;
> c) o fortalecimento da unidade nacional e da solidariedade internacional;
> d) o desenvolvimento integral da personalidade humana e a sua participação na obra do bem comum;
> e) o preparo do indivíduo e da sociedade para o domínio dos recursos científicos e tecnológicos que lhes permitam utilizar as possibilidades e vencer as dificuldades do meio;
> f) a preservação e expansão do patrimônio cultural;
> g) a condenação a qualquer tratamento desigual por motivo de convicção filosófica, política ou religiosa, bem como a quaisquer preconceitos de classe ou de raça (Brasil, 1961).

Posteriormente, na década de 1970, a promulgação da segunda versão da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei n. 5.692, de 11 de agosto de 1971 (Brasil, 1971), trouxe contribuições muito significativas para a composição do

cenário educacional. Denominada *2º Grau* à época, esta etapa perdeu o seu caráter propedêutico, assumindo dimensão profissionalizante até 1982, a partir da Lei n. 7.044, de 18 de outubro de 1982, que alterou a Lei n. 5.692/1971 em relação a esta obrigatoriedade. Essa mesma lei também determinou que os currículos do 1º e do 2º graus tivessem um núcleo comum de disciplinas em âmbito nacional, de acordo com as definições do Conselho Nacional de Educação (CNE). As disciplinas que faziam correspondência à parte diversificada eram definidas a partir das orientações dos Conselhos Estaduais de Educação, cabendo às escolas a escolha das disciplinas que seriam ofertadas (Santos, 2014).

Esse marco legal também utilizou o termo *matéria*, que se configurava de uma maneira diferente da ideia de *disciplina*. A matéria tratava de um recorte constituído por algumas disciplinas, que se materializava a partir da forma que ela recebesse, mudando de acordo com os conteúdos selecionados para os diferentes níveis e áreas de estudo, com o objetivo de atender às necessidades de aprendizagem apresentadas pelo processo educativo. Assim, a Lei n. 5.692/1971, assinalava a intenção pedagógica de tornar os conhecimentos assimiláveis pelos estudantes. Também havia ênfase no papel da escola na preparação do jovem para a vida (Santos, 2014).

A partir da década de 1980, foram inseridos vários temas na pauta educacional, tais como: a gratuidade, a qualidade e a universalização da educação.

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

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

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

Nos artigos seguintes, são apresentados vários dos elementos já presentes

na discussão educacional, estabelecendo assim vários princípios basilares. Dentre eles, destacamos: a universalidade da educação; o pleno desenvolvimento da pessoa; o preparo para o exercício da cidadania; a igualdade de acesso a e permanência na escola; a liberdade para aprender, ensinar e se expressar; a formação para o trabalho e a formação humanista, científica e tecnológica.

O direito à educação foi regulamentado pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Brasil, 1996), segundo a qual o Ensino Médio tem como finalidade ampliar os conhecimentos adquiridos, possibilitando a continuidade dos estudos, preparar para o trabalho e a cidadania, estimular a aprendizagem contínua e a adaptação a novas exigências, desenvolver a ética, a autonomia intelectual e o pensamento crítico, além de integrar teoria e prática para a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos. A LDB, em seu Art. 26, também estabelece a necessidade da estruturação de um currículo a partir de uma base nacional comum, complementada por uma parte diversificada, definida a partir dos elementos regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e das características dos estudantes.

Reafirmando a LDB, foi publicado o documento *Parâmetros Curriculares Nacionais - Ensino Médio* (PCN) (Brasil, 2000a), com diretrizes elaboradas pelo Governo Federal para orientar os educadores, buscando garantir aos estudantes o direito de usufruir dos conhecimentos necessários para o exercício da cidadania. A publicação desse documento não dispensou a elaboração de diretrizes curriculares nacionais e de uma base nacional comum aos currículos.

De acordo com os PCN, à época apresentavam-se desafios relacionados ao avanço das novas tecnologias, aumentando a quantidade de informações disponíveis, exigindo uma nova abordagem na formação dos cidadãos. Em vez de apenas acumular conhecimentos, o foco do Ensino Médio deveria estar no desenvolvimento de bases essenciais na preparação científica e no uso de tecnologias em diferentes áreas. Defendia-se uma formação geral, que desenvolvesse as habilidades de pesquisar, analisar e selecionar informações, além de estimular a criatividade e a aprendizagem ativa, em vez da simples memorização (Brasil, 2000a).

Seguindo o processo de construção curricular, o estado do Paraná, elaborou e publicou em 2008 as *Diretrizes Curriculares Orientadoras da Educação Básica do Paraná* (Paraná, 2008), considerando como prioridades: o direito do cidadão; a universalização do ensino; a gratuidade; a qualidade; o apoio à diversidade e a gestão

democrática. Essas Diretrizes visavam atender às necessidades da realidade educacional paranaense e preceituar um currículo com dimensões científica, artística e filosófica, organizado por disciplinas que deveriam dialogar numa perspectiva interdisciplinar e contextualizada sócio-historicamente.

Em 2010, o Ministério da Educação, por meio da Resolução CNE/CEB n. 4, de 13 de julho de 2010, definiu as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica (Brasil, 2010), e em 2012, por meio da Resolução CNE/CEB n. 2, de 30 de janeiro de 2012, estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (Brasil, 2012a), válida em todas as formas e modalidades de ensino.

Juntos, esses documentos estabeleceram as Diretrizes Curriculares para o conjunto orgânico, sequencial e articulado das etapas e modalidades da Educação Básica, baseando-se no direito de toda pessoa ao seu pleno desenvolvimento, à preparação para o exercício da cidadania e à qualificação para o trabalho, na vivência e convivência em ambiente educativo. Tem como fundamento, ainda, a responsabilidade que o Estado brasileiro, a família e a sociedade têm em relação à garantia da democratização do acesso, da inclusão, da permanência e da conclusão com sucesso da escolarização básica, pelas crianças, jovens e adultos, bem como da aprendizagem que possibilite a continuidade dos estudos e a extensão da obrigatoriedade e da gratuidade da Educação Básica.

As Diretrizes citadas reafirmaram as finalidades já previstas na LDB, como a formação integral do sujeito e a preparação básica dos estudantes para o trabalho e para a cidadania, mas também apresentaram a organização curricular por áreas do conhecimento, que, a partir de uma perspectiva interdisciplinar, promove a interação, a articulação e a contextualização dos diferentes saberes.

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

Reforçando esses princípios, no ano de 2014, foi publicado o *Plano Nacional*

de Educação, Lei n. 13.005/2014 (Brasil, 2014), que estabeleceu metas de desenvolvimento para toda a educação para um período de dez anos, 2014 a 2024. No que se refere ao Ensino Médio, destaca-se a institucionalização de um programa de renovação para essa etapa do ensino que, por meio de uma estrutura curricular flexível, deveria fomentar as práticas pedagógicas interdisciplinares, pressupondo-se a relação entre teoria e prática. Para o estado do Paraná, em 2015, foi aprovado o Plano Estadual de Educação, pela Lei Estadual n. 18.492, de 24 de junho de 2015 (Paraná, 2015a), com vigência até o ano de 2025. Em sua Meta 3, apresenta a necessidade de universalização do acesso ao Ensino Médio, sendo uma das estratégias para tal a reorganização curricular para atender às especificidades dos sujeitos dessa etapa de ensino auxiliar no acesso, permanência e qualificação do processo de ensino e aprendizagem.

A partir do ano de 2015, com a publicação da Portaria n. 592/2015 (Brasil, 2015b), do Ministério da Educação, deu-se início ao processo de construção da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para todas as etapas da Educação Básica. Nesse período, foi publicada a Lei n. 13.415/2017 (Brasil, 2017), que alterou a LDB e estabeleceu mudanças para a etapa do Ensino Médio, como a ampliação de carga horária mínima e do número de escolas de tempo integral; a definição dos currículos por área do conhecimento e suas respectivas competências e habilidades; além do estabelecimento de Itinerários Formativos de Aprofundamento e de Itinerários de Formação Técnica Profissional.

A organização curricular proposta na Lei n. 13.415/2017 foi inovadora. Essa organização contemplou uma Formação Geral Básica (FGB), na qual os estudantes aprofundavam as aprendizagens desenvolvidas no Ensino Fundamental, e também os Itinerários Formativos (IF), que permitiram aos estudantes, por meio de escolhas baseadas em seus objetivos de vida, delinear sua formação.

A FGB buscava garantir o desenvolvimento dos estudantes, por meio das competências e habilidades das quatro áreas do conhecimento presentes na BNCC, a saber: Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (Brasil, 2018d). Essas áreas deveriam desenvolver competências e habilidades “articuladas como um todo indissociável, enriquecidas pelo contexto histórico, econômico, social, ambiental, cultural e local, do mundo do trabalho e da prática social” (Brasil, 2018a).

Segundo a Resolução CNE/CEB n. 03/2018 (Brasil, 2018a), que atualizou as

Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM) e que normatizou os vários aspectos da proposta de reforma do Ensino Médio, em seu Art. 6º, inciso III, os Itinerários Formativos foram concebidos como:

> Cada conjunto de unidades curriculares ofertadas pelas instituições e redes de ensino que possibilitam ao estudante aprofundar seus conhecimentos e se preparar para o prosseguimento de estudos ou para o mundo do trabalho de forma a contribuir para a construção de soluções de problemas específicos da sociedade. (Brasil, 2018a)

Podendo ser ofertados por meio de diferentes arranjos curriculares, considerando as realidades locais e as possibilidades dos Sistemas de Educação, os Itinerários Formativos (IF) se constituíram na parte flexível do currículo, em que o estudante tinha a possibilidade de escolher qual trajetória escolar cursar. De outro modo, apesar de ser de natureza flexível, a sua oferta foi obrigatória pelos Sistemas de Ensino, como também aos estudantes. Dessa maneira, os currículos do Ensino Médio deveriam ser estruturados considerando-se, indissociavelmente, Formação Geral Básica e Itinerário Formativo, conforme o Art. 10 da Resolução CNE/CEB n. 03/2018 (Brasil, 2018a).

Os itinerários foram elaborados a partir dos *Referenciais para a Elaboração dos Itinerários Formativos*, estabelecidos pela Portaria n. 1.432, de 28 de dezembro de 2018 (Brasil, 2018b). Segundo essa Portaria, os itinerários deveriam contemplar um ou mais eixos estruturantes: Investigação científica, Processos criativos, Mediação e intervenção sociocultural e Empreendedorismo; e as quatro áreas do conhecimento de forma integrada, seja por meio da combinação de duas ou mais dessas áreas entre si, como também com a Educação Técnica e Profissional (ETP).

No que tange aos princípios pedagógicos descritos no Art. 5º da Resolução CNE/CEB n. 03/2018 (Brasil, 2018a), o Ensino Médio deveria, então, primar pela formação integral do estudante, que encontraria em sua trajetória escolar uma estratégia de reflexão para as escolhas de seu projeto de vida. O documento deu ênfase à indissociabilidade entre teoria e prática no processo de ensino e aprendizagem, à pesquisa como fonte de inovação, à abertura para a diversidade de sujeitos e culturas, à defesa dos direitos humanos e à sustentabilidade do meio ambiente. Por fim, a Resolução apresentou como princípio a diversificação da oferta, que permitiu aos estudantes escolherem e experienciarem diversas trajetórias escolares.

Diante dessas alterações nesta etapa de ensino, cada unidade federativa foi

responsável por organizar a oferta do então chamado *Novo Ensino Médio* e o arranjo curricular de sua rede pública de ensino, adequando as proposições da Base Nacional Comum Curricular do Ensino Médio (Brasil, 2018d) à realidade local, considerando o contexto e as características dos estudantes.

Em 2021, tendo em vista as mudanças com a reforma do Ensino Médio, já citadas, o estado do Paraná elaborou a regulamentação complementar para o Sistema Estadual de Ensino, que se fez por meio da Deliberação CEE/PR n. 04/2021 (Paraná, 2021), que instituiu as *Diretrizes Curriculares Complementares do Ensino Médio* e o *Referencial Curricular para o Ensino Médio do Paraná*. Esta Deliberação norteou toda a oferta do Ensino Médio no estado, e o Referencial Curricular teve como principal objetivo orientar e subsidiar o Sistema de Ensino do Paraná no processo de elaboração de suas propostas pedagógicas curriculares. Pressupondo o desenvolvimento de competências e habilidades, esse documento considerou a nova organização curricular do Ensino Médio, que visava à formação integral dos estudantes.

O Referencial Curricular também apresentou elementos, que auxiliaram a compreensão dos desafios no contexto educacional do Paraná e das possibilidades para a implementação das mudanças qualitativas no Ensino Médio. Dessa maneira, nele constavam: os aspectos históricos do processo de organização pedagógica; uma análise dos indicadores educacionais e das percepções e expectativas dos estudantes frente ao Novo Ensino Médio; uma análise acerca da diversidade dos sujeitos que estavam nessa etapa de ensino e os desafios encontrados no processo da formação.

A partir das premissas da Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018d) e do Referencial Curricular para o Ensino Médio do Paraná (Paraná, 2021a), a Rede Pública Estadual de Ensino elaborou, no segundo semestre de 2021, o Currículo da Formação Geral Básica - FGB (Paraná, 2022a), com vistas a orientar e apoiar o desenvolvimento da proposta pedagógica curricular das instituições públicas de ensino. Este Currículo, organizado por áreas do conhecimento, considera o desenvolvimento de competências e habilidades para a formação integral do sujeito, tendo a interdisciplinaridade e a contextualização como princípios estruturantes. Em cada Área os componentes curriculares constituem, em seu conjunto, os saberes que, de forma articulada, mobilizam as habilidades.

Nessa organização curricular, os níveis de desenvolvimento das aprendizagens ocorrem nos âmbitos cognitivo, procedimental e atitudinal, sendo

expressos na elaboração dos objetivos de aprendizagem e evidenciando o desenvolvimento das habilidades de forma paulatina e progressiva. O ponto central para a organização da prática pedagógica são os objetivos de aprendizagem, sendo os conteúdos, meios para os atingir. Ambos estão comprometidos com o desenvolvimento das competências e habilidades a serem alcançadas ao longo das três séries do Ensino Médio.

No ano letivo de 2022, conforme a Deliberação CEE/PR n. 04/2021 (Paraná, 2021), o estado do Paraná iniciou a implementação gradativa da nova arquitetura curricular do Ensino Médio. Na esfera pública, nesta configuração, para a 1ª série do Ensino Médio houve a oferta de componentes curriculares da Formação Geral Básica e de unidades curriculares obrigatórias que integravam os Itinerários Formativos (denominada Parte Flexível Obrigatória - PFO), como: Projeto de Vida, Educação Financeira e Pensamento Computacional. As ementas para as unidades curriculares da PFO previstas na Matriz Curricular de cada uma das modalidades de ensino, elaboradas em 2021 a fim de orientar a prática docente, foram organizadas no *Caderno de Itinerários Formativos 2022: Ementas das Unidades Curriculares ofertadas em 2022*[1] (Paraná, 2022b).

Da mesma maneira, ao longo de 2022 e de 2023, para a rede pública estadual, foram elaborados os Cadernos de Itinerários Formativos, respectivamente para os anos letivos de 2023[2] (para o trabalho com as turmas da 2ª série) e 2024[3] (para as turmas da 3ª série). Estes Cadernos apresentaram, além das unidades curriculares da Parte Flexível Obrigatória (PFO), as Trilhas de Aprendizagem dos Itinerários Formativos Integrados ofertados pela rede pública de ensino e que eram elegíveis para os estudantes, constituindo-se a Parte Flexível do currículo do Ensino Médio. As Trilhas de Aprendizagem consideraram as demandas e necessidades da sociedade atual, como também o contexto no qual os estudantes estavam inseridos. Dessa forma, por meio da indicação de metodologias diversificadas, objetivou-se a ampliação das aprendizagens e a promoção do protagonismo juvenil.

---

[1] O Caderno de Itinerários Formativos 2022: Ementas das Unidades Curriculares ofertadas em 2022 foi atualizado e passou a integrar os Cadernos de 2023.

[2] Os Cadernos de Itinerários Formativos 2023: Ementas das Unidades Curriculares estão disponíveis em: <https://acervodigital.educacao.pr.gov.br/pages/search.php?k=b0c4d14f9b&search=%21collection3701>. (Paraná, 2023a) Acesso em: 26 jul. 2025

[3] Os Cadernos de Itinerários Formativos 2024: Ementas das Unidades Curriculares estão disponíveis em: <https://acervodigital.educacao.pr.gov.br/pages/search.php?k=b0c4d14f9b&search=%21collection6613>. (Paraná, 2024) Acesso em: 26 jul. 2025

Todo o processo de construção curricular realizado para atender às modalidades de ensino considerou as especificidades de cada público atendido e contou com a participação efetiva das comunidades e povos em sua elaboração.

No ano de 2023, considerando demandas advindas de parte da sociedade, Ministério da Educação (MEC), por meio da Portaria n. 627, de 4 de abril de 2023 (Brasil, 2023c), suspendeu o calendário da implementação do Ensino Médio e realizou consultas públicas, incluindo consultas *online* com estudantes, professores e gestores escolares, reuniões com diferentes entidades, seminários e oficinas. Essa consulta resultou no Projeto de Lei n. 5.230/2023 (Brasil, 2023a), que redefiniu a política nacional para o Ensino Médio, ampliando a carga horária dos componentes curriculares obrigatórios, reorganizando o currículo e substituindo os Itinerários Formativos por Percursos de Aprofundamento. Esse Projeto de Lei foi, então, convertido na Lei n. 14.945/2024 (Brasil, 2024a).

Com a publicação da Lei Federal n. 14.945, de 31 de julho de 2024 (Brasil, 2024a), foram instituídas as mudanças para a etapa do Ensino Médio, que impactaram diretamente as arquiteturas curriculares. A arquitetura curricular é a organização base para a implementação das mudanças previstas na Lei, uma vez que contempla explicitamente o percurso formativo dos estudantes e, implicitamente, a proposta pedagógica a ser desenvolvida.

A fim de orientar essa reorganização curricular do Sistema de Ensino, foi publicada a Resolução CNE/CEB n. 2, de 13 de novembro de 2024 (Brasil, 2024b), que instituiu as *Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio* (DCNEM). A oferta do Ensino Médio, segundo o Art. 7º da Resolução CNE/CEB n. 2/2024, assim como toda a Educação Básica, deve ser orientada pelos seguintes princípios gerais:

> I - a igualdade de condições para acesso, inclusão, permanência e sucesso na escola;
> II - a liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber;
> III - o pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas;
> IV - o respeito à liberdade e aos direitos;
> V - a coexistência de instituições públicas e privadas de ensino;
> VI - a gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais;
> VII - a valorização do profissional da educação escolar;
> VIII - a gestão democrática do ensino público, na forma da legislação e normas dos sistemas de ensino;
> IX - a garantia de padrão de qualidade;
> X - a valorização, na escola, da experiência extraescolar; e
> XI - a articulação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais. (Brasil, 2024b)

Partindo desses princípios, a organização curricular do Ensino Médio deve ser estruturada tendo-se em vista a Formação Integral dos estudantes. Dessa maneira, são necessárias a articulação e a integração entre a Formação Geral Básica e os Itinerários Formativos, tanto de Aprofundamento quanto de Formação Técnica e Profissional. Assim, a oferta da FGB e dos Itinerários não pode ocorrer de maneira segregada, em blocos distintos (Brasil, 2024b). Essa oferta também precisa assegurar os direitos e objetivos de aprendizagem presentes na BNCC a todos os estudantes, considerando-se todas as formas de oferta e modalidades do Ensino Médio, e estando em acordo com as diretrizes curriculares nacionais de cada uma delas, ressaltando-se o princípio da justiça curricular, como considerado no Art. 5º da Resolução CNE/CEB n. 2/2024:

> IV - justiça curricular: princípio de organização do currículo que estabelece como parâmetros para a tomada de decisões da gestão educacional, da gestão escolar e das práticas pedagógicas:
> a) a priorização de conhecimentos e conteúdos de ensino orientados para a promoção, defesa e compromisso com a garantia de uma vida digna para todas as pessoas;
> b) a explicitação e a materialização de uma ética do cuidado e do bem viver nas relações entre o estado e a sociedade; e
> c) a construção de uma convivência solidária e democrática, comprometida com a realização cotidiana dos direitos humanos e a superação das múltiplas formas de exclusão, discriminação, preconceitos e opressão (Brasil, 2024b)

As propostas curriculares dos Sistemas de Ensino também devem “assegurar os direitos de aprendizagem por meio da progressão adequada das competências e habilidades das diferentes áreas do conhecimento”, conforme o Art. 11 (Brasil, 2024b), além de garantir que sejam observados e promovidos: o protagonismo dos estudantes; a mobilização, orientação e apoio na construção de seus projetos de vida; o tratamento interdisciplinar nas e das diferentes áreas do conhecimento; a mobilização dos temas contemporâneos transversais estabelecidos na BNCC; a avaliação da aprendizagem por meio de metodologias diversificadas, de caráter formativo ou somativo e que considerem a singularidade dos sujeitos nas diversidades; e a ampliação e expansão dos espaços e tempos escolares.

A oportunidade de construção do projeto de vida pelo estudante também deve ser garantida pelos Sistemas de Ensino, sendo necessário “promover processos intencionais e estruturados de aprendizagem e desenvolvimento integral dos jovens” (Brasil, 2024b), que desenvolvam a capacidade de dar sentido à sua existência, fazer reflexões coletivas e individuais acerca das questões que permeiam a sua realidade,

tomar decisões, planejar o futuro e agir no presente com autonomia e responsabilidade.

A Formação Geral Básica (FGB) teve sua carga horária mínima ampliada para 2.400 (duas mil e quatrocentas) horas, implicando em uma modificação substancial nas Matrizes Curriculares. Os direitos e objetivos de aprendizagem expressos nas competências e habilidades da BNCC devem ser desenvolvidos considerando as quatro áreas do conhecimento, tendo em conta o tratamento interdisciplinar em seus componentes curriculares obrigatórios, respectivamente destacados no Art. 17 da Resolução CNE/CEB n. 2/2024:

> I - linguagens e suas tecnologias, integrada pelos componentes curriculares obrigatórios de língua portuguesa e suas literaturas, língua inglesa, artes e educação física;
> II - matemática e suas tecnologias, com o componente curricular obrigatório de matemática;
> III - ciências da natureza e suas tecnologias, integrada pelos componentes curriculares obrigatórios de biologia, física e química; e
> IV - ciências humanas e sociais aplicadas, integrada pelos componentes curriculares obrigatórios de filosofia, geografia, história e sociologia. (Brasil, 2024b)

É importante destacar que a FGB também deve focar no desenvolvimento de competências digitais, que envolvem o letramento digital, o ensino da computação, programação, robótica entre outras, de acordo com a Lei n. 14.533, de 11 de janeiro de 2023, que instituiu a Política Nacional de Educação Digital (Brasil, 2023b).

Os Itinerários Formativos de Aprofundamento devem ser articulados e integrados à Formação Geral Básica; os Itinerários de Formação Técnica e Profissional também deverão buscar essa coesão curricular e pedagógica com a FGB, a fim de garantir a formação integral dos estudantes para o exercício da cidadania, progressão dos estudos e preparação para o mundo do trabalho. Além disso, a Resolução CNE/CEB n. 2/2024 (Brasil, 2024b) ressalta que a oferta dos Itinerários de Formação Técnica e Profissional para estudantes indígenas, quilombolas e do campo deve observar as Diretrizes Curriculares Nacionais dessas modalidades. Da mesma forma, é fundamental considerar as particularidades dos estudantes da educação especial na perspectiva da educação inclusiva e da Educação Bilíngue de Surdos, respeitando suas necessidades e especificidades.

Ainda sobre a oferta, o Ensino Médio regular, considerando a indissociabilidade entre a FGB e os Itinerários Formativos, terá duração mínima de 3 (três) anos, com “carga horária mínima total de 3.000 (três mil) horas, tendo como

referência uma carga horária anual de 1.000 (mil) horas, distribuídas em pelo menos 200 (duzentos) dias de efetivo trabalho escolar" (Brasil, 2024b). Essa carga horária deve ser garantida igualmente ao Ensino Médio noturno, podendo ser ofertada em mais de 3 (três) anos; contudo, para atender com qualidade as singularidades e condições dos estudantes atendidos neste período é necessária uma diferenciação curricular e metodológica. Já o Ensino Médio regular diurno pode ser ofertado também em regime de tempo integral com, no mínimo, sete horas diárias, quando adequado aos seus estudantes. O Plano Nacional de Educação para o próximo decênio estabelecerá metas para essa ampliação progressiva da carga horária anual total do Ensino Médio para 1.400 (mil e quatrocentas) horas.

Na Resolução CNE/CEB n. 2/2024 (Brasil, 2024b) reafirma-se a priorização da oferta regular e presencial do Ensino Médio a todos os estudantes adolescentes, jovens e adultos de todas as modalidades e formas de oferta do ensino. Porém, em seu Art. 28, § 6º, inciso V, afirma-se que

> em situações excepcionais, respeitados os parâmetros legais vigentes no país e as diretrizes curriculares específicas das diferentes modalidades da Educação Básica, a educação mediada por tecnologia pode ser utilizada para assegurar o direito à educação em regiões de difícil acesso, para o currículo do Ensino Médio na modalidade EJA. (Brasil, 2024b)

Na elaboração de suas propostas pedagógicas, as unidades escolares devem considerar a proposta curricular definida pelo Sistema de Ensino, garantindo sua adequação às normas curriculares nacionais e às diretrizes do sistema educacional de seu território. Esse processo deve respeitar o princípio do pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, assegurando o exercício da autonomia e a gestão democrática. Além disso, é importante que a construção dessas propostas esteja alinhada às demandas da comunidade escolar, promovendo uma educação contextualizada e participativa.

A Resolução CNE/CEB n. 2/2024 (Brasil, 2024b) ainda discorre sobre os processos de avaliação educacional e da aprendizagem. Em um processo avaliativo são coletadas evidências da eficiência das ações, tendo em vista a tomada de decisões. Assim, a avaliação da aprendizagem e do desenvolvimento dos estudantes deve ser um processo formativo e somativo, utilizando-se diferentes instrumentos e métodos, contemplando as suas características, singularidades e necessidades. É necessário o registro das evidências, garantindo a documentação pedagógica do processo de ensino e aprendizagem para o acompanhamento adequado dos

estudantes, seja para a verificação dos seus avanços e necessidades ao longo do ano letivo, seja para a tomada de decisões a respeito da sua progressão ou da necessidade de estratégias específicas de apoio complementar.

O processo de avaliação educacional se estende para além da sala de aula, contemplando avaliações institucionais e participativas da escola, visando a melhoria contínua da organização, funcionamento e resultados educacionais alcançados, bem como avaliações externas, em larga escala, para uma avaliação das Redes e Sistemas de Ensino, a fim de embasar as políticas educacionais em todas as esferas (municipais, estaduais e nacionais, de gestão pública ou privada).

Os processos avaliativos, em conjunto com estratégias permanentes de monitoramento de dados educacionais, também auxiliam os Sistemas de Ensino a estabelecer programas e ações de acompanhamento, a fim de garantir a permanência estudantil e prevenir o abandono, a evasão e a reprovação no Ensino Médio. Ações, estratégias e programas voltados à busca ativa, à identificação e intervenção precoce dos estudantes em risco de evasão e abandono, ao acompanhamento do acesso, da permanência e da superação da retenção escolar são reforçadas na Resolução CNE/CEB n. 2/2024 (Brasil, 2024b) e devem atender à democratização do acesso, permanência e sucesso escolar com qualidade social da educação.

Para o Paraná, considerando esses aspectos e as características do território, foram estruturados demarcadores conceituais que fundamentam a Política Educacional para o Ensino Médio do estado. Os demarcadores conceituais permitem o desenvolvimento de uma prática pedagógica intencional, já que explicitam a compreensão do estado sobre a sociedade; a aprendizagem e o protagonismo juvenil; a organização curricular; os sujeitos do Ensino Médio e a qualidade social da educação. Estes demarcadores serão explorados no segundo capítulo deste Referencial Curricular.

2. O ENSINO MÉDIO NO ESTADO DO PARANÁ

O processo de implementação de mudanças no Ensino Médio exige uma análise de como essa etapa de ensino tem sido desenvolvida e os principais impactos na formação dos estudantes. Por esse motivo, serão analisados os indicadores educacionais dos últimos anos e apresentados os resultados de uma pesquisa realizada no final de 2024, que permite compreender percepções e expectativas dos estudantes do Ensino Médio.

2.1 Análise dos indicadores educacionais

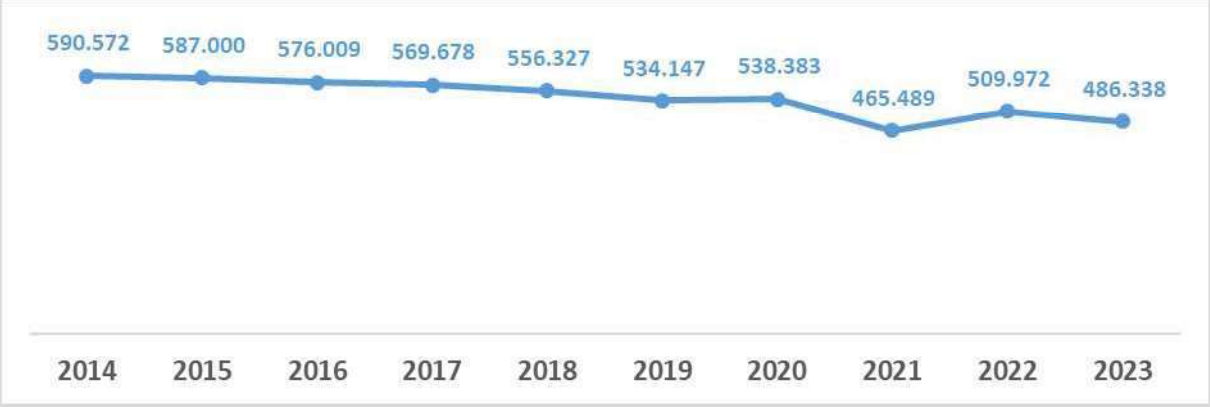
As mudanças ocorridas em virtude da Lei n. 13.415/2017 impactaram significativamente o percurso formativo dos estudantes que cursaram o Ensino Médio a partir de 2022. Voltado à formação integral do sujeito, é a etapa da Educação Básica que possibilita ao estudante fazer escolhas curriculares que colaborem na realização de seu projeto de vida.

Uma maneira de perceber como essas mudanças impactaram a vida dos estudantes é por meio da avaliação e do monitoramento de indicadores educacionais, como taxas de matrícula, aprovação, reprovação, abandono escolar e evasão, distorção idade-série e conclusão da etapa de ensino. Assim, apresenta-se a seguir uma análise de alguns indicadores educacionais, evidenciando-se algumas séries históricas de dados, a fim de compreender os impactos da implementação do Novo Ensino Médio no Sistema Estadual de Ensino do Paraná.

Tomando como referência os dados do Censo Escolar do ano de 2023 (Brasil, 2024c), observa-se que as Redes e Instituições de Ensino do Sistema de Educação do Paraná foram responsáveis por 486.338 matrículas, sendo que, destas, 65,5% são do período diurno (manhã ou tarde), 21,7%, do noturno, 5,2% de Ensino Médio em tempo integral e 7,5%, outro turno[4]. Em relação à série histórica referente ao número de matrículas nesta etapa, podemos verificar, no Gráfico 1, que há, nos últimos dez anos, uma tendência de redução do número de matrículas no estado.

[4] Outro turno contempla os casos que não se enquadram em nenhuma das categorias a seguir: Diurno: as aulas começam antes das 12 horas (meio-dia) e duram menos de 420 minutos (7 horas), ou se começam entre 12 e 17 horas (meio-dia até 5 da tarde) e também duram menos de 7 horas. Noturno: as aulas começam depois das 17 horas (5 da tarde) e duram menos de 7 horas. Em Tempo Integral: as aulas duram 7 horas ou mais (420 minutos ou mais), independente do horário em que começam.

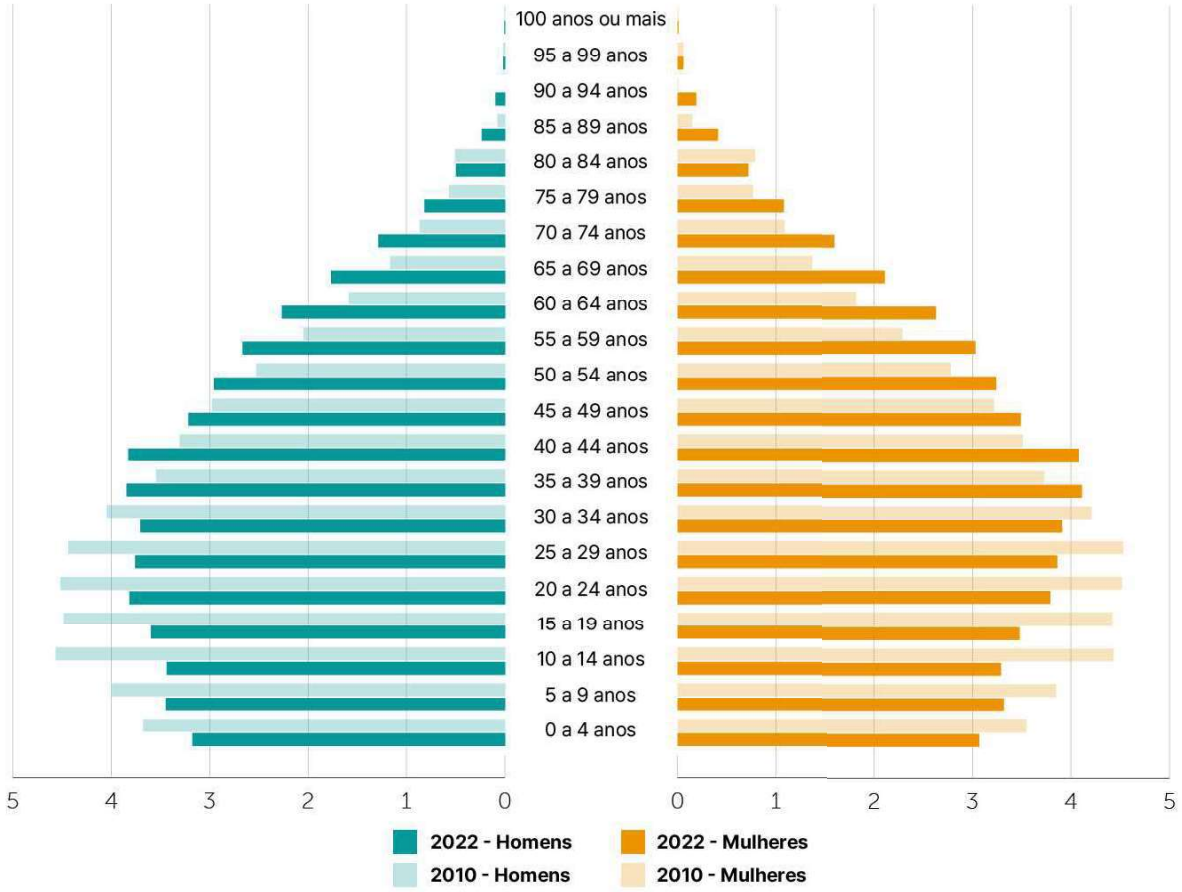
Gráfico 1 — Número de matrículas no Ensino Médio no Sistema de Ensino do Paraná (2014 a 2023)



Fonte: SEED/DPGE/DPR/CIGD — Gestão de dados — CENSO ESCOLAR 2023 - Base gerada em 03/04/2025.

A redução no número de matrículas no Ensino Médio é um fenômeno observado em todo o país, de acordo com as séries históricas nacionais, chegando a uma redução de 8,2% entre 2016 e 2019 (Cristaldo, 2021). Um dos motivos atribuídos a essa queda é a redução na taxa de natalidade no país. O Censo Demográfico de 2022 revelou que, em 12 anos, a população com 65 anos ou mais cresceu 57,4%, atingindo cerca de 22,2 milhões de pessoas, o equivalente a 10,9% da população total, frente aos 14 milhões (7,4%) registrados em 2010. Em sentido oposto, o número de crianças de até 14 anos apresentou queda de 12,6%, reduzindo-se de 45,9 milhões (24,1%) em 2010 para 40,1 milhões (19,8%) em 2022 (IBGE EDUCA, 2022). Esta variação pode ser observada no Gráfico 2.

Gráfico 2 — População residente no Brasil (%), segundo sexo e grupos de idade, em 2010 e 2022



Fonte: Censo Demográfico 2022: População por idade e sexo — Resultados do universo; IBGE — Censo Demográfico 2010 (IBGE EDUCA, 2022).

Em 2020, assim como ocorreu em todo o país, o estado do Paraná também registrou um leve crescimento (observado no Gráfico 01), que interrompeu a tendência de queda observada nos anos anteriores. Sobre esse dado de 2020, o diretor de Estatísticas Educacionais do Inep, Carlos Eduardo Moreno Sampaio, declarou que essa quebra na sequência de redução do número de matrículas indica que a tendência de decréscimo não pode ser justificada apenas pela diminuição da população. Segundo ele, embora a demografia tenha influência, a queda está associada principalmente à deficiência na trajetória escolar dos estudantes durante a educação básica, especialmente nos anos iniciais e finais do ensino fundamental (Cristaldo, 2021).

Outro dado que se destaca, observando-se o Gráfico 1, é a redução acentuada no número de matrículas no Ensino Médio, no estado, em 2021. Para além da tendência decrescente ao longo dos anos, esse fato ocorreu influenciado pela

pandemia da COVID-19, sendo o ano com o menor número de matrículas registradas.

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

Tabela 1 — Número de matrículas do Ensino Médio por modalidade no Sistema de Ensino do Paraná (2014 a 2023), em %

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
EM Regular	71,9	72,2	70,8	68,4	66,9	66,3	68,5	70,8	70,8	66,7
EJA	9,4	9,1	10,1	12,1	12,8	12,3	9,9	10,0	7,3	6,0
Magistério	3,2	3,0	2,9	2,8	3,0	3,1	3,1	2,8	1,7	1,0
Técnico Concomitante	1,8	1,4	2,7	2,5	2,4	0,9	0,8	0,8	0,9	1,0
Técnico Integrado	4,8	4,7	4,6	4,6	4,8	5,2	5,7	5,9	9,9	13,5
Técnico Subsequente	8,9	8,5	7,7	8,4	8,7	10,8	10,8	8,7	8,2	10,4
FIC	0,0	1,1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,2	0,9	1,1	1,3

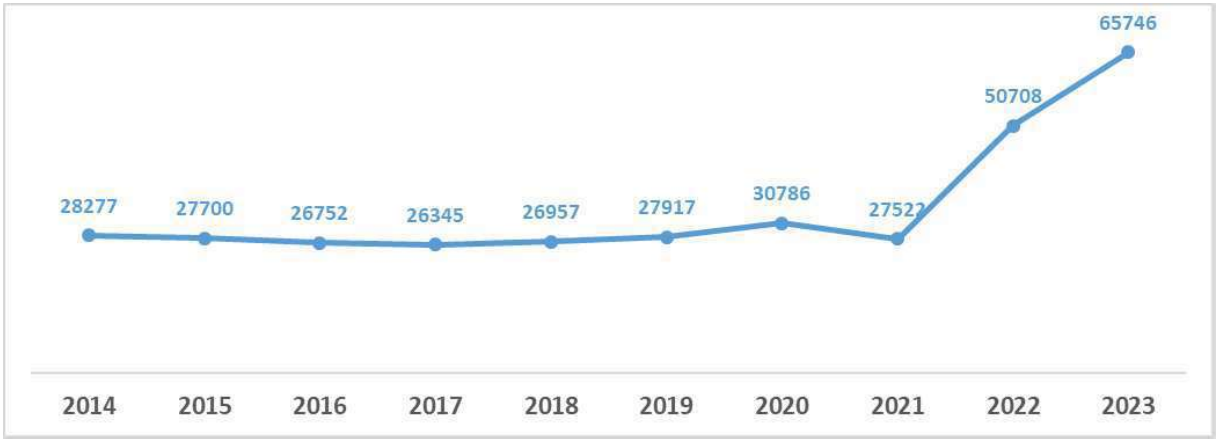
Fonte: SEED/DPGE/DPR/CIGD - Gestão de dados - CENSO ESCOLAR 2023 - Base gerada em 03/04/2025.

Além do Ensino Médio Regular, observa-se, também, uma redução no número de matrículas na Educação de Jovens e Adultos (EJA). Essa queda pode estar associada à redução das taxas de abandono escolar e distorção idade-série no Ensino Médio, observadas de 2022 para 2023 (e que serão apresentadas posteriormente), significando, consequentemente, menor procura e número de matrículas registradas na EJA no mesmo período.

Outro dado que corrobora a redução de matrículas na EJA é o aumento do nível de instrução da população adulta paranaense, que se elevou significativamente entre 2010 e 2022, de acordo com o Censo de 2022, divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Segundo o Censo, em 2010, 64,19% da população adulta não tinha instrução ou possuía o ensino médio incompleto; já em 2022, eram 48,08% dos adultos. Entre os que possuíam instrução igual ou superior ao ensino médio completo, em 2010 eram 35,62% e em 2022, 51,92% (Paraná, 2025b). Isso indica que os esforços e investimentos em educação têm trazido bons resultados a médio e longo prazos, mas não significa que o estado não enfrente desafios em relação à escolarização de jovens e adultos.

Por outro lado, dentre as modalidades de ensino que vêm apresentando aumento significativo no número de matrículas (Tabela 1), destaca-se o Ensino Médio integrado à Educação Técnica e Profissional, como é observado no Gráfico 3, o que denota uma busca maior pela conquista de uma formação profissional ao final do Ensino Médio.

Gráfico 3 — Número de matrículas no Ensino Médio integrado à Educação e Profissional (2014-2023)



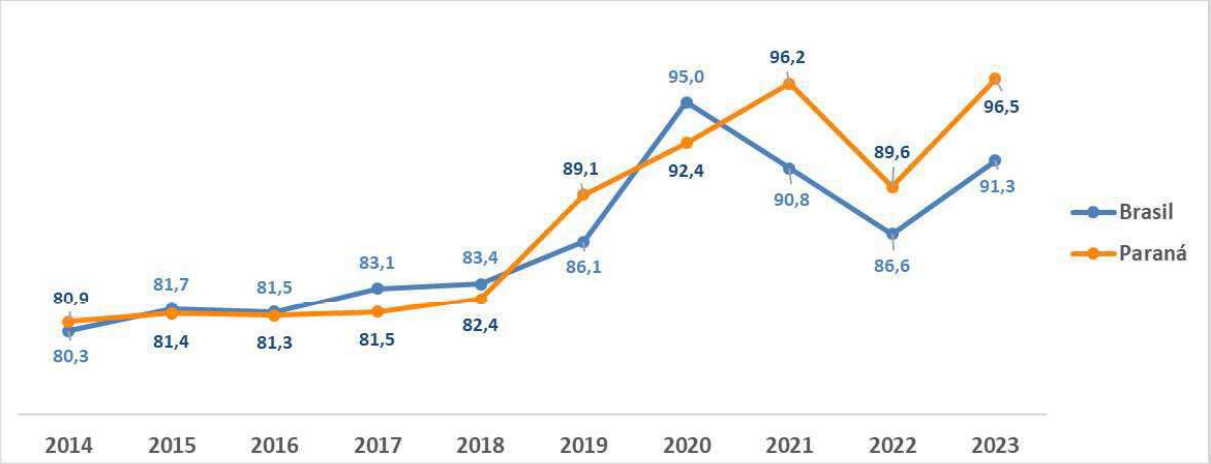
Fonte: SEED/DPGE/DPR/CIGD - Gestão de dados - CENSO ESCOLAR 2023 - Base gerada em 03/04/2025.

Esse aumento pode ser associado à oferta dos Itinerários Formativos de Formação Técnica e Profissional no Novo Ensino Médio. A Lei n. 13.415/2017, que alterou a oferta do Ensino Médio no Brasil por meio da flexibilização curricular, e permitiu que os estudantes escolhessem caminhos formativos alinhados aos seus interesses pessoais e profissionais, ampliando a oferta de cursos de qualificação profissional e técnicos integrados ao Ensino Médio no estado do Paraná. Com a Lei n. 14.945/2024, tem-se um reforço na integração entre a formação geral básica e a Educação Técnica e Profissional, buscando oferecer aos estudantes uma trajetória educacional que combine conhecimentos acadêmicos e habilidades técnicas, preparando-os para uma formação mais abrangente e alinhada às demandas do mundo do trabalho.

No que tange à taxa de aprovação, conforme apresenta o Gráfico 4, tanto o estado do Paraná quanto o Brasil possuem uma série histórica que demonstra uma ascensão gradativa até 2020. Na sequência, porém, percebe-se uma redução nas taxas de aprovação resultante dos impactos da pandemia da COVID-19, que atingiu o desempenho e a aprendizagem dos estudantes no país inteiro. Já em 2023, com o movimento intenso na educação para a recomposição de aprendizagens, as taxas de

aprovação sinalizam uma retomada do crescimento. É importante destacar que, no Paraná, esse aumento é resultado de políticas educacionais que priorizam a qualidade do processo de ensino e aprendizagem.

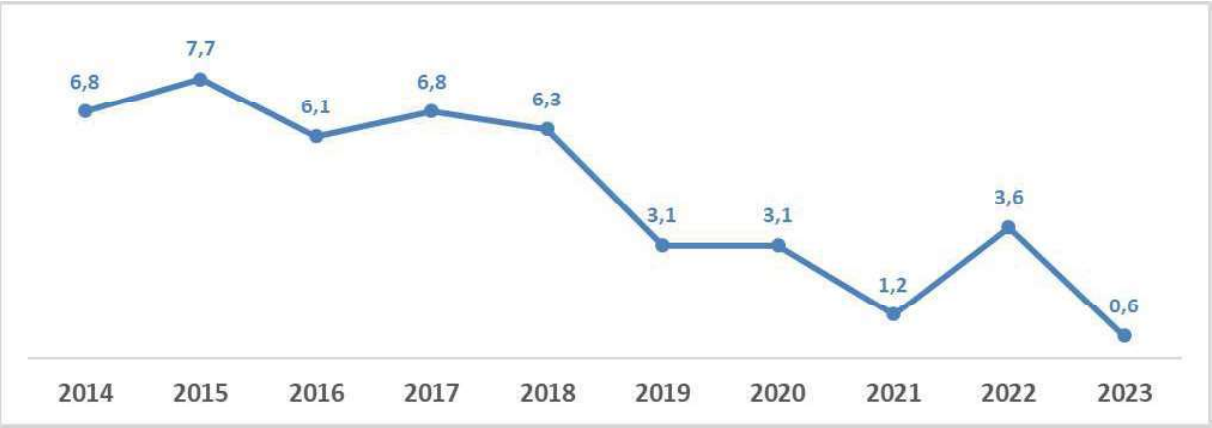
Gráfico 4 — Taxa de aprovação do estado do Paraná em comparação à média do Brasil (2014 a 2023)



Fonte: SEED/DPGE/DPR/CIGD - Gestão de dados - CENSO ESCOLAR 2023 - Base gerada em 03/04/2025.

Cumpre destacar que a priorização da melhoria do processo de ensino e aprendizagem pode ser, também, verificada na redução gradativa do abandono escolar, conforme apresenta o Gráfico 05. A partir do ano de 2017, percebemos uma redução progressiva nos indicadores de abandono. É importante salientar que várias políticas públicas foram implementadas nesse período, como o Programa de Combate ao Abandono e Evasão Escolar (PCAE) e o Sistema Educacional da Rede de Proteção (SERP). Em 2022, primeiro ano pós-pandemia da COVID-19, o aumento observado na taxa de abandono pode ter sido motivado por dificuldades de aprendizagem e baixo desempenho decorrentes da defasagem destes estudantes resultante do período pandêmico.

Gráfico 5 — Taxa de abandono escolar - Paraná (2014 a 2023)



Fonte: SEED/DPGE/DPR/CIGD - Gestão de dados - CENSO ESCOLAR 2023 - Base gerada em 03/04/2025.

Dentre os fatores que influenciam os índices de abandono escolar está a distorção idade-série, taxa que corresponde ao percentual de estudantes que apresentam um atraso escolar superior a dois anos. Nesses casos, o estudante frequenta a escola, porém em um nível de ensino incompatível com a idade recomendada para aquela série segundo as diretrizes legais da educação no país.

De acordo com os dados do Gráfico 6, mesmo que, em geral, a taxa de distorção idade-série tenha diminuído de 2022 para 2023, 18,3% dos estudantes que ingressaram na 1ª série do Ensino Médio em 2023, no sistema de ensino paranaense, estão em defasagem. Isso pode indicar a necessidade de se ampliar os esforços na melhoria do processo de ensino e aprendizagem da etapa anterior: o Ensino Fundamental. Além disso, esse resultado chama atenção para a importância de uma integração curricular profunda entre essas duas etapas de ensino, viabilizando ao estudante não apenas a continuidade nos estudos, mas uma formação integral.

Gráfico 6 — Taxa de distorção idade-série - Paraná (2022 e 2023)

Fonte: SEED/DPGE/DPR/CIGD - Gestão de dados - CENSO ESCOLAR 2023 - Base gerada em 03/04/2025.

Além disso, ações pedagógicas que potencializem a aprendizagem nesse primeiro período do Ensino Médio são fundamentais. Tais estratégias também devem permear as demais séries, haja vista que a distorção idade-série se constitui, muitas vezes, em uma das causas de baixo rendimento na aprendizagem.

Analisando os indicadores que permitem compreender o desenvolvimento da aprendizagem dos estudantes, destaca-se o resultado dos sistemas de avaliação externa em larga escala, como o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB). No SAEB, a matriz de avaliação é composta por um conjunto de habilidades consideradas essenciais para a etapa de escolaridade (Ensino Fundamental e Ensino Médio) e expressas por meio de descritores definidos para cada Área do Conhecimento avaliada. O acompanhamento da evolução das médias de desempenho nessas avaliações, seguindo as escalas de proficiência, permite um diagnóstico qualitativo do desempenho dos estudantes, ao longo de todo o processo de escolarização. A Tabela 2 apresenta a série histórica dos resultados do estado do Paraná no SAEB.

Tabela 2 — Resultados do Ensino Médio do Paraná no SAEB em comparação aos do Brasil (2017 a 2023)

	2017	2019	2021	2023
Matemática - Paraná	279,49	293,30	287,32	283,89
Matemática - Brasil	270,63	278,53	270,85	272,88
Língua Portuguesa - Paraná	274,82	290,85	288,28	288,80
Língua Portuguesa - Brasil	268,52	279,53	275,89	276,91

Fonte: SEED/DPGE/DPR/CIGD - Gestão de dados - CENSO ESCOLAR 2023 - Base gerada em 03/04/2025.

As médias do Ensino Médio do Paraná no SAEB, mesmo superiores às médias nacionais em toda a série histórica apresentada, indicam que os níveis de aprendizagem são considerados insuficientes para as etapas de escolaridade. As médias alcançadas no estado em 2023, colocam-no no nível 3 da escala de proficiência, nas duas áreas do conhecimento avaliadas. Isso permite identificar que habilidades consideradas essenciais não estão sendo consolidadas no Ensino Fundamental (Anos Finais) e acabam, cumulativamente, não sendo também desenvolvidas no Ensino Médio. O que reforça, mais uma vez, a importância da articulação entre essas duas etapas de ensino, como também de estratégias para a transição entre elas.

A partir dos dados de aprovação e de abandono e das médias alcançadas nas provas de avaliação externa, foi elaborado, no ano de 2007, um parâmetro para mensurar a qualidade da educação: o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). Este considera que a média do SAEB demonstra o nível de aprendizagem dos estudantes, que é expressa pela taxa de aprovação como também pela minimização do abandono escolar.

No Paraná, conforme demonstra a Tabela 3, o IDEB para o Ensino Médio sempre esteve superior à média do Brasil. Entretanto, não foi possível atingir as metas projetadas para o estado pelo Ministério da Educação, salvo em 2011.

Tabela 3 — Resultados do IDEB no Paraná e no Brasil (2011 a 2023)

	2011	2013	2015	2017	2019	2021	2023
IDEB Paraná	4,0	3,8	3,9	4,0	4,7	4,8	4,9
Meta do IDEB - Paraná	3,9	4,2	4,5	5,0	5,2	5,4	
IDEB Brasil	3,7	3,7	3,7	3,8	4,2	4,2	4,3

Fonte: SEED/DPGE/DPR/CIGD - Gestão de dados - CENSO ESCOLAR 2023 — Base gerada em 03/04/2025.

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

2.2 Análise das percepções e dos interesses dos estudantes paranaenses sobre o Ensino Médio

No Paraná a implementação da Lei n.° 13.415/2017 ocorreu de forma gradativa, em um processo planejado e executado com acompanhamento, com uma organização curricular estruturada pedagogicamente de maneira coerente e considerando os anseios dos estudantes desta etapa de ensino, que foram consultados por meio de várias pesquisas desde 2020.

Estas pesquisas abrangeram as percepções dos estudantes acerca: do Ensino Médio antes da Lei n. 13.415/2017; das mudanças que poderiam ser implementadas com essa lei; das metodologias e recursos que facilitam a aprendizagem; do melhor momento para ocorrerem as escolhas dos Itinerários Formativos que gostariam de seguir; das temáticas de interesse para serem aprofundadas nos Itinerários Formativos (IF); de como eram avaliadas as aulas da Formação Geral Básica (FGB) e dos IF; entre tantas outras percepções que permearam o acompanhamento, o monitoramento e a avaliação da implementação do Novo Ensino Médio.

Uma dessas pesquisas foi realizada em novembro de 2024, conduzida pela Secretaria de Estado da Educação do Paraná, com o objetivo de avaliar a execução da proposta pedagógica do Novo Ensino Médio ao final da implementação do primeiro ciclo completo, iniciado em 2022 com a 1ª série e finalizado com as turmas da 3ª série em 2024. Essa pesquisa, procurou assegurar a participação de uma amostra

diversificada dos estudantes de todo o território do estado, tanto da rede pública quanto privada, garantindo que diferentes contextos e realidades educacionais fossem contemplados.

Foram coletadas 71.767 respostas de estudantes da rede pública e privada. A maior concentração de estudantes respondentes estava na faixa etária entre 15 e 17 anos, correspondendo a 84,45% do total de participantes.

Ao ingressarem no Ensino Médio, 53,5% dos estudantes afirmaram que já tinham conhecimento do aumento da carga horária (número de aulas por dia), 46,9% sabiam da possibilidade de escolha dos estudos conforme os seus interesses e 21,9%, que teriam aulas sobre o seu projeto de vida. Em relação a essas mudanças, 17,2% disseram que elas colaboraram muito para a aprendizagem, pois permitiram que passassem mais tempo na escola e escolhessem quais áreas do conhecimento queriam aprofundar, enquanto 27% afirmaram que as contribuições foram razoáveis. Por outro lado, 39% disseram que essas mudanças colaboraram pouco, pois entendiam que passar mais tempo na escola não os fazia aprender mais, ao passo que, para 16,8%, as contribuições foram limitadas, já que não tinham certeza do que queriam aprofundar em seus estudos.

Observou-se que uma parcela significativa dos estudantes reconhecia aspectos positivos nas mudanças implementadas pelo Novo Ensino Médio: o fato de 44,2% dos participantes terem considerado que as alterações contribuíram para a aprendizagem. Esses dados apontam para um avanço na adaptação dos estudantes às mudanças, evidenciando o potencial que tais mudanças possuíam para melhorar a aprendizagem e tornar o percurso educacional mais alinhado aos interesses e necessidades das juventudes.

Analisando o cenário, é possível relacionar esse potencial à forma como o trabalho pedagógico foi desenvolvido nas aulas. A própria pesquisa permite investigar essa relação, pois os mesmos estudantes também foram questionados sobre: as áreas do conhecimento que mais lhes interessavam estudar; os motivos que os levavam a gostar das aulas dos componentes curriculares; de quais atividades mais gostavam de participar e se as aulas e atividades propostas lhes permitiam ser ativos e tomar decisões coletivas e/ou individuais.

Os estudantes afirmaram sua preferência pela área de Linguagens e suas Tecnologias (55,9%), especialmente pelos componentes Educação Física (64,1% do total de respondentes) e Arte (39,8% do total de respondentes). As áreas de Ciências

da Natureza e suas Tecnologias e de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas apresentaram a mesma preferência entre os estudantes (28,3% cada uma), e a de Matemática e suas Tecnologias foi a preferida por 23,9% deles.

Em relação aos motivos que levaram os estudantes a gostarem mais de determinadas aulas, 58,1% apontaram os conteúdos interessantes como o principal fator. As atividades práticas foram mencionadas por 47,9% dos respondentes, enquanto 39% destacaram a atuação do professor como elemento importante. Além disso, 25,3% dos estudantes relataram a atratividade das aulas ao uso de espaços como laboratório de ciências e/ou informática, quadra esportiva, salas ambientes e biblioteca. Por fim, 14,6% mencionaram o uso de tecnologias digitais, tais como recursos educacionais digitais e aplicativos, como um dos motivos que as tornavam mais atrativas.

Quanto às atividades de que os estudantes mais gostavam de participar durante as aulas, 71,2% citaram atividades práticas e 42,2%, as atividades de campo. A Tabela 4 apresenta os percentuais de estudantes em relação às atividades de que mais gostavam de participar durante as aulas. Os estudantes puderam assinalar mais de uma opção de resposta.

Tabela 4 — Atividades de que os estudantes mais gostam de participar

Resposta	Percentual (%)
Atividades práticas, usando laboratórios, quadra esportiva, sala ambiente, biblioteca etc.	71,2%
Atividades de campo, como visitas em museus, parques, feiras de ciência e/ou profissões.	42,2%
Atividades teóricas com explicação do professor e exercícios do livro didático ou passados pelo professor.	22,2%
Atividades com uso dos recursos educacionais digitais.	14,4%
Atividades pelo Educatron.	4,6%

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

Essas respostas que indicam a preferência dos estudantes por atividades práticas, permitem supor que agrada a eles situações que os mobilizem a participar, a ser ativos no processo de aprendizagem. É possível que os componentes de Educação Física e Arte tenham sido mais citados pelos estudantes devido à sua preferência por se envolverem em atividades criativas, dinâmicas e expressivas. Esses resultados ratificam a importância do uso de metodologias ativas e da

promoção do protagonismo dos estudantes na aprendizagem, o que se alinha aos fundamentos pedagógicos da política educacional para o Ensino Médio no Paraná, que serão abordados posteriormente.

Em relação à participação nas atividades propostas pelos professores, a maioria dos estudantes revelou que, de modo geral, as aulas lhes permitiam participar ativamente e tomar decisões coletivas e individuais, conforme mostram os dados da Tabela 5.

Tabela 5 — As aulas que você tem em seu dia a dia permitem que você

Resposta	Percentual (%)
participe ativamente de todas as atividades, podendo tomar decisões coletivas e individuais.	23,5%
participe ativamente de algumas atividades, podendo tomar decisões coletivas e individuais.	40,6%
raramente participe ativamente de atividades, podendo tomar decisões coletivas e individuais.	21,9%
participe apenas de atividades teóricas, como provas e avaliações, nas quais não é ativo, não tomando decisões individuais e/ou coletivas.	14,0%
Total	**100%**

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

A nova organização curricular e pedagógica trazida pelo Novo Ensino Médio implicou em um processo de ensino e aprendizagem voltado ao desenvolvimento de competências e habilidades dos estudantes, visando à resolução de problemas mais complexos do cotidiano. Dessa forma, era importante identificar se os estudantes utilizavam os conhecimentos aprendidos nas situações que vivenciavam no dia a dia. Na Tabela 6, encontram-se as respostas dos estudantes para a seguinte solicitação: 'Sobre como você utiliza o que aprende em seu cotidiano, assinale uma alternativa'.

Tabela 6 — Sobre como você utiliza o que aprende em seu cotidiano, assinale uma alternativa

Resposta	Percentual (%)
Utilizo o que aprendo nas aulas de maneira prática e reflexiva, sempre fazendo conexões com a minha vida pessoal e social.	19,8%
Frequentemente consigo pensar em exemplos de como usar o que aprendo nas aulas em minha vida pessoal e social.	30,9%
Às vezes penso em como usar o que aprendo, mas ainda tenho dificuldade de aplicar isso na prática.	31,9%

Não consigo pensar em exemplos de como usar o que aprendo nas aulas no meu dia a dia.	17,4%
Total	**100%**

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

Em geral, os estudantes demonstraram que conseguiam, mesmo com dificuldades, estabelecer relações e/ou aplicar o que aprendiam no cotidiano. Esses dados permitem avaliar se a nova organização curricular favoreceu a transposição do conhecimento para a prática e o desenvolvimento de competências essenciais para a vida cotidiana. Além disso, a análise dessas informações pode contribuir para a reflexão sobre possíveis ajustes pedagógicos, garantindo que a aprendizagem seja mais significativa e alinhada às necessidades dos estudantes.

A pesquisa, ainda, forneceu dados sobre as aulas de Projeto de Vida e dos Itinerários Formativos. Quando questionados se as aulas de Projeto de Vida ajudavam a refletir sobre sua vida e carreira profissional, 53,9% dos estudantes responderam positivamente, evidenciando o potencial desse componente curricular para apoiar o planejamento futuro dos jovens. Por outro lado, 46,1% consideraram que essas aulas não os ajudavam ou ajudavam pouco a pensar sobre a vida pessoal e sobre qual profissão gostariam de seguir. Isso indica um desafio na efetividade da abordagem utilizada para uma parcela significativa dos estudantes. Esse dado pode estar relacionado a diversos fatores, como a metodologia utilizada, a forma como os temas foram abordados ou até mesmo o nível de identificação dos estudantes com os conhecimentos trabalhados. Na Tabela 7, são apresentados os percentuais das respostas em detalhe.

Tabela 7 — As aulas de Projeto de Vida lhe ajudam a pensar na sua vida e na sua carreira profissional?

Resposta	Percentual (%)
O Projeto de Vida me ajuda muito a refletir sobre qual profissão gostaria de seguir e sobre pontos importantes da minha vida pessoal.	27%
O Projeto de Vida me ajuda a pensar na minha vida pessoal e em quais profissões posso seguir.	26,9%
O Projeto de Vida me ajuda pouco a refletir sobre minha vida profissional e pessoal.	22,2%
O Projeto de Vida não me ajuda a pensar sobre minha vida pessoal e sobre qual profissão gostaria de seguir.	23,9%
Total	**100%**

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

A diferença entre os percentuais das respostas mais positivas e das mais negativas sugere que, embora a maioria dos estudantes tenha percebido benefícios nas aulas de Projeto de Vida, ainda há um espaço importante para aprimoramento, especialmente no que diz respeito à conexão dos temas abordados com as realidades e aspirações individuais dos estudantes.

Já em relação às aulas dos Itinerários Formativos, os estudantes foram questionados sobre se as aulas os apoiavam no aprofundamento da sua aprendizagem.

Tabela 8 — As aulas do Itinerário Formativo apoiam você no aprofundamento da sua aprendizagem?

Resposta	Percentual (%)
As aulas do meu Itinerário Formativo me ajudam a entender melhor o que estudei em outras disciplinas.	20,3%
As aulas do meu Itinerário Formativo me ajudam a entender parcialmente o que estudei em outras disciplinas.	34,3%
As aulas do meu Itinerário Formativo não me ajudam a entender o que estudei em outras disciplinas.	26%
As aulas do meu Itinerário Formativo trazem conhecimentos novos, sem aprofundar as temáticas trabalhadas em outras disciplinas.	19,4%
Total	**100%**

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

Os dados da Tabela 8 indicam que os Itinerários Formativos teriam potencial para contribuir com a aprendizagem dos estudantes, mas a percepção sobre essa contribuição foi variável. Enquanto 54,6% dos estudantes perceberam um impacto positivo, 45,4% não identificaram essa relação, o que pode sinalizar desafios na implementação. Dentre os desafios possíveis estão:

- variedade na abordagem didática: a associação ao contexto imediato de implementação do currículo na prática sofre variáveis em relação à prática docente e aos conhecimentos prévios dos estudantes; e
- diferenças na percepção dos estudantes: está relacionada a como os estudantes recebem e interagem com os saberes e situações-problema que lhes são atribuídos, o que influencia a avaliação que fazem dos Itinerários Formativos.

Diante desses desafios, ajustes na integração curricular e na abordagem

pedagógica podem tornar a aprendizagem nos Itinerários Formativos mais significativa para os estudantes. Para isso, é importante promover uma maior articulação entre professores, favorecendo a conexão entre os conhecimentos trabalhados nos Itinerários Formativos e os do currículo da Formação Geral Básica, além de incentivar o uso de metodologias com abordagem interdisciplinar, como projetos, estudos de caso e atividades que exijam a aplicação de conhecimentos de diferentes áreas.

A Lei n. 14.945/2024 manteve a necessidade dessa integração e estabelece que a organização curricular do Ensino Médio deve considerar a Formação Geral Básica e os Itinerários Formativos como um conjunto indissociável, evitando que se tornem blocos isolados e desconectados. Além disso, a Resolução CNE/CEB n. 02/2024, em seu Art. 11, determina que os direitos de aprendizagem sejam assegurados por meio da progressão das competências e habilidades, considerando a adoção de metodologias promotoras do protagonismo; a intencionalidade na ação pedagógica para auxiliar os estudantes na construção de seus projetos de vida; o tratamento interdisciplinar, entre outros aspectos (Brasil, 2024b).

Por fim, torna-se imprescindível monitorar regularmente a percepção dos estudantes sobre as aulas dos Itinerários Formativos e seu impacto na aprendizagem. Esse acompanhamento pode fornecer dados valiosos para ajustes pedagógicos e contribuir para que essa inovação curricular cumpra seu papel no desenvolvimento das competências necessárias para a vida acadêmica e profissional dos estudantes.

PRINCÍPIOS PEDAGÓGICOS E FORMATIVOS PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

A Política Estadual do Ensino Médio do Paraná, aprovada pelo Parecer CEE/PR n. 28, de 10 de março de 2025 (Paraná, 2025a), está fundamentada em princípios pedagógicos que devem nortear desde a organização curricular até o processo de ensino e aprendizagem das redes e instituições de ensino do estado. Estes princípios estão alinhados à Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018d), que apresenta os direitos e objetivos de aprendizagem e desenvolvimento para os estudantes do Ensino Médio, expressos pelas competências e habilidades.

Os princípios pedagógicos e formativos do Ensino Médio no Paraná têm como foco o desenvolvimento de competências e habilidades voltados para a formação integral dos estudantes. Além disso, a interdisciplinaridade e a contextualização, como princípios organizadores e pedagógicos do currículo, contribuem tanto para a formação integral quanto para a promoção da aprendizagem significativa e do protagonismo dos estudantes.

1. O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS E HABILIDADES PARA UMA FORMAÇÃO INTEGRAL DO SUJEITO

O processo de desenvolvimento humano envolve interações dos sujeitos entre si e deles com o meio em que estão inseridos, das quais decorrem diversas aprendizagens. Sabe-se que a sociedade passou por diversas mudanças ao longo do tempo, especialmente com o desenvolvimento da tecnologia, impactando os modos de ser e interagir com o mundo, como, por exemplo, a comunicação, o trabalho, a ciência, as relações humanas, as formas de aprender, de acessar a informação e de produzir conhecimento.

Assim, no contexto do mundo atual, exige-se que os indivíduos desenvolvam competências e habilidades que os tornem capazes de compreender sua própria história e cultura, de se expressar com clareza, de ser criativos, críticos, participativos e receptivos a novas ideias. Neste sentido, é essencial desenvolver colaboração, produtividade e responsabilidade. No entanto, isso vai além da simples acúmulo de informações, exigindo o desenvolvimento de competências que permitam aprender de forma contínua, gerir o grande volume de informações disponíveis, agir com discernimento e responsabilidade nas culturas digitais, aplicar conhecimentos na solução de problemas, tomar decisões de forma autônoma, identificar elementos relevantes de uma situação e buscar soluções, além de conviver e aprender com a diversidade (Brasil, 2018d).

Diante disso, torna-se imprescindível que a escola promova processos educativos intencionais para uma formação integral, visando ao desenvolvimento global dos sujeitos nas suas múltiplas dimensões. A BNCC traz explicitamente o compromisso com a formação integral dos sujeitos, reconhecendo que:

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

Dessa maneira, a escola deve ser entendida como um sistema complexo, capaz de proporcionar aos estudantes situações de aprendizagem que possibilitem o desenvolvimento de habilidades cognitivas, sociais e socioemocionais (Tescarolo,

2005) e que valorizem a diversidade nas suas singularidades. Para tanto, as práticas pedagógicas, a partir da compreensão do estudante como um ser pleno e com potencialidades, precisam inserí-lo em processos que favoreçam a aprendizagem significativa e o desenvolvimento de uma postura protagonista, tanto no seu processo de aprendizagem, quanto em relação à construção e realização do seu projeto de vida.

Promover o protagonismo juvenil na escola é pensar o jovem como sujeito social desse espaço, reconhecendo suas características e especificidades, distanciando-se de concepções negativas da juventude, que a caracterizam como mero sinônimo de transitoriedade entre a suposta imaturidade e a completude da vida adulta (Dayrell, 2003). O protagonismo dos estudantes se concretiza, especialmente, na construção dos seus projetos de vida.

Alinhado à formação integral dos estudantes, o Art. 12 da Resolução CNE/CEB n. 02/2024 traz a necessidade de se promover processos intencionais e estruturados de aprendizagem e desenvolvimento integral dos jovens, assegurando oportunidades de construção de seus projetos de vida (Brasil, 2024b). Por meio de propostas didáticas atreladas a esses objetivos, espera-se que os estudantes se engajem na reflexão individual e coletiva sobre: os desafios do mundo contemporâneo e suas implicações para o futuro; suas trajetórias pessoais; sua participação em diferentes grupos e as escolhas que desejam fazer para suas vidas. Além disso, almeja-se que se empenhem na proposição de ações e intervenções na realidade, considerando a definição de seu itinerário formativo, a sua transição para a vida adulta e profissional, a superação de desafios com autonomia, a participação cidadã na sociedade e sua realização plena como pessoas.

O desenvolvimento do projeto de vida, articulado à formação integral do sujeito, promove a construção de competências e habilidades essenciais para que os estudantes façam escolhas conscientes, assumam o caminho do protagonismo e atuem de forma crítica e participativa na sociedade.

Nesse contexto, o desenvolvimento de competências e habilidades fomenta a formação integral dos estudantes, já que envolve tanto o conhecimento teórico quanto sua aplicação prática. Assim, processos como analisar, relacionar, comparar e compreender são fundamentais para conhecer, problematizar, criticar e tomar posições (Brasil, 2018d). Corroborando, Zabala e Arnau afirmam que a “competência e os conhecimentos não são antagônicos, pois qualquer atuação competente sempre envolve o uso de conhecimentos inter-relacionados a habilidades e atitudes” (Zabala;

Arnau, 2014, p. 12). Dessa forma, a noção de competência, aplicada ao contexto educacional, é entendida como uma "capacidade de agir eficazmente em um determinado tipo de situação, apoiada em conhecimentos, mas sem limitar-se a eles" (Perrenoud, 1999, p. 7).

Na BNCC o termo **competência** é definido como a "mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho" (Brasil, 2018d, p. 8). A Resolução CNE/CEB n. 2/2024 (Brasil, 2024b) ainda acrescenta que as competências expressam, para cada área do conhecimento, os direitos e objetivos de aprendizagem e desenvolvimento.

Já a **habilidade** é definida nesta Resolução, em seu Art. 5º, inciso XII, como sendo a "prática cognitiva e socioemocional, estruturada em relação a determinados objetos de conhecimento e descrita na forma de comportamentos ou ações observáveis" (Brasil, 2024b). Quando diferentes habilidades são combinadas e mobilizadas por conhecimentos, tem-se a expressão de uma competência.

Buscando a formação integral dos estudantes, a BNCC (Brasil, 2018d) apresenta dez competências gerais a serem desenvolvidas ao longo de toda a Educação Básica. Em cada etapa de ensino, as habilidades vão sendo consolidadas e aprofundadas para que, ao final do Ensino Médio, o estudante tenha desenvolvido as competências propostas. Cada uma delas apresenta elementos a serem considerados no processo de ensino e aprendizagem e os resultados esperados, conforme o Quadro 1 a seguir. Destaca-se que cada competência sempre estará relacionada ao desenvolvimento de aprendizagens que mobilizarão habilidades.

Quadro 1 – Competências dispostas na BNCC, suas finalidades e resultados esperados

COMPETÊNCIA 1: CONHECIMENTO	**Busca** valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital
	Para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.
COMPETÊNCIA 2:	**Busca** exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade.

PENSAMENTO CIENTÍFICO, CRÍTICO E CRIATIVO	**Para** investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.
COMPETÊNCIA 3: REPERTÓRIO CULTURAL	**Busca** valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais.
	Para participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.
COMPETÊNCIA 4: COMUNICAÇÃO	**Busca** utilizar diferentes linguagens — verbal (oral ou visual-motora, como Libras e escrita), corporal, visual, sonora e digital —, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica.
	Para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.
COMPETÊNCIA 5: CULTURA DIGITAL	**Busca** compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares).
	Para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.
COMPETÊNCIA 6: TRABALHO E PROJETO DE VIDA	**Busca** valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências.
	Para entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.
COMPETÊNCIA 7: ARGUMENTAÇÃO	**Busca** argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis.
	Para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.
COMPETÊNCIA 8: AUTOCONHECIMENTO E AUTOCUIDADO	**Busca** conhecer-se, apreciar-se.
	Para cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.
COMPETÊNCIA 9:	**Busca** exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação.

EMPATIA E COOPERAÇÃO	**Para** respeitar e promover o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.
COMPETÊNCIA 10: RESPONSABILIDADE E CIDADANIA	**Busca** agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação.
	Para tomar decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

Fonte: Adaptação da Resolução CNE/CP n. 04/2018 (Brasil, 2018c).

As dez competências gerais se desdobram em competências específicas para cada área do conhecimento que, por sua vez, são detalhadas em habilidades que representam as aprendizagens essenciais a serem garantidas aos estudantes nos diversos contextos escolares. Segundo a BNCC (Brasil, 2018d), no Ensino Médio a definição dessas competências e habilidades está alinhada às aprendizagens essenciais do Ensino Fundamental, buscando consolidar, aprofundar e expandir a formação integral dos estudantes. Esse processo visa atender aos propósitos dessa etapa de ensino e apoiar os estudantes na construção e realização de seus projetos de vida, sempre em harmonia com os princípios da justiça, da ética e da cidadania.

As habilidades são estruturadas de maneira específica, incluindo um ou mais verbos que indicam os processos cognitivos envolvidos, um complemento que define os objetos do conhecimento mobilizados e modificadores que detalham o contexto, a especificidade da aprendizagem esperada ou as condições em que a habilidade deve ser desenvolvida, considerando-se a faixa etária dos estudantes (Brasil, 2018d). A progressão das aprendizagens expressa nas habilidades estabelecidas para cada área do conhecimento pode estar relacionada tanto ao aprimoramento dos processos cognitivos, que se tornam mais sofisticados e complexos ao longo do tempo, quanto aos modificadores, que podem inicialmente se referir a contextos mais familiares aos estudantes e gradualmente abranger situações mais amplas (Brasil, 2018d).

Em relação aos processos cognitivos explicitados nas habilidades e à progressividade das aprendizagens, compreende-se que estão relacionados aos domínios específicos do desenvolvimento cognitivo. Em colaboração com outros pesquisadores, Bloom definiu três domínios de desenvolvimento: o cognitivo, o afetivo e o psicomotor, cujas características são descritas por Ferraz e Belhot, sendo que o

cognitivo refere-se à aquisição e ao domínio do conhecimento, abrangendo o desenvolvimento intelectual, habilidades e atitudes. Suas seis categorias — conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação — seguem uma hierarquia, na qual cada nível depende do anterior (Ferraz; Belhot, 2010).

Já o domínio afetivo, segundo os autores, está relacionado a sentimentos, atitudes e valores, incluindo aspectos como responsabilidade, respeito e emoções. Suas cinco categorias — receptividade, resposta, valorização, organização e caracterização — também seguem uma progressão, exigindo o domínio do nível anterior para avançar. Por fim, o domínio psicomotor envolve habilidades físicas e coordenação motora. Embora Bloom não tenha definido uma taxonomia para essa área, estudos posteriores estabeleceram quatro categorias: imitação, manipulação, articulação e naturalização, que também seguem uma hierarquia de desenvolvimento (Ferraz & Belhot, 2010).

As habilidades não determinam as ações ou práticas esperadas do professor, nem a escolha de abordagens ou metodologias de ensino. Essas decisões, assim como a organização das habilidades a serem atingidas ao longo das séries do Ensino Médio, como explicitado na BNCC (Brasil, 2018d), são explicitadas nos currículos e propostas pedagógicas, que devem ser elaborados conforme a realidade de cada sistema ou rede de ensino e adaptados às particularidades de cada instituição escolar, levando em conta o contexto e as características dos estudantes.

O currículo por competências pode ser considerado, quando organizado por áreas do conhecimento, como um currículo integrado, tendo em vista que as competências, por si, expressam uma integração dos saberes e conceitos das áreas. Assim, o desenvolvimento de competências e habilidades para a formação integral do estudante pode ser entendido como ponto de partida para uma organização curricular numa perspectiva interdisciplinar, favorecendo a mediação dos saberes por meio de uma abordagem conceitual integradora (Stange, 2018).

A perspectiva de um currículo integrado e propositivo, em um processo formativo para além dos conteúdos historicamente acumulados, pressupõe a necessidade de constantes diálogos entre os conhecimentos (interdisciplinaridade), entre a comunidade escolar e o contexto escolar local.

Atendendo às necessidades contemporâneas e visando à formação integral dos estudantes, em acordo com a implementação do Ensino Médio preconizada pela Lei n. 14.945/2024 (Brasil, 2024a), é necessária a elaboração de um currículo que

coloque em prática a proposta de flexibilização curricular, com foco na aprendizagem do estudante e seu protagonismo, além de garantir a constituição de saberes de modo progressivo, integrado e contextualizado.

2. A INTERDISCIPLINARIDADE E A CONTEXTUALIZAÇÃO COMO PRINCÍPIOS PEDAGÓGICOS

A reflexão em torno da aprendizagem como direito e condição para a formação integral do estudante, encontra consonância na interdisciplinaridade e na contextualização como princípios articuladores do currículo. Esses dois conceitos se concretizam em uma prática em que os professores pensam, planejam, bem como as vivenciam e organizam constantemente. Ambos implicam numa mobilização dos profissionais da educação a assumirem uma postura pedagógica pela qual se reconheça as múltiplas determinações que constituem o conhecimento, que é parte indissociável de uma construção cultural e historicamente constituída.

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

Uma das contradições do saber refere-se ao fato de que há a exigência da unidade, mas, ao mesmo tempo, observa-se um movimento de dispersão dos conhecimentos. As teorias que enfatizam a interdisciplinaridade do conhecimento apontam que as dificuldades de pensar a integração dos saberes resultam da concepção de ciência ainda predominante, que não possui o foco relacional entre os conhecimentos. Esse é um desafio da especialização que, embora contribua para o aprofundamento do saber e seja essencial para o progresso intelectual e social, pode levar a uma visão fragmentada quando não há diálogo entre os diferentes campos do conhecimento (Luft, 2014).

Na investigação específica da produção do conhecimento, compreende-se que um fato em si se constitui como uma parte de um todo do qual não pode ser dissociado (Morin, 2005). Ou seja, há a necessidade de uma visão de totalidade que não deixe de considerar as especificidades. O reconhecimento dessa relação parte-todo é um suporte para a análise da interdisciplinaridade, não só na produção e veiculação do conhecimento em si, mas também na prática docente intencionalmente articuladora e contextualizada (Moraes, 2007).

É importante ressaltar que a interdisciplinaridade não é estruturada apenas

pelo componente cognitivo, ela também é concebida em termos de atitude, de uma postura (Stange, 2018). Apresenta-se como uma ideia, uma prática, um projeto que intenciona a colaboração, a cooperação, o diálogo e a abertura ao outro, assim também impõe a exigência de partilha do conhecimento, sem a primazia de um conhecimento em detrimento de outro.

O conhecimento prévio se origina tanto do conhecimento formal, adquirido no ambiente escolar, quanto do conhecimento alternativo, que decorre da vivência e das primeiras experiências do indivíduo. Esse conhecimento prévio é imprescindível para que a aprendizagem seja significativa para o estudante, pois é por meio do estabelecimento de relações entre o que já sabe e o que lhe está sendo apresentado na situação de aprendizagem, que ele atribui sentido ao que aprende (Moreira, 2006).

Nesse contexto, para Stange, a interdisciplinaridade deve sempre estar vinculada à realidade, contextualizada, o que exige que o professor tenha, no mínimo, uma compreensão da dimensão social, cultural e econômica da sociedade em que a escola está inserida, para propor intencionalmente situações adequadas à realidade dos estudantes, que sejam potencialmente promotoras de uma aprendizagem significativa (Stange, 2018). De acordo com a BNCC, é necessário

> contextualizar os conteúdos dos componentes curriculares, identificando estratégias para apresentá-los, representá-los, exemplificá-los, conectá-los e torná-los significativos, com base na realidade do lugar e do tempo nos quais as aprendizagens estão situadas (Brasil, 2018d, p. 16)

Sendo uma prática intencional, Gelhardt e Ecco destacam que

> O conceito de contextualização no processo de ensino e aprendizagem é compreendido como uma prática de fazer relações com os acontecimentos significativos ao círculo cultural e/ou ambiente onde o estudante encontra-se inserido (Gelhardt; Ecco, 2022, p. 25).

A contextualização, então, é fundamental para se estabelecer uma conexão entre os conhecimentos que os estudantes já possuem e aqueles que estão em processo de construção, promovendo uma aprendizagem significativa. Ou seja, recorrer aos saberes do cotidiano dos estudantes para que o aprendizado tenha um significado real (Gelhardt; Ecco, 2022).

Na atribuição de sentido e significado ao que é vivido pelo estudante a partir da contextualização, o docente pode despertar o protagonismo com proposições envolvendo a consecução de projetos que almejem interferir positivamente no contexto social, ambiental e profissional, desenvolvendo competências e habilidades

que contribuam para a formação integral. Portanto, o conteúdo deixa de ser um fim em si mesmo para se tornar um meio para a interação com o mundo.

Ao se constituírem como princípios articuladores do currículo, a interdisciplinaridade e a contextualização permitem que o estudante perceba características que estabelecem elos entre os saberes. Dessa forma, ele compreende a unidade do conhecimento, que se organiza a partir de características comuns dentro de uma área e, de maneira mais específica, dentro de um componente curricular.

Segundo a BNCC, o objetivo das áreas do conhecimento é integrar dois ou mais componentes curriculares, proporcionando uma compreensão mais ampla e a possibilidade de resolução de problemas complexos da realidade (Brasil, 2018d). Essa organização deve favorecer a conexão entre os conhecimentos, entendida como condição para a atribuição de sentidos aos conceitos e saberes escolares. A interdisciplinaridade e a abordagem por áreas do conhecimento não eliminam as disciplinas e seus saberes específicos, historicamente construídos. Pelo contrário, buscam fortalecer as relações entre elas, contextualizando os conteúdos para melhor compreensão e atuação na realidade. Isso exige um trabalho colaborativo entre os professores, tanto no planejamento quanto na execução dos planos de ensino (Brasil, 2018d).

Assim, os currículos devem ser organizados e planejados dentro das áreas do conhecimento, promovendo a interdisciplinaridade e a contextualização como princípios aplicados na prática. Uma maneira de estruturar o documento curricular prevendo a integração entre os componentes curriculares e/ou áreas do conhecimento, a fim de favorecer a interdisciplinaridade e a contextualização, é partir das próprias competências e habilidades definidas para o Ensino Médio pela BNCC.

As competências e habilidades, além de garantirem os direitos e objetivos de aprendizagens essenciais para o Ensino Médio, trazem em si tanto os saberes — que são interdisciplinares em sua essência, uma vez que dialogam com as diversas ciências — quanto a capacidade de mobilizá-los e aplicá-los, indicando a necessidade da contextualização, relacionando-os com a realidade dos estudantes e do território. Além disso, a BNCC não traz uma organização seriada para as competências e habilidades das áreas do conhecimento a serem trabalhadas na Formação Geral Básica. Trata-se de uma ação que deve ser intencionalmente planejada, buscando as interfaces para favorecer o trabalho integrado e/ou interdisciplinar. Assim, cabe às

redes de ensino,

> 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, 2018d, p. 16).

Outra decisão que favorece a interdisciplinaridade e a contextualização é a incorporação dos temas contemporâneos aos currículos e propostas pedagógicas, preferencialmente, de forma transversal e integradora (Brasil, 2018d, p. 19), tanto na Formação Geral Básica, quanto na organização dos Itinerários Formativos de Aprofundamento. “Na BNCC, essas temáticas são contempladas em habilidades dos componentes curriculares, cabendo aos sistemas de ensino e escolas, de acordo com suas especificidades, tratá-las de forma contextualizada” (Brasil, 2018d, p. 20).

As aprendizagens essenciais definidas para o Ensino Médio pela BNCC podem ser adequadas à realidade local, levando em conta o contexto e as características dos estudantes.

Dessa forma, a interdisciplinaridade e a contextualização como princípios pedagógicos da organização curricular possibilitam a superação da rígida divisão disciplinar do conhecimento, incentivando sua aplicação em situações reais, destacando a relevância do contexto para a atribuição de sentido à aprendizagem e promovendo o protagonismo do estudante ao longo do processo de aprendizagem e na construção de seu projeto de vida (Brasil, 2018d).

Nesta perspectiva, é importante que, tal como a organização curricular, a prática docente também se estruture com base nos princípios da interdisciplinaridade e da contextualização, a fim de fomentar junto ao estudante uma aprendizagem significativa. Para que essa concepção se materialize, é necessário

> 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; [...]
> criar e disponibilizar materiais de orientação para os professores, bem como manter processos permanentes de formação docente que possibilitem contínuo aperfeiçoamento dos processos de ensino e aprendizagem (Brasil, 2018d, p. 16-17).

Diante de uma formação inicial disciplinar do docente, que ainda se encontra em processo de mudança, a formação continuada tem papel fundamental na superação da visão fragmentada do conhecimento. É importante que o professor seja formado nas bases teóricas, aprofundando-se nos objetos de conhecimento da

ciência. Porém, a formação não pode limitá-lo a uma leitura de mundo fragmentada: sem ler o mundo de modo interdisciplinar, integrado, não se tem a compreensão global de um fenômeno e não se consegue ensiná-lo interdisciplinarmente. Esta é uma prática desafiadora, mas fundamental (Stange, 2018).

Assim, um movimento possível em direção à interdisciplinaridade é o da integração curricular. A partir de uma organização curricular pensada para facilitar a promoção da integração entre os componentes curriculares de uma mesma área do conhecimento ou entre componentes de diferentes áreas, o trabalho docente pode proporcionar uma abordagem conceitual integradora, onde há o aprofundamento nas interações entre objetos de conhecimento, conteúdos, conceitos, axiomas e métodos. Neste processo, os estudantes podem estabelecer relações e conexões que lhes permitam uma compreensão global do fenômeno estudado. O conhecimento prévio, aprendido ao longo de sua vida cotidiana (por meio da educação formal escolar ou de modo alternativo), tem papel fundamental tanto para trazer a contextualização do conhecimento para dentro da ação metodológica integrada (Stange, 2018), quanto para o estabelecimento de conexões cognitivas que ancoram os novos conhecimentos, promovendo uma aprendizagem significativa.

3. A AVALIAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

A avaliação no contexto educacional geralmente é relacionada aos resultados de aprendizagem obtidos pelos estudantes, a fim de se verificar o alcance dos objetivos previstos, em diferentes etapas. Neste caso, o foco recai sobre os estudantes; porém, a avaliação consiste em um processo amplo e complexo que envolve variadas dimensões que se conectam e fazem parte do processo de ensino e aprendizagem das instituições de ensino. Embora neste documento a centralidade seja a avaliação educativa ao longo do desenvolvimento de competências e habilidades, sabe-se que o tema reúne outros objetos passíveis de avaliação, tais como: a prática docente, a gestão escolar, a qualidade das instituições de ensino, a eficácia de programas educacionais e a implementação e monitoramento de políticas públicas em educação.

Igualmente importante é ponderar que a organização dos espaços sistematizados para a aprendizagem e o planejamento da ação educativa devem considerar os desafios que as condições da sociedade atual imprimem ao desenvolvimento educacional. Pode-se destacar a multiplicidade de informações e saberes produzidos e as formas de acesso a eles; a necessária atribuição de sentido por parte dos estudantes, numa perspectiva da formação para a vida em seus diferentes contextos; somando-se, ainda, a garantia, por parte dos sistemas educacionais, do êxito no processo de escolarização, com eficácia, eficiência e equidade para todos (Scallon, 2015).

Alguns aspectos essenciais relacionados ao contexto da avaliação foram retomados, no sentido de valorizar as mudanças necessárias no âmbito da sua teoria e prática ao longo do tempo, para que o processo avaliativo correspondesse aos instrumentos, práticas e intervenções, coerentes com o desenvolvimento de saberes, competências e habilidades requeridos pela sociedade para continuar aprendendo, seja na continuidade dos estudos em nível superior ou para as devidas condições de inserção no mundo do trabalho.

Exige, portanto, intensa reflexão e planejamento, visto que se articula não só ao contexto educativo, mas ao social e político. Segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB (Brasil, 1996, Art. 24, Inciso V), a avaliação deve ser entendida como um processo, e os seguintes critérios devem ser observados:

> a) avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais;
> b) possibilidade de aceleração de estudos para alunos com atraso escolar;
> c) possibilidade de avanço nos cursos e nas séries mediante verificação do aprendizado;
> d) aproveitamento de estudos concluídos com êxito;
> e) obrigatoriedade de estudos de recuperação, de preferência paralelos ao período letivo, para os casos de baixo rendimento escolar, a serem disciplinados pelas instituições de ensino em seus regimentos; [...] (Brasil, 1996)

O processo avaliativo é marcado pela interdependência entre a aprendizagem de conhecimentos e o desenvolvimento de competências. Neste sentido, o desempenho escolar é entendido como resultado da verificação da capacidade para mobilizar conhecimentos, habilidades, atitudes e valores, de forma que esses possam ser articulados e integrados, conforme as competências gerais da Educação Básica e específicas das áreas do conhecimento, descritas na Base Nacional Comum Curricular - BNCC (Brasil, 2018d). O objetivo é a formação integral dos estudantes, que engloba os aspectos físicos, cognitivos e socioemocionais, por meio de uma prática pedagógica que possibilite a eles a construção de seus projetos de vida.

Portanto, a avaliação do desenvolvimento do estudante e a verificação de seu rendimento escolar dá-se em caráter processual, contínuo e formativo, devendo ser considerado o desenvolvimento curricular progressivo, de modo a consolidar a articulação e integração entre as etapas de ensino, desde a Educação Infantil até o final do Ensino Médio.

Conforme já exposto neste documento, a Resolução CNE/CEB n. 2/2024, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, define e orienta como deve ser e a quem cabe a realização dos processos de avaliação interna das escolas dos sistemas de ensino e das avaliações externas, incluindo as de larga escala. O Art. 30 do documento discorre amplamente sobre o tema, cujos aspectos serão retomados aqui, dada a sua importância (Brasil, 2024b).

Devido ao seu caráter formativo, a avaliação deve ocorrer ao longo de todo o período letivo e, numa perspectiva diagnóstica da aprendizagem e desenvolvimento, subsidiar as decisões sobre planejamento, reorientando ações no sentido de atender às necessidades formativas dos estudantes, bem como de propiciar estratégias de apoio pedagógico, a fim de promover o sucesso escolar de maneira equitativa.

A avaliação institucional, sob a responsabilidade da equipe gestora da instituição de ensino, possibilita uma visão mais ampla, porque implica na verificação

de desafios a serem superados e possibilidades de melhoria contínua da estrutura, organização, comunicação e monitoramento do alcance dos objetivos educacionais pela unidade escolar.

Essencial para a política educacional no âmbito nacional e estadual, as avaliações externas, em larga escala, são estratégicas para a mensuração e qualificação da tomada de decisões sobre a gestão, o funcionamento, a alocação de recursos e os processos de trabalho, a serem mantidos e/ou reformulados.

O processo de avaliação formativa também inclui o aspecto somativo, que, embora não deva sobrepor-se ao qualitativo, deve ser observado nos registros da documentação pedagógica do processo de ensino e aprendizagem desenvolvido pelos sistemas de ensino. A avaliação não é um instrumento por si mesma, portanto, as metodologias e as formas de avaliação processual e formativa serão organizadas nas instituições de ensino por meio de atividades teóricas e práticas, provas orais e escritas, seminários, projetos e atividades *online*, entre outras, de tal forma que, ao final do Ensino Médio, o estudante demonstre ter desenvolvido as competências e habilidades previstas para esta etapa de ensino.

Ao Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - Inep, em acordo com a BNCC (Brasil, 2018d), cabe a definição da matriz de referência, a elaboração e planejamento da avaliação nacional em larga escala, a inclusão das expectativas de aprendizagem a serem atingidas pelos estudantes do Ensino Médio, em cada área do conhecimento, ficando a condução do processo a cargo das Secretarias de Educação dos estados e do Distrito Federal e do Ministério da Educação.

Com base no exposto até o momento, pode-se reiterar que a avaliação é indissociável do acompanhamento do processo formativo dos estudantes, ou seja, não tem relevância somente ao final de períodos letivos, mas se dá ao longo de todo o percurso, independentemente de como o sistema de avaliação é estruturado na instituição escolar. É um processo que exige atenção especial, já que o desenvolvimento de competências e habilidades, no âmbito escolar, prevê a utilização de uma multiplicidade de estratégias pedagógicas, instrumentos de avaliação e recursos didáticos. Planejar e avaliar o processo de aprendizagem para atingir o desenvolvimento de competências e habilidades implica coerência entre os saberes requeridos, as formas de construção e produção do conhecimento, o modo do aprender e seus objetivos e a concepção de avaliação adotada.

Dada a base conceitual que orienta a avaliação, esta passa a determinar os encaminhamentos metodológicos adotados. As escolhas quanto às problemáticas e desafios apresentados aos estudantes, a forma de organização dos espaços para a aprendizagem, a postura mediadora docente, o incentivo à autoavaliação, a escolha de estratégias que permitam evidenciar na prática determinadas habilidades, especialmente as procedimentais e atitudinais, devem corresponder às características que orientam a concepção de uma avaliação formativa (Zabala; Arnau, 2014).

O ato de avaliar a aprendizagem escolar, implica que o professor esteja disponível para acolher os estudantes nas condições e contextos de aprendizagem em que se encontram, para, a partir daí, poder auxiliá-los em sua trajetória de vida. Portanto, esta ação pedagógica tem a intencionalidade de diagnosticar e renegociar constantemente o melhor caminho para o desenvolvimento (Luckesi, 2000).

Ainda tratando da ação docente, destaca-se que, para gerir a progressão das aprendizagens, há a necessidade da realização de acompanhamentos constantes, fundamentais para estruturar decisões acerca da manutenção ou da formulação de novas estratégias para o ensino e aprendizagem (Perrenoud, 2002).

Para a efetivação da avaliação por competências, faz-se necessária uma revisão de todo o processo de ensino e aprendizagem, visando à definição das competências e habilidades a serem desenvolvidas e avaliadas, em todas as áreas do conhecimento. Nessa perspectiva, o planejamento docente deve incorporar atividades pedagógicas que levem em consideração a realidade da sala de aula, estudos de caso ou problematizações de natureza diversa e contextualizada, incluindo atividades práticas, por exemplo. A avaliação mantém sua perspectiva processual, e formativa, visando acompanhar o desempenho no presente e orientar o futuro, bem como modificar práticas insuficientes, apontando possibilidades de mudança, elencando prioridades, consolidando, ampliando, aprofundando e elevando progressivamente a aprendizagem.

Avaliar pela lógica de competências e habilidades é assentir que, por intermédio dos objetos de conhecimento aos quais os estudantes têm acesso, eles possam atuar com base em esquemas apreendidos, no sentido de mobilizar o que conheceram e desenvolveram no espaço da sala de aula, para leituras mais aperfeiçoadas do mundo, bem como experienciar a resolução de problemas e a aplicabilidade do conhecimento em situações reais, ressignificando o que foi aprendido.

É importante também destacar que o processo de implementação do Ensino Médio deve levar em conta os índices de aprendizagem obtidos por meio do Sistema de Avaliação da Educação Básica do Paraná (SAEP), segundo as Diretrizes Curriculares Complementares para o Ensino Médio do Paraná. Esse sistema de avaliação permitirá "a avaliação do estudante e seu rendimento escolar, a avaliação das condições institucionais e dos cursos dessa etapa educacional e a avaliação do Referencial Curricular para o Ensino Médio do Paraná", objetivando "a definição de prioridades e a melhoria da qualidade do ensino" (Brasil, 1996).

A concepção de avaliação e sua aplicação na instituição de ensino deve corresponder ao contido na Proposta Pedagógica Curricular, que faz parte do Projeto Político Pedagógico, assim como no Regimento Escolar. Nesse sentido, os currículos são orientadores para a escola, devendo indicar os objetos de conhecimento, as competências e habilidades a serem desenvolvidas e os encaminhamentos metodológicos, incluindo os de caráter avaliativo, buscando regular as decisões na esfera da prática pedagógica em especial, de acordo com o contexto e realidade institucional.

4. A CONSTRUÇÃO DA PROPOSTA PEDAGÓGICA CURRICULAR DE ACORDO COM OS PRINCÍPIOS PEDAGÓGICOS E FORMATIVOS DO ENSINO MÉDIO PARANAENSE

Em continuidade ao exposto sobre a caracterização da avaliação, formas de aplicação e sua intencionalidade, este tópico considera outras premissas e princípios pedagógicos essenciais já apresentados, somados aos demarcadores conceituais para o sistema estadual de ensino do Paraná, os quais constituem um alicerce para que as instituições e redes de ensino construam seus Projetos Políticos Pedagógicos (PPP).

Trata-se de um documento com caráter político, dada sua intencionalidade e forma de construção participativa, e pedagógico, porque deve apresentar as concepções que orientam o trabalho educativo diante dos objetivos de aprendizagem a serem atingidos, atendendo às necessidades e contexto da escola. O PPP deve ser divulgado à comunidade escolar, revisado e atualizado periodicamente, sempre que necessário. As adequações devem corresponder aos preceitos legais em âmbito nacional e normas previstas para o seu território.

O Projeto Político Pedagógico contempla a Proposta Pedagógica Curricular (PPC) que, em sua construção, de acordo com a Resolução CNE/CEB n. 2/2024, em seu Art. 36, deve respeitar o pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, traduzindo-se “em uma proposta educativa construída coletivamente, garantida a participação efetiva da comunidade escolar e local, bem como a permanente construção da identidade entre a escola e o território no qual está inserida.” (Brasil, 2024b).

A mesma Resolução, em seu Art. 5º, define proposta pedagógica como o

> documento elaborado pelas unidades educacionais, segundo normas estabelecidas pelos sistemas de ensino, que estabelecem parâmetros e orientações objetivas para a tomada de decisão sobre os processos intencionais de gestão educacional, escolar, mediação pedagógica, na perspectiva de materializar o princípio da gestão democrática e garantir a todos os estudantes o conjunto de direitos e objetivos de aprendizagem, com o desenvolvimento das habilidades e competências previstas para a etapa do Ensino Médio [...] (Brasil, 2024b)

Desta forma, acrescenta que a PPC tem a finalidade de apresentar de forma sistemática e organizada o conjunto de fundamentos e orientações, os objetivos comuns, as ações para o acesso, permanência, aprendizagem e desenvolvimento de

todos os estudantes, os processos de avaliação, que devem orientar e conduzir o trabalho pedagógico escolar. Para que seja efetivada, deve reconhecer os estudantes e os profissionais da educação como sujeitos de direitos, pessoas ativas e protagonistas, em sua diversidade e singularidade.

Cabe a cada instituição de ensino a elaboração de sua proposta pedagógica curricular, em conformidade com as normas curriculares nacionais e do sistema de ensino estadual. A organização de sua implementação deve partir de uma análise das prioridades, por meio de um diagnóstico de contexto e sistematização de um processo de acompanhamento e avaliação. Este encaminhamento visa propiciar condições para que se definam alternativas possíveis para a formação integral dos sujeitos, para o desenvolvimento de competências e habilidades, estas reconhecidas como direitos e objetivos de aprendizagem dos estudantes, a serem alcançadas por meio da progressão adequada das competências e habilidades, das diferentes áreas do conhecimento.

Considerando-se a efetividade da aplicação da proposta pedagógica, a Resolução CNE/CEB n. 02/2024 explicita que, para orientar e organizar o trabalho escolar, torna-se necessário considerar a adequação dos recursos físicos e pedagógicos, neste caso referindo-se aos espaços de aprendizagem, às ferramentas digitais, biblioteca, laboratórios, entre outros (Brasil, 2024b).

Mediante o exposto neste Referencial Curricular, os princípios pedagógicos e formativos elencados deverão estruturar a atualização do Projeto Político Pedagógico e, essencialmente, da Proposta Pedagógica Curricular de cada unidade de ensino do estado do Paraná, enfatizando a importância do protagonismo dos estudantes e dos profissionais da educação na construção do Ensino Médio, para salvaguardar as finalidades da educação.

DEMARCADORES CONCEITUAIS DO ENSINO MÉDIO PARANAENSE

A Secretaria de Estado da Educação do Paraná, ao longo do processo de implementação do Ensino Médio, e mais recentemente, a partir da publicação da Lei n. 14.945/2024, a fim de constituir elementos basilares para o desenvolvimento da gestão e prática pedagógica das escolas que constituem o Sistema Estadual de Ensino do Paraná, estruturou alguns demarcadores conceituais. Para tal, os princípios orientadores da organização curricular e das estratégias para o desenvolvimento da aprendizagem do Ensino Médio foram essenciais, pois guiaram a formulação e delimitação de conceitos que, por meio deste documento, passam a representar uma referência na elaboração curricular, no planejamento e desenvolvimento de ações voltadas à implementação do Ensino Médio nas instituições de ensino do estado.

Entre os elementos a serem considerados, é essencial reconhecer que os processos formativos dos jovens e adolescentes do Ensino Médio, compreendem diversos contextos inerentes à sociedade, como o âmbito familiar, os espaços de convivência, as atividades de trabalho, as instituições de ensino e pesquisa, os movimentos sociais, as organizações da sociedade civil e as diversas expressões culturais (Brasil, 1996, Art. 1º). Dessa forma, caracterizar a **sociedade** na qual estão inseridos, é essencial para a compreensão do entrelaçamento entre indivíduo, sociedade e formação integral.

Nos últimos anos, o desenvolvimento da tecnologia, fruto da racionalidade e criação humana, trouxe impactos para a vida em sociedade que atingem fortemente a esfera das comunicações, do trabalho, da ciência, das relações humanas, com novas formas de aprender, acessar a informação e produzir conhecimento.

A sociedade da contemporaneidade apresenta um paradoxo entre demandas crescentes de aprendizagem produzidas no contexto da chamada sociedade do conhecimento, em uma nova cultura da aprendizagem, com a exigência de que se aprenda mais a todo o tempo, em diferentes contextos, com uma nova dinâmica de produção e difusão do conhecimento, a qual abarca dificuldades para aprender, determinar o que é legítimo e gerir conhecimento, em meio a um grande fluxo de informações (Pozo, 2004).

Além disso, é preciso destacar que a expressão *sociedade do conhecimento,* em seu sentido pleno, não foi atingida, porque os meios de acesso ao desenvolvimento de habilidades, que possibilitam a transformação da informação em

conhecimento, e aos recursos necessários para tal não estão disponíveis de forma equânime para todos os cidadãos. O texto do documento *Reimaginar Nossos Futuros Juntos: um novo contrato social para a educação* (UNESCO, 2022), ratifica que a transformação digital vem produzindo rápido crescimento e desenvolvimento, ampliando espaços de aprendizagem para além de fronteiras. Porém, a adoção acrítica das tecnologias e redes de comunicação e a desigualdade social podem incidir no enfraquecimento da cooperação, assim como determinados modos de vida e a exploração do ambiente natural colocam em risco a existência humana. Propõe-se estímulo à pesquisa colaborativa, ao combate à desinformação por meio da alfabetização e letramento digital, de esforços compartilhados para o bem comum, da valorização pela educação como instrumento de inclusão social e como direito ao longo da vida.

Em um mundo cada vez mais globalizado, numa sociedade em rede, hiperconectada, com a abundância de informações já citada, o indivíduo sozinho não possui a capacidade de gerir a ampla gama de dados, reorganizando-os em permanente conexão e colaboração para análise, avaliação, seleção e atribuição de valor aos saberes, de acordo com seus objetivos e interesses (Soares Carvalho, 2013).

Percebe-se que, nesta conjuntura, o contexto no qual se dá a aprendizagem sofreu mudanças profundas, atingindo inevitavelmente o espaço escolar. À escola é conferido o papel de formar para a vida, para estudos em nível superior e/ou para o mundo do trabalho, reconhecendo-se o estudante na sua integralidade e singularidade. Assumir esta tarefa inclui desafios inerentes à gestão da sala de aula e das aprendizagens, juntamente com os mais atuais recursos educacionais digitais, os quais, inseridos na proposta pedagógica e planejamento escolar, podem contribuir significativamente para a apreensão de saberes, conceitos, procedimentos e atitudes. Incluem-se aqui diferentes formas de acesso ao conhecimento, tais como imagens, textos, sons, vídeos, animações, que também são inseridos no processo sistematizado para a aprendizagem por meio de plataformas, ambientes virtuais de aprendizagem, aplicativos, ferramentas de IA - Inteligência Artificial, entre outros.

De posse de uma gama de aspectos que caracterizam a sociedade atual e incidem na esfera educacional, é possível, seguindo a intencionalidade desta produção, colocar em evidência os **sujeitos do Ensino Médio**, fazendo referência aos adolescentes e jovens estudantes. A designação da adolescência e juventude é

variável e dinâmica, não sendo possível caracterizá-las como categorias fixas e predefinidas. Constituem-se por diferentes representações, sendo importante compreender que

> os conceitos de adolescência e juventude correspondem a uma construção social, histórica, cultural e relacional que, por meio das diferentes épocas e processos históricos e sociais, foram adquirindo denotações e delimitações diferentes. [...] Temos que levar em conta que as representações sobre a juventude, os sentidos que se atribuem a essa fase da vida, a posição social dos jovens e o tratamento que lhes é dado pela sociedade ganham contornos particulares em contextos históricos, sociais e culturais distintos (Dayrell; Carrano, 2014, p. 109-110).

Adotando essa perspectiva, o termo juventudes é o mais adequado, porque considera as múltiplas influências que envolvem as relações que estabelecem, as comunidades das quais participam, identidades, expressões culturais, modos de vida, condições sócio-econômicas diversas, entre outros elementos. Acolher as juventudes em uma perspectiva multicultural torna-se um pressuposto para a educação em seus espaços formativos, pois revela o compromisso com a inclusão, a tolerância, o respeito às diferenças, a ética do cuidado e com o afastamento de qualquer forma de discriminação, preconceito e intolerância.

Além das diferenças, é possível encontrar interesses que reúnem as juventudes do ponto de vista geracional. Hoje, o acesso aos recursos midiáticos não está restrito ao espaço escolar; os jovens se conectam em comunidades virtuais, às redes sociais, aos jogos interativos, por exemplo. A comunicação, os espaços de lazer e encontros juvenis ocorrem em múltiplos contextos. Aspectos importantes deste período se revelam nos interesses, posicionamentos e projeções para o futuro, expressos de forma individual e/ou coletiva.

O conhecimento sobre quem são os estudantes do Ensino Médio convoca, necessariamente, os profissionais da educação e especialmente os docentes, a reconhecerem os jovens e adolescentes como sujeitos de direitos e necessidades, os quais, de acordo com o seu período de vida, respondem positivamente ao diálogo e aprendem de forma ativa. A constante reflexão e avaliação sobre a prática pedagógica torna-se essencial, visto que o processo de aprendizagem não pode estar distanciado da realidade, da vida em si.

Sob uma mediação qualificada, os estudantes constroem e produzem conhecimento, intervém em suas comunidades, criam, inovam, buscam soluções para problemas complexos, tornam-se sujeitos de sua aprendizagem e constroem relações

colaborativas. Ainda, atribuem sentido à sua história, porque um espaço escolar organizado para a interatividade, para o estímulo à curiosidade, à pesquisa e à descoberta, atinge condições que propiciam a apropriação de um conjunto de saberes e habilidades essenciais para a compreensão crítica da realidade e o desenvolvimento da autonomia.

Estes elementos implicam em um **processo de aprendizagem** voltado ao **protagonismo juvenil**. A natureza do trabalho pedagógico desenvolvido tem como foco a centralidade da aprendizagem e, de forma especial, a preocupação com o modo como se aprende e, por consequência, com o sujeito que aprende. Dessa maneira, embora incluídos, já não são mais os conteúdos e o ensino que ocupam o centro do processo de aprendizagem. A perspectiva a ser perseguida é a da formação integral, que pressupõe ações com o intuito de promover o engajamento crítico dos estudantes, na busca de soluções para situações complexas, intervindo individual e/ou coletivamente no seu espaço sócio-cultural. Como já citado, trata-se de uma aprendizagem para a autonomia, destacando-se a tomada de decisões que se estende aos estudantes, que, para além de sua responsabilidade individual e da vivência dos resultados de suas escolhas, são corresponsáveis pelas experiências e práticas das juventudes no espaço escolar (Dayrell; Carrano, 2014; Hilu, 2016).

As relações entre professores e estudantes assumem uma característica mais horizontal, o que não exime o docente, enquanto mediador, em articular as melhores estratégias de ensino para garantir os direitos de aprendizagem, promover o protagonismo juvenil e a formação integral dos estudantes, visando ao desenvolvimento de habilidades expressas em práticas cognitivas, motoras, sociais e socioemocionais.

A constante reflexão sobre a prática pedagógica é necessária para que ocorra uma aprendizagem significativa e permanente. Neste sentido, os encaminhamentos adotados junto aos estudantes devem levá-los à atribuição de sentido ao processo de aprendizado. Essa possibilidade se efetiva quando, por meio da prática adotada, tomam consciência da existência de um motivo que atinge seus contextos de vida, seus saberes, experiências e que os mobiliza a novas aprendizagens (Baleche, 2020).

Nesta concepção, o docente considera que os estudantes trazem um conjunto de conhecimentos prévios, os quais podem se modificar por meio de sua ação intencional. Ocorre que, no processo de construção do conhecimento, a mudança não é imediata e linear, ou seja, é processual e gradativa. Os domínios no campo do

conhecimento em diferentes áreas são consolidados ao longo do tempo, partindo de conceitos elementares, aos mais complexos. A aprendizagem, portanto, é um processo complexo, variável, que envolve rupturas e continuidades (Moreira, 2006; 2011).

O reconhecimento da progressividade da aprendizagem afasta a perspectiva linear neste processo, porque esta já não corresponde aos princípios da nova **organização curricular** para o Ensino Médio. Admite-se a centralidade da aprendizagem na prática pedagógica para a consolidação dos conhecimentos do Ensino Fundamental e o desenvolvimento de habilidades e competências previstas na Base Nacional Comum Curricular - BNCC, o que ocorre de maneira gradual ao longo das três séries do Ensino Médio (Baleche; Oldakoski; De Jesus; Ruthes, 2022).

Destaca-se que a esfera curricular sofreu diversas influências ao longo do tempo, parte delas relativas ao desenvolvimento da ciência e das relações na produção e veiculação do conhecimento. Esta conjuntura conduziu à instituição do atual formato do currículo para o Ensino Médio.

Acompanhando os avanços da ciência na modernidade, emergiram discussões sobre a concepção de conhecimento na sociedade, defendendo que à racionalidade humana foi dado destaque em detrimento da subjetividade existente. É fato que as relações do ser humano com o conhecimento se transformaram e, neste contexto, reside a crítica de que a dualidade na visão de mundo se sobrepôs a outras, ou seja, a razão sobre a imaginação, sobre os sentimentos, associada ao acúmulo de conhecimentos, ao método científico, ao rigor técnico, constituindo campos disciplinares. Neste sentido, manteve-se um olhar fragmentado, direcionado para partes da realidade, limitando a visão de totalidade. Argumentos relevantes explicam que essa concepção compartimentalizada e hiperespecializada trouxe efeitos para a educação, atingindo o processo de aprendizagem e o currículo (Behrens, 2013; Morin, 2005; Zabala, 2002).

Esta contextualização apoia a compreensão de que um currículo organizado por áreas pode ser caracterizado como um avanço na relação com o conhecimento, considerando-se que até há pouco tempo ainda predominava o currículo com os conhecimentos historicamente produzidos, apresentados de forma disciplinarizada.

A organização curricular prevista para o Ensino Médio pode levar o estudante a lidar com saberes apresentados de forma integrada. Para que isso ocorra, as fronteiras entre os atuais componentes curriculares não devem impor limites à inter-

relação entre eles, mas propiciá-la com um trabalho pedagógico que contemple certo grau de relação entre objetos do conhecimento e outros saberes, incluindo os que não necessariamente estão prescritos no currículo formal, mas que se integram, trazendo uma visão global na prática.

A apropriação do conhecimento científico, histórico e cultural, assim como dos procedimentos e atitudes necessários para a vida, se dá em relação a diferentes contextos da realidade, que é multifacetada, incorporando o uso ou não de tecnologias digitais, numa perspectiva de comunicação e cooperação entre docentes e estudantes. Este caminho pedagógico deve ser pautado por uma organização curricular integrada e coerente, com base no reconhecimento de que se trata:

> [...] de uma nova concepção integral de educação e de uma forma diferente de pensar e estar na escola, que rompe com currículos engessados [...] a escola é concebida como um espaço cheio de experiências compartilhadas e refletidas, com distintas rotas de acesso ao conhecimento, que facilitam uma aprendizagem mais sólida, crítica e compreensiva (Carbonell, 2016, p. 201).

A indissociabilidade entre FGB e IFA deve orientar a produção curricular a fim de que seja possível, conforme já apresentado, promover a articulação, integração e coerência na composição do currículo, potencializando a formação integral dos estudantes.

A concepção de **qualidade social da educação**, que implica no compromisso com a justiça curricular, direitos humanos e democracia, estende para o currículo o desafio de dialogar com todas as realidades juvenis, numa perspectiva inclusiva e de reconhecimento da diversidade cultural, a fim de atender aos direitos de aprendizagem dos estudantes com equidade. Para que se atinja essa perspectiva, deve-se garantir a organização e gestão das instituições de ensino, a formação continuada aos professores, a interlocução com as famílias dos estudantes, enfim, os recursos necessários que atendam às diferentes especificidades e contribuam para a permanência dos estudantes e sucesso na conclusão do Ensino Médio, com as condições inerentes ao ingresso no mundo do trabalho e/ou continuidade dos estudos no Ensino Superior.

O documento *Indicadores de Qualidade do Ensino Médio*, organizado pela Ação Educativa[5] com o apoio do Fundo das Nações Unidas para a Infância - UNICEF

[5] Associação civil sem fins lucrativos que atua na educação, na cultura e juventude, sob a perspectiva dos direitos humanos. Tem como missão a defesa dos direitos educativos, culturais e da juventude, a promoção da democracia, da justiça social e da sustentabilidade socioambiental no Brasil. Mais informações podem ser acessadas em:

(2018), destaca seis eixos que, articulados entre si, representam elementos significativos na busca da qualidade social no Ensino Médio: 1. A qualidade expressa na garantia do direito de aprender, que compreende todos os jovens e considera a educação como direito humano; 2. Superação das desigualdades na busca da qualidade, por meio da formação crítica e de políticas equalizadoras; 3. Condições estruturais, insumos pedagógicos e profissionais capacitados; 4. Respeito aos direitos humanos, associação com outros setores como os da saúde, da assistência social e da justiça, para a formação de uma rede de apoio à comunidade escolar. 5. Visão global dos estudantes, reunindo informações sobre seus contextos de vida, desejos, preocupações, participações em determinados grupos sociais, ritmos de aprendizagem, reconhecendo seus projetos de vida, visando uma educação para a autonomia, na perspectiva da formação integral. 6. Estímulo à participação ativa dos estudantes na escola e em sociedade, por meio de diferentes formas de atuação, tais como grêmios estudantis, monitoria, grupos esportivos e culturais, entre outras, para o exercício crítico, criativo e ativo da cidadania.

No âmbito aqui tratado, depreende-se que não há como atingir a qualidade social da educação, sem o princípio da equidade, fundamento que pode ser associado ao conceito de igualdade, mas que não necessariamente corresponde a ele. Implica reconhecer a desigualdade, ou seja, tratar de maneira diferenciada o que não é igual, o que se acha processualmente desigual, desde o ponto de partida, favorecendo a inclusão:

> Reforçamos a ideia de que na equidade devemos tratar as pessoas de forma desigual, pois em nossa sociedade somos iguais somente como seres humanos, portanto a lei nos considera iguais, mas possuímos individualidades e especificidades que nos tornam desiguais. Essas diferenças podem ser eliminadas ou amenizadas ao serem repensadas pelo princípio da equidade e não apenas pelo da igualdade quando em alguns casos promovem a injustiça (Burci; Santos; Costa, 2017, p. 447-448).

A compreensão dos desafios e necessidades que as trajetórias de sucesso e fracasso escolar no Ensino Médio apontam e da educação como um meio no combate às desigualdades, compromete gestores educacionais com uma liderança atuante e estratégica, a fim de que os estudantes tenham acesso aos mesmos recursos, criando-se condições para que todos aprendam com qualidade, em um processo de escolarização que busca a equidade (Leithwood, 2021).

<https://acaoeducativa.org.br/#:~:text=%C3%89%20sua%20miss%C3%A3o%20a%20defesa,da%20sustentabilidade%20socioambiental%20no%20Brasil> (Acesso em: 21 jul. 2025).

Ao Sistema Estadual de Ensino do Paraná é primordial a intensificação de ações que corroborem a qualidade social da educação. O currículo das instituições e redes de ensino deve revelar o compromisso com a promoção dos direitos humanos e da democracia com vistas à aprendizagem significativa para todos os estudantes.

DIMENSÕES DO ENSINO MÉDIO PARANAENSE

Ao Sistema Estadual de Ensino do Paraná interessa fundamentar-se em uma visão abrangente sobre modelos pedagógicos de oferta, modalidades e princípios que abarcam todo o segmento do Ensino Médio.

Este capítulo apresenta pressupostos específicos sobre a política pública da Educação em Tempo Integral; descreve a necessária presença da Educação Ambiental e da Educação em Direitos Humanos, destacando a perspectiva de uma educação inclusiva, e considera, em especial, o histórico do Paraná na construção e formação de uma Educação para as Relações Étnico-raciais (ERER).

Partindo do reconhecimento, já abordado neste documento, das diferentes juventudes, incluem-se os contextos das modalidades de ensino, ressaltando-se, nesta perspectiva, os jovens indígenas, negros, campesinos, quilombolas, ilhéus e tantos outros, colocando em foco suas especificidades, diversidade, identidades, vivências, aprendizagens e projetos de vida. Nesse âmbito, estão inseridas as modalidades da Educação de Jovens e Adultos (EJA) e da Educação Técnica e Profissional (ETP), salientando-se o preceito da aprendizagem ao longo da vida e do desenvolvimento de competências essenciais para a vida pessoal e profissional.

Na perspectiva da garantia do direito à aprendizagem, na Educação Especial encontra-se o suporte, o atendimento diferenciado e especializado, que contempla os estudantes que por motivos de diferentes naturezas, tais como deficiências, transtornos globais do desenvolvimento, transtornos funcionais específicos e/ou altas habilidades/superdotação, necessitam de uma rede diversificada de apoio, a fim de ser assegurada a efetiva inclusão nas práticas do ensino comum.

1. A EDUCAÇÃO INTEGRAL EM TEMPO INTEGRAL

A Educação Integral é um modelo pedagógico que tem como pressuposto uma aprendizagem significativa, por meio do desenvolvimento de competências e habilidades que possibilitam ao estudante a atuação no mundo contemporâneo e, consequentemente, o protagonismo e a prática cidadã. Considerando esses aspectos, a visão de que o estudante é o sujeito da aprendizagem é importante, já que nesse processo se estabelece um duplo movimento: o do saber e do saber fazer. A partir do que aprende no ambiente escolar, ele atua no contexto social em que está inserido tomando decisões e realizando intervenções.

Tal concepção coaduna-se com os princípios pedagógicos dos demarcadores conceituais desse Referencial e com a proposta de ampliação da carga horária de permanência na escola. Segundo Arroyo e Brandão, a Educação Integral em Tempo Integral é uma política pública que fomenta o desenvolvimento de habilidades relacionadas às dimensões sócio emocional, cultural, digital, comunicativa e de cooperação, que embasam o protagonismo juvenil, a formação da autonomia e a consolidação do projeto de vida (Arroyo, 2000; Brandão, 2009).

A trajetória de construção desta política pública, a partir da redemocratização do Brasil, perpassa desde a legislação voltada aos direitos da criança e do adolescente, à que define as Diretrizes e Bases da Educação e à que regula os programas de fomento realizados pelo Governo Federal. Em 2023, com a publicação da Lei n. 14.640, de 31 de julho de 2023 (Brasil, 2023d), foi instituído o Programa Escola em Tempo Integral, que apresenta uma política orgânica de ampliação de matrículas na Educação Básica em Tempo Integral, estabelecendo parâmetros de carga horária, modos de funcionamento e critérios para o recebimento e aplicação de fomento.

No Sistema Estadual de Ensino do Paraná, a norma que rege a oferta de Educação Integral em Tempo Integral é a Deliberação CEE/PR n. 03, de 05 de dezembro de 2023. Esta apresenta os princípios pedagógicos da Educação Integral em Tempo Integral, a forma como deve ser estruturada e organizada e, em seu Art. 7º, traz as suas finalidades:

> I – assegurar os direitos de aprendizagem e desenvolvimento integral;
> II – prevenir as violências;
> III – promover os direitos sociais, direitos humanos e educação ambiental;
> IV – fomentar a ciência, as tecnologias, as artes, as culturas e aos saberes

> de diferentes matrizes étnicas e culturais, ao esporte e ao lazer;
> V – fortalecer a convivência democrática e um ambiente social pacífico, saudável e inclusivo;
> VI – assegurar os direitos de aprendizagem dos estudantes. (Paraná, 2023b)

Para tanto, o documento apresenta que é de fundamental importância o acompanhamento e apoio pedagógico e uma infraestrutura escolar que permita a estruturação de diferentes ambientes de aprendizagem.

Na rede estadual de ensino a Educação Integral em Tempo Integral é normatizada pela Lei Estadual n. 21.658, de 27 de setembro de 2023, que institui o Programa Paraná Integral, que em seu Art. 2º apresenta como finalidades:

> I - ampliar as oportunidades de acesso à educação de qualidade aos estudantes da rede estadual de educação do Paraná por intermédio da jornada escolar integral, alinhada às atuais demandas;
> II - promover a formação integral dos estudantes por meio da educação básica de excelência que lhes permita desenvolver conhecimentos e habilidades necessários à construção de seus projetos de vida, bem como ao exercício da cidadania e do protagonismo;
> III - garantir um currículo escolar articulado por meio da integração das disciplinas da Base Nacional Comum Curricular e da Parte Diversificada, de acordo com a legislação vigente. (Paraná, 2023c)

Sob esta ótica, a Educação Integral em Tempo Integral constitui uma oferta de ensino que contempla em si uma concepção pedagógica de promoção do protagonismo juvenil, por meio de múltiplas formas de aprendizagem, em tempos e espaços escolares específicos que contemplam a ampliação de jornada.

2. EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS

No contexto escolar, o respeito às diferenças passa pela compreensão de que cada pessoa aprende, interage e se comunica de maneiras distintas. O Ensino Médio, enquanto direito social, deve garantir acesso, permanência e aprendizagem a todos os estudantes, sem discriminação. A Resolução CNE/CEB n. 02/2024 em seu Art. 3º afirma que

> Art. 3º O Ensino Médio é um direito social de cada pessoa e é dever do Estado e da família que, em colaboração com a sociedade, são responsáveis por garantir o pleno exercício deste direito para todos os cidadãos, com a finalidade de promover seu desenvolvimento integral, mediante formação para o exercício pleno da cidadania, qualificação para a participação e integração no mundo do trabalho e preparação para a continuidade dos estudos em nível superior. (Brasil, 2024b)

Nesse contexto, a Educação em Direitos Humanos reforça a necessidade de uma escola democrática, que promova a equidade e o respeito. Uma Educação Inclusiva concretiza esses princípios ao assegurar que cada estudante, independentemente de suas condições, tenha as oportunidades e o suporte necessários para desenvolver seu potencial plenamente.

Na organização do currículo é fundamental considerar que todos os estudantes têm direito à aprendizagem, estabelecendo orientações que reconheçam e valorizem suas diferenças e que permitam flexibilização para atender àqueles com necessidades especiais. Isso implica acolher as juventudes em toda a sua diversidade, levando em conta as múltiplas influências que moldam suas identidades, relações sociais, pertencimento comunitário, expressões culturais, condições socioeconômicas e especificidades de aprendizagem.

A **Educação em Direitos Humanos** (EDH), mediante a Lei n. 9.394/1996, de Diretrizes e Bases da Educação, Art. 26º § 9º, e as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos (Brasil, 2012c), estabelece a condição da dignidade humana como fio condutor de seus princípios e objetivos educacionais. Todo os sujeitos humanos, por se constituírem de dignidade, possuem o direito de partilhar, aprender, ensinar e viver um processo formativo integral, capaz de incorporar, respeitosamente, as diferenças raciais, religiosas, culturais e de identidade, que compõem o tecido da comunidade escolar (Paraná, 2015a; 2015b). Dadas as especificidades coletivas e territoriais, a Educação em Direitos Humanos se presentifica, com os devidos ajustes curriculares, em todas as modalidades de ensino da Educação Básica e reitera o direito à educação de qualidade juntamente com as

políticas educacionais da Educação Básica, da Educação do Campo, da Educação Escolar Indígena, Educação Escolar Quilombola, Educação de Jovens e Adultos, da Educação Profissional, da Educação Especial e da Educação Bilíngue de Surdos.

Encontrando sua razão de ser ao promover o conhecimento científico da temática, a Educação em Direitos Humanos, por um lado, catalisa a discussão e superação das desigualdades que afetam a dignidade humana, por outro, como temática formativa que perpassa todos os componentes curriculares do Ensino Médio, de forma orgânica, cumpre a função integradora da educação como fomento social para promoção do desenvolvimento humano.

Nesse sentido, a Educação em Direitos Humanos compõe o currículo de forma transversal, a fim de promover uma cultura de respeito e paz. Nas instituições escolares do Ensino Médio do Paraná faz-se necessário promover o educar voltado ao respeito às individualidades e coletividades, mobilizando os estudantes para a formação cidadã. A postura de acolhimento e respeito a todos, enquanto sujeitos de direitos, é algo estabelecido em uma sociedade que preza por princípios democráticos e fomenta o exercício pleno da cidadania. Para isso, cultivar os direitos humanos requer intencionalidade pedagógica, a fim de mobilizar a cidadania por meio da vivência democrática e do respeito à diversidade.

A Educação em Direitos Humanos, ao promover o respeito à dignidade, à equidade e à diversidade, estabelece um diálogo essencial com a Educação para as Relações Étnico-raciais, fortalecendo o combate às desigualdades e a valorização das identidades e culturas.

A educação do Paraná possui histórico de construção e formação em Educação para as Relações Étnico-raciais (ERER), em conformidade com a Lei n. 9.394/1996, Art. 26A. A Resolução CNE/CP n. 01, de 17 de junho de 2004, instituiu Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana e, neste dispositivo, o Art. 3º incumbe os sistemas de ensino e mantenedoras da efetivação dessa temática de modo interdisciplinar ou transversal para todos os componentes curriculares (Brasil, 2004b). A temática da Educação das Relações Étnico-raciais (ERER) referenda a necessidade de uma educação antirracista, ou como expressa o Parecer CNE/CP n. 03/2004, trata-se da “reeducação das relações entre negros e brancos, o que aqui estamos designando como relações étnico-raciais” (Brasil, 2004a, p. 5) em busca de direitos equânimes e em cumprimento à Lei Federal n. 10.639, de 09 de janeiro de

2003, que torna obrigatório o ensino sistemático de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana na Educação Básica (Brasil, 2003).

Para que a igualdade de direitos seja alcançada é fundamental o combate ao racismo que ainda permeia a sociedade brasileira. Nessa perspectiva, destaca-se a importância dos debates sobre as relações étnico-raciais no ambiente escolar, na medida em que as desigualdades no acesso a direitos ainda impactam a constituição identitária dos estudantes negros. A juventude negra está em efetiva ascensão, no que tange aos aspectos identitários e de reconhecimento. No entanto, houve um longo percurso para que este processo tivesse início, especialmente em relação ao reconhecimento dos aspectos culturais do povo africano e da busca por representatividade e acesso aos diversos espaços sociais. Dessa forma, deve-se considerar como essa juventude é vista pela sociedade, de que modo se dá sua relação com suas origens e, nesta perspectiva, pensar em ações pedagógicas para construir ou fortalecer a identidade racial desses sujeitos.

A Lei n. 10.639/2003, dentro do movimento para combater o racismo, é uma importante conquista educacional no campo das relações étnico-raciais e surgiu a partir de pautas e reivindicações históricas. A discussão destas questões no contexto escolar, como princípio pedagógico, permite que crianças e adolescentes reflitam e aprendam a respeitar as diferenças, fortalecendo o debate sobre a igualdade racial na sociedade. Desse modo, ao introduzir a discussão sistemática das relações étnico-raciais e da história e cultura africanas e afro-brasileiras, essa legislação propõe mudanças significativas na escola, articulando o respeito e o reconhecimento à diversidade étnico-racial com a qualidade social da educação (Gomes, 2011).

3. A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO MÉDIO

A Educação Ambiental (EA) pode ser compreendida como processo formativo, amplo e contínuo, que transcende perspectivas reducionistas que a restringem a conteúdos biológicos ou geográficos. Essa prática educativa estrutura-se a partir das múltiplas relações entre os seres humanos e o meio ambiente, incorporando uma diversidade de abordagens, que remetem à complexa interconexão de dimensões éticas, sociais, políticas, econômicas e culturais.

Nesse sentido, a EA emerge num cenário marcado por desafios socioambientais importantes, decorrentes de uma relação historicamente antropocêntrica com a natureza. Essa realidade exige, por parte dos indivíduos, o desenvolvimento de uma postura crítica e autocrítica diante dos problemas ambientais, bem como a capacidade de identificar caminhos alternativos e formas de atuação voltadas à melhoria e à manutenção da qualidade socioambiental (Dias, 2001).

De forma contínua e articulada, enquanto tema transversal, a EA apresenta princípios próprios definidos pela Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), como a interdisciplinaridade, a criticidade, a participação e a valorização da diversidade. Tais princípios fortalecem práticas educativas que ampliem o repertório ético, cultural e social dos sujeitos do Ensino Médio, em consonância com as competências gerais da BNCC. Dessa forma, a EA contribui significativamente para a formação integral dos estudantes, voltada ao desenvolvimento contínuo das múltiplas dimensões do ser humano — intelectual, física, emocional, social, ética e cultural.

Essa concepção educacional converge com os objetivos fundamentais da EA, descritos no artigo 5º da PNEA, inciso I, da Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999, que propõe “o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos” (Brasil, 1999) . Tal diretriz reforça a perspectiva da complexidade que a formação integral exige e reconhece que o estudante é simultaneamente um ser biológico, cultural, social e emocional.

A formação ética e cidadã, pilar essencial da BNCC, incita os estudantes à reflexão sobre suas ações no mundo e à responsabilidade socioambiental. Valores como empatia, cooperação e a resolução colaborativa de problemas são essenciais

para a convivência e a participação permanente e responsável na preservação do equilíbrio do meio ambiente, conforme visa o inciso V do Art. 5º do PNEA (Brasil, 1999).

No contexto do estado do Paraná, a Política Estadual de Educação Ambiental (PEEA), sob a Lei Estadual n. 17.505, de 11 de janeiro de 2013, destaca a importância de estimular a cooperação entre as diversas regiões com vistas à promoção de práticas sustentáveis que respeitem as especificidades locais e as questões ambientais regionais, valorizando saberes e reconhecendo a diversidade cultural e social do estado (Paraná, 2013b). A política busca fomentar uma participação ativa e inclusiva, orientada pela compreensão de uma atividade intencional da prática social (Brasil, 2012e), voltada à construção de valores, saberes e ações que atendem às necessidades e realidades locais, promovendo uma EA significativa, a partir do meio ambiente natural ou construído (Paraná, 2013b).

Visando consolidar as diretrizes da EA no estado, o Programa Estadual de Educação Ambiental do Paraná (PEEA-PR), por intermédio do Decreto n. 11.300, de 3 de junho de 2022, constitui um importante instrumento de planejamento e articulação de políticas públicas, alinhado à Política Estadual de Educação Ambiental. Elaborado de forma participativa e colaborativa, o documento reafirma os princípios legais e orienta projetos e práticas voltados à construção de uma sociedade sustentável (Paraná, 2022d). Ao integrar diversos setores, públicos, privados, acadêmicos e sociais, o PEEA-PR fortalece no âmbito do poder público, as atribuições das instituições que compõem o Órgão Gestor da Educação Ambiental no estado.

Nesse contexto, a Secretaria de Estado da Educação do Paraná (SEED-PR), em colaboração com Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (SETI-PR) detém a responsabilidade de aplicar normas estaduais voltadas ao Sistema Estadual de Ensino, conforme a Deliberação n. 4, de 12 de novembro de 2013 - CEE/CP (Paraná, 2013a). A atuação deste Órgão Gestor - SEED/SETI, criado em 2015, fundamenta-se nos princípios e diretrizes dessa legislação, em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a EA sob a Resolução n. 2/2012 - CNE/CP (Brasil, 2012e), cuja responsabilidade é promover a constituição dos Comitês Escolares de EA nas instituições do Sistema Estadual de Ensino, além de fomentar a criação dos Coletivos de Bacia Hidrográfica em cada escola (Paraná, 2022d).

Portanto, o estado do Paraná reforça o compromisso com a promoção de uma EA integrada, contínua e permanente, alinhada às diretrizes nacionais e às

especificidades regionais. Iniciativas como o PEEA-PR expressam a intenção de consolidar práticas pedagógicas coerentes com os princípios da formação integral dos estudantes. Essa formação integral envolve o desenvolvimento articulado das dimensões cognitivas, socioemocionais e comportamentais, essenciais para que os estudantes compreendam criticamente as questões ambientais, desenvolvam empatia e senso de responsabilidade. Além disso, busca-se incentivar atitudes coerentes com a sustentabilidade, entendida como “capacidade de suprir as necessidades do presente sem comprometer as gerações futuras”, conceito adotado internacionalmente e presente na formulação da Agenda 2030 (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1991).

Por meio de um percurso formativo que articula saberes e valores, a EA estimula a autonomia intelectual e moral dos estudantes, a valorização da vida em todas as suas formas e o compromisso com a justiça socioambiental. Os currículos, portanto, precisam garantir que os estudantes desenvolvam, além de habilidades básicas, também “habilidades transferíveis, como pensamento crítico, resolução de problemas, *advocacy* e resolução de conflitos, para ajudá-los a se tornarem cidadãos globais responsáveis" (UNESCO, 2014, p. 36).

Assim, ao favorecer o engajamento ativo dos estudantes e a formação de sujeitos conscientes, reflexivos e propositivos, a Educação Ambiental contribui com a formação integral presente na BNCC, transformando a escola em espaço de construção de sentidos, práticas sustentáveis e participação cidadã. Dessa forma, conduz os sujeitos do Ensino Médio a uma postura crítica e mobilizadora frente aos desafios da contemporaneidade e às necessidades das futuras gerações.

4. O ENSINO MÉDIO E AS MODALIDADES DE ENSINO

Ao considerar a organização do Ensino Médio Paranaense, tanto no que tange aos componentes da Formação Geral Básica quanto aos Itinerários Formativos de Aprofundamento, urge levar em conta que os jovens indígenas, negros, campesinos, quilombolas, ilhéus e tantos outros, nas formas em que vivem a experiência escolar, nos dizem que querem ser reconhecidos em suas especificidades, diversidade, identidades, projetos de vida, vivências, experimentações, aprendizagens e autonomia.

Recorrentemente, a juventude é descrita como imatura, não autorizada ou problemática. Essas imagens são ainda mais complexas quando essa juventude é indígena, negra e/ou periférica. Como já foi apresentado, ser jovem está longe de ser uma categoria identitária isolada e, assim como todas as outras, a juventude é interseccionada, classificada e hierarquizada a partir de critérios sociais, desiguais e injustos. Portanto, pensar na etapa da vida caracterizada pela juventude, que é o público atendido pelo Ensino Médio, implica considerar a pluralidade das experiências juvenis, as diferentes realidades de jovens que buscam constituir suas identidades em uma sociedade marcada pelas desigualdades e hierarquizações entre sujeitos.

Uma forma de garantir representatividade e respeitar as identidades e especificidades das juventudes é propor uma organização curricular que contemple a diversidade dos jovens do Ensino Médio e as particularidades dos territórios do Paraná onde eles vivem e constroem suas trajetórias, atendendo às diferentes modalidades de ensino.

Diante disso, compreende-se a necessidade de se construir um currículo específico para atender os estudantes **indígenas**, alinhado aos interesses e especificidades da população indígena territorializada no estado e à legislação vigente (Brasil, 2012d; 2015c). Compreender quem são os sujeitos, bem como os modos pelos quais, individual e coletivamente, experienciam suas relações identitárias, comunitárias e interculturais, é premissa para garantir o direito à organização pedagógica curricular diferenciada e específica, tanto nos componentes curriculares que constituem a Formação Geral Básica quanto nos Itinerários Formativos de Aprofundamento.

De modo geral, as políticas públicas desenvolvidas para os sujeitos do Ensino Médio, como já foi descrito, envolvem conceitos de uma faixa etária denominada como

jovem e/ou juventude. No entanto, é importante entender que os significados destes termos, tal como os definidos pela população não indígena, nem sempre contemplam as formas de ser e estar no mundo dos estudantes indígenas matriculados no Ensino Médio. Assim, neste documento, no sentido de salvaguardar a diversidade de significados que essas categorias podem adquirir entre a população indígena ou, até mesmo, a não existência delas em suas relações, opta-se por utilizar a expressão estudantes indígenas ao se referir aos sujeitos matriculados no Ensino Médio.

De acordo com os estudos do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF, 2011), os estudantes indígenas (entre 15 e 24 anos de idade) estão sob a influência de uma série de fatores sociais e econômicos que afetam seus direitos, com destaque para o alto índice daqueles que interrompem os estudos, retomando-os, por vezes, em fase considerada adulta. Seja pela evasão escolar, pela não conclusão do Ensino Fundamental ou pelo decréscimo de matrículas na etapa do Ensino Médio, deduz-se a importância de ofertar uma Educação Escolar Indígena, especialmente no Ensino Médio, que minimize esses índices.

Entre as especificidades que perpassam o cotidiano dos estudantes indígenas destaca-se o seu papel central na vida da comunidade, uma vez que usufruem da responsabilidade de dar sentido à organização dos territórios, à sustentabilidade, aos conhecimentos linguísticos e saberes ancestrais (Faustino; Novak; Menezes, 2020). Ademais, como protagonistas de sua jornada de aprendizagem, agentes de suas comunidades e demandantes de necessidades específicas, requerem um ensino que dialogue com o contexto sociocultural em que estão inseridos e que assegure competências, habilidades e valores específicos, com base nos princípios de coletividade, reciprocidade, integralidade, espiritualidade e alteridade, a partir de suas realidades e culturas (Baniwa, 2019).

Partindo dessas premissas, os documentos norteadores e a organização do currículo para o Ensino Médio devem contemplar os estudantes indígenas em suas dimensões sociais, políticas, corporais e culturais, epistemológicas e sócio cosmológicas. Da mesma forma, considerar os modos próprios de ensinar e aprender, as pedagogias específicas, a fim de despertá-los para a intencionalidade dos estudos, para a aprendizagem significativa, no intuito de fortalecer as suas identidades. O currículo e as práticas pedagógicas junto aos estudantes, devem contribuir com seu pleno desenvolvimento, compreendendo-os como sujeitos ativos no âmbito individual ou coletivo, a partir dos modos em que se configuram as comunidades indígenas.

Isso implica em ampliar a concepção de ensino e de pesquisa para formas não cartesianas que consideram a participação e experiência dos sujeitos nos processos de aprendizado e visualizar outros espaços educativos fora da sala de aula, da biblioteca e da própria escola. Em se tratando de Educação Escolar Indígena, o ensino deve estar calcado na interculturalidade, na equivalência e na relação entre os saberes ancestrais e os demais conhecimentos e habilidades historicamente desenvolvidos pela humanidade, compreendendo que, no contexto de uma comunidade indígena, a aprendizagem adquire contornos, termos próprios e compreensões específicas.

Tratando-se da modalidade Educação Escolar **Quilombola**, tanto as escolas quilombolas quanto as instituições que atendem estudantes quilombolas, sendo elas rurais ou urbanas, devem pautar seus documentos oficiais nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola, de modo a respeitar as especificidades das comunidades atendidas, considerando suas práticas socioculturais, políticas e econômicas, seus processos próprios de ensino e aprendizagem, suas formas de produção e de conhecimento tecnológico (Brasil, 2012b).

Dentre os fundamentos da Educação Escolar Quilombola a serem considerados estão a memória coletiva, as línguas reminiscentes, os marcos civilizatórios, as práticas culturais, as tecnologias e formas de produção de trabalho, os acervos e repertórios orais, os festejos, usos, tradições e demais elementos que conformam o patrimônio cultural das comunidades quilombolas de todo o país.

Enfatiza-se ainda que é direito das comunidades quilombolas e tradicionais negras a garantia da guarda e respeito à sua história, território, memória, ancestralidade e conhecimentos tradicionais, assim como a compreensão de que seu modo de vida é parte inestimável da história e do patrimônio cultural afro-brasileiro (Brasil, 2012b).

Apesar de as legislações educacionais garantirem o protagonismo desses sujeitos no ambiente escolar, eles ainda encontram dificuldades no que tange à aprendizagem, principalmente porque os conhecimentos escolares nem sempre contemplam as suas especificidades.

Destaca-se de fundamental importância que a escola seja o espaço no qual o protagonismo juvenil seja fomentado a partir do sentimento de pertença à sua comunidade. Para tanto, a instituição escolar deve estar em consonância com o perfil

e expectativas do estudante que a frequenta, pautando-se nas experiências sociais e históricas produzidas pelas comunidades em que ele está inserido, efetivando uma política de resgate e manutenção dos conhecimentos produzidos. Estas práticas articulam-se ao (re)conhecimento da importância destes povos na construção de uma cultura tradicional e influenciadora da cultura brasileira.

Ao tratarmos sobre os sujeitos quilombolas, compreendemos que a luta histórica dessas comunidades se dá para além do território, ou seja, representa um zelo por sua identidade, e a escola é essencial para o fortalecimento dessa luta entre os jovens das comunidades quilombolas e comunidades tradicionais negras.

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

A forte identificação dos sujeitos do campo com o espaço geográfico em que residem, com as atividades econômicas desenvolvidas nesse espaço, com a cultura local e com sua etnia, resulta em uma diversidade muito grande de populações, cada uma com peculiaridades que as identificam e as diferenciam umas das outras. A juventude interiorana/campesina compreende, em sua maioria, jovens trabalhadores que precisam conciliar seu tempo entre o estudo e os afazeres cotidianos. O trabalho e a distância entre o local de moradia e a escola que oferta o Ensino Médio são alguns dos desafios enfrentados por estes estudantes no seu processo de escolarização (Felipe; Arlindo, 2016).

Para que o Ensino Médio venha ao encontro das expectativas desses estudantes, de forma a considerar a especificidade dos sujeitos do campo e ilhas, é fundamental que a estruturação das propostas curriculares garanta o direito de aprendizagem, por meio das competências e habilidades das diferentes áreas do conhecimento (Brasil, 2024b). Além disso, oportunizar percursos de aprendizagem que dialoguem com o real interesse dos estudantes e que sejam significativos, partindo da realidade local, pode fortalecer o vínculo entre a escola, os estudantes e o contexto do campo (Molina; Freitas, 2011). Essa contextualização favorece a permanência destes estudantes no campo e nas ilhas, podendo impactar, inclusive,

no crescimento socioeconômico local.

Neste sentido, é preciso um esforço conjunto da equipe escolar para avaliar o trabalho realizado, conhecer a realidade local e refletir sobre como tornar a escola um espaço que atenda às necessidades e aos anseios dos estudantes do campo. No Ensino Médio, especialmente para os jovens campesinos e ilhéus, é fundamental incorporar ao currículo debates que envolvam temas como a diversificação de produtos agrícolas e o uso consciente dos recursos naturais, a agroecologia, as questões agrárias, bem como nos modos de trabalho dos trabalhadores assalariados rurais, a pesca ecologicamente sustentável e o preparo do solo (Paraná, 2006). Além disso, é importante integrar a discussão sobre como articular o desenvolvimento tecnológico à produção sustentável, valorizando o empreendedorismo rural, o cooperativismo, as associações, a agricultura familiar, entre outros elementos que impactam a vida e o trabalho no campo.

Na esfera da diversidade, é importante ressaltar a presença dos estudantes da **Educação de Jovens e Adultos** (EJA). Essa modalidade é reconhecida por suas funções reparadora, equalizadora e qualificadora, conforme descrito no Parecer CNE/CEB n. 11, de 10 de maio de 2000 (Brasil, 2000b), e se destaca por sua relevância na promoção da inclusão social e no combate à desigualdade educacional.

Do ponto de vista legal, a EJA é uma modalidade da educação básica destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos no Ensino Fundamental e Ensino Médio na idade apropriada e buscam aprender e desenvolver competências essenciais para sua vida pessoal e profissional. Assim, é importante que os sistemas de ensino assegurem oportunidades educacionais que atendam às características e interesses desses estudantes (Brasil,1996).

No contexto paranaense, os sujeitos da EJA são caracterizados pela complexidade e diversidade que se manifestam de forma interseccional, refletindo a relação entre indivíduos e seus territórios. Essa diversidade inclui jovens, adultos e idosos, abrangendo populações do campo, povos indígenas, pessoas em privação de liberdade, pessoas da educação especial, remanescentes de quilombos (Paraná, 2006), e possuem características étnicas, raciais, etárias, de gênero, de renda — entre outras condições específicas (Brasil, 2024d).

Essa pluralidade favorece um espaço de inclusão e valorização, em que cada sujeito é reconhecido em suas singularidades, experiências, vivências e conhecimentos formais e informais acumulados, que enriquecem o ambiente

educacional e promovem uma aprendizagem mais significativa. Respeitar os tempos e ritmos próprios desses sujeitos é fator primordial na definição de metodologias apropriadas e diferenciadas, devendo ser observadas as diretrizes e as normas específicas (Gadotti, 2014; BRASIL, 2024b).

Para que a EJA cumpra seu papel na Educação Básica, é fundamental que gestores, educadores e sociedade civil atuem de forma colaborativa para criar e implementar políticas que valorizem essa modalidade. Assegurar o direito à educação ao longo da vida e reduzir as desigualdades educacionais, somente será possível por meio de um compromisso coletivo, no qual a EJA seja reconhecida como um instrumento essencial para a inclusão social, a promoção da cidadania e o enfrentamento das desigualdades.

Outro grupo de estudantes que fazem parte do contexto da diversidade das juventudes são aqueles que, por inúmeras razões, precisam de suporte ou atendimento diferenciado e especializado para garantir o seu direito à aprendizagem. A Lei n. 9.394/1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação, define quem são os estudantes da **Educação Especial**, porém, no estado do Paraná, com os avanços normativos, essa definição ganha nova significação. A caracterização dos estudantes da Educação Especial mais relevante é a trazida na Deliberação n. 02/2016, do Conselho Estadual de Educação do Paraná, que define os estudantes da Educação Especial como sendo os que apresentam:

I – Deficiência: aqueles que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, intelectual, mental ou sensorial;

II – Transtornos globais do desenvolvimento: aqueles que apresentam um quadro de alterações no desenvolvimento neuromotor, comprometimento nas relações sociais, na comunicação ou estereotipias motoras, incluindo-se nessa definição estudantes com autismo clássico, síndrome de Asperger, síndrome de Rett, transtorno desintegrativo da infância (psicoses) e transtornos invasivos sem outra especificação;

III – Transtornos funcionais específicos: aqueles que apresentam transtorno de aprendizagem, como disgrafia, disortografia, dislexia, discalculia ou transtorno do déficit de atenção e hiperatividade, entre outros;

IV – Altas habilidades ou superdotação: aqueles que apresentam potencial elevado e grande envolvimento com uma ou mais áreas do conhecimento humano, isoladas ou combinadas: intelectual, liderança, psicomotora, artes e criatividade (Brasil, 2009;

PARANÁ, 2016).

Diante da definição acima entende-se que os estudantes com deficiências, transtornos globais do desenvolvimento, transtornos funcionais específicos e/ou altas habilidades/superdotação são todos integrantes da escola, por isso desfaz-se o equívoco conceitual, historicamente posto, da compreensão da Educação Especial como subsistema, paralelo e distanciado das práticas do contexto geral de educação. Verifica-se uma nova concepção de atendimento educacional especializado que se estende à diversificada rede de apoio dos recursos humanos, técnicos, tecnológicos e materiais oferecidos, de modo a apoiar e complementar as práticas do ensino comum.

O direito à educação para os estudantes da Educação Especial consolidou-se no período pós Constituição Federal de 1988 que, no Art. 3º, prescreve como princípios a redução das desigualdades sociais e a promoção do bem estar de todos, sem preconceito de origem, raça, sexo, cor, idade nem quaisquer outras formas de discriminação (Brasil, 1988).

Assim, as mudanças políticas e socioculturais que ocorreram no Brasil a partir da década de 1980 interferiram pontualmente nos sistemas educacionais, que passaram a enfrentar novos desafios, dentre os quais, a popularização e a expansão do direito à educação para todos os estudantes de 04 (quatro) a 17 (dezessete) anos. Questões como acesso, permanência, equidade e qualidade na educação tornaram-se prioridade nas pautas de discussão em todos os níveis e modalidades de ensino. Desse modo, "[...] a política educacional passa, a partir de 1988, a ser uma política pública de caráter universal e isso gera mudanças no sistema de ensino" (Kassar, 2011, p. 46).

Paralelamente, a influência dos debates sobre equidade na educação, foram e têm sido fundamentais para a consolidação dos marcos legais que garantem o direito à educação dos estudantes com deficiência, Transtornos Globais do Desenvolvimento (Brasil, 1996), transtornos funcionais específicos e altas habilidades/superdotação. Esses marcos legais e pedagógicos orientam a assegurar um processo de ensino e aprendizagem de qualidade para a efetivação de uma educação inclusiva.

A educação inclusiva no Brasil é respaldada por um arcabouço normativo que orienta a formulação e implementação de políticas educacionais voltadas ao atendimento de estudantes público-alvo da Educação Especial. Dentre os principais documentos que fundamentam essa abordagem, destaca-se:

- Resolução CNE/CEB n. 2, de 11 de setembro de 2001, que institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (Brasil, 2001a);
- Parecer CNE/CEB n. 17/2001, de 03 de julho de 2001, que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (Brasil, 2001b);
- Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (Brasil, 2009);
- Decreto Federal n. 7.611/2011, que dispõe sobre a Educação Especial como parte integrante do sistema educacional, desde a Educação Infantil até a Educação Superior, e o atendimento educacional especializado (Brasil, 2011);
- Lei n. 13.146/2015, que institui a Lei Brasileira de Inclusão da pessoa com deficiência (Brasil, 2015a);
- Deliberação CEE/PR n. 02/2016, do Conselho Estadual de Educação do Estado do Paraná (Paraná, 2016)

Além da legislação e normativas em âmbito nacional, a Educação Especial no Paraná também se pauta por normativas estaduais que orientam a implementação de políticas inclusivas. Esses documentos estabelecem disposições específicas para a oferta do Atendimento Educacional Especializado (AEE), recursos e serviços tanto no turno quanto no contraturno para os estudantes da Educação Especial. Dessa forma, a articulação entre a legislação federal e as normativas estaduais possibilita a efetivação de uma educação inclusiva e de qualidade, garantindo o acesso, a participação e a aprendizagem dos estudantes de acordo com as suas especificidades.

A Lei n. 9.394/1996 traz a Educação Especial como uma modalidade de educação escolar transversal a todos os níveis, etapas e modalidades de educação, oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, onde todos os professores são responsáveis pela permanência, acesso e aprendizagem do estudante. Assim, o professor especialista tem como atribuição o atendimento Educacional Especializado (AEE) com a função de disponibilização de serviços, recursos de acessibilidade e estratégias de ensino e aprendizagem. Tais ações possuem como objetivo a eliminação das barreiras para a plena participação dos estudantes na sociedade, promovendo o desenvolvimento da aprendizagem dos estudantes da educação especial em trabalho colaborativo com os demais profissionais da Instituição de ensino

(Souza, 2021).

O atendimento educacional especializado (AEE), por meio do trabalho colaborativo, possibilita o acesso ao currículo diante das necessidades educacionais específicas dos estudantes com deficiência, transtorno do espectro autista (TEA), transtornos funcionais específicos, altas habilidades e superdotação, buscando atender as especificidades que eles demandam, além das adaptações institucionais e flexibilização das condições de oferta, atenção individualizada nas atividades escolares, apoio à autonomia e socialização, por meio de recursos específicos, suporte intensivo e continuado, bem como metodologias e adaptações significativas.

Para garantir o direito e atingir os objetivos educacionais para o estudante da Educação Especial, não basta que as políticas públicas prevejam e disponibilizem serviços de atendimento educacional especializado, mas, também, que as instituições de ensino consolidem a cultura do trabalho colaborativo entre professores dos componentes curriculares e especialistas da Educação Especial, em prol da garantia da aprendizagem de todos os estudantes. Assim, o conjunto de orientações constantes no Referencial Curricular do Paraná voltadas à superação das desigualdades educacionais, que direcionam a elaboração das propostas pedagógicas, elevando a qualidade do ensino, estendem-se à Educação Especial.

No contexto da Educação Especial, a partir da promulgação da Lei n. 14.191, de 03 de agosto de 2021 (Brasil, 2021a), a Educação Bilíngue de Surdos passa a ser considerada como modalidade de educação escolar, oferecida em Língua Brasileira de Sinais (Libras) (Brasil, 2002), como primeira língua, e em português escrito, como segunda língua. Tal oferta ocorre em escolas bilíngues de surdos, classes bilíngues de surdos, em escolas comuns ou em polos de Educação Bilíngue de Surdos, para estudantes surdos, surdo-cegos, com deficiência auditiva sinalizante, surdos com altas habilidades ou superdotação ou com outras deficiências associadas, optantes pela modalidade de Educação Bilíngue de Surdos. Ao adotar a Libras como língua de instrução e comunicação nesses espaços, e o português escrito como meio de acesso à cultura letrada, essa abordagem assegura o respeito à identidade surda e promove práticas pedagógicas que favorecem o acesso ao conhecimento em ambas as línguas, ampliando as possibilidades de aprendizagem e favorecendo o desenvolvimento pleno de suas potencialidades.

Dessa forma, a Educação Bilíngue de Surdos representa não apenas uma escolha pedagógica, mas também uma afirmação de direitos linguísticos,

educacionais e culturais, consolidando-se como prática fundamental para a equidade e a inclusão efetiva dos estudantes surdos.

Considerando os elementos dispostos até aqui, no contexto da Educação Básica, a educação escolar, assim como a escola e todos que dão vida e significado aos processos educacionais neste ambiente, não pode ser indiferente à diversidade de sujeitos, sua pluralidade e singularidade.

Por fim, a **Educação Técnica e Profissional,** como modalidade de ensino, está voltada para o desenvolvimento integral do estudante considerando as dimensões do trabalho, da ciência e tecnologia e da cultura. É organizada de acordo com os eixos tecnológicos e as áreas tecnológicas previstas na Resolução CNE/CP n. 01, de 05 de janeiro de 2021, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais de Educação Profissional e Tecnológica (Brasil, 2021b); na Deliberação CEE/PR n. 03, de 21 de junho de 2022 (Paraná, 2022c), que estabelece as Diretrizes Curriculares Complementares para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio e para a Educação Profissional Tecnológica, de Nível Superior, e ofertada em cursos e programas no âmbito do Sistema Estadual de Ensino do Paraná, observando o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) e o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CST) vigentes.

Dentre os princípios que norteiam a oferta da Educação Técnica e Profissional podem ser destacados: a articulação com o setor produtivo, a fim de garantir a formação aderente ao mercado de trabalho para o exercício de profissões que atendam as necessidades dos arranjos produtivos locais (APL); a compreensão de que o trabalho deve ser um princípio educativo a partir do qual a organização curricular deve ser estruturada visando ao desenvolvimento de competências profissionais; e a adoção da ciência e tecnologia como base teórico-metodológica.

A Educação Técnica e Profissional em nível médio pode ser ofertada de maneira integrada ou concomitante, por meio de Itinerários Formativos que contemplem estudos sobre os diferentes processos de profissionalização e a estrutura sócio-ocupacional da área de atuação profissional escolhida pelo estudante. Considerando esses aspectos e as especificidades dessa modalidade de ensino, o Volume 03 deste Referencial apresentará os fundamentos pedagógicos, a organização e a estrutura do Itinerário de Formação Técnica e Profissional.

REFERÊNCIAS

ARROYO, Miguel González. **Ofício de mestre**: imagens e auto-imagens. Petrópolis: Vozes, 2000.

BALECHE, Flávia Leal King. **Aprendizagem colaborativa no ensino médio**: uma proposta metodológica integradora para uma sociedade em rede. 2020. 349 f. Tese (Doutorado em educação) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2020.

BALECHE, Flávia Leal King; OLDAKOSKI, Melissa Maria Stelko; DE JESUS, Renan Cesco; RUTHES, Vanessa Roberta Massambani. Currículo do Ensino Médio: Impactos para a prática docente rumo ao desenvolvimento de competências e habilidades. **Revista de Estudos Vale do Iguaçu**. v. 2, n. 40, 2022.

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

BEHRENS, Marilda Aparecida. **O paradigma emergente e a prática pedagógica**. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

BRANDÃO, Zaia. Escola de tempo integral e cidadania escolar. **Em aberto**, Brasília, v. 22, n. 80, p. 97-108, abr., 2009.

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

BRASIL. **Lei n. 5.692, de 11 de agosto de 1971**. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1° e 2º graus, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [1971]. Disponível em: http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-5692-11-agosto-1971-357752-p ublicacaooriginal-1-pl.html. Acesso em: 10 dez. 2020.

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

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

BRASIL. **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, [1996]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm. Acesso em: 10 dez. 2020.

BRASIL. Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências**. Diário Oficial da União**, Brasília, DF,

28 abr. 1999.
BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais** — Ensino Médio. Brasília: MEC, 2000a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf. Acesso em: 10 abr. 2025.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB n. 11, de 10 de maio de 2000**. Brasília, DF: Ministério da Educação/Conselho Nacional de Educação, 2000b. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/PCB11_2000.pdf. Acesso em: 9 abr. 2025.

BRASIL, Casa Civil, Ministério da Educação/Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CEB n. 2, de 11 de setembro de 2001.** Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Brasília: MEC, 2001a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf . Acesso em 11 mar. 2025.

BRASIL; Casa Civil; Ministério da Educação/Conselho Nacional de Educação. **Parecer N. 17/2001.** Aprovado em 03 jul. 2001. Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Brasília: MEC, 2001b. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/parecer17.pdf . Acesso em 11 mar. 2025.

BRASIL. **Lei n. 10.436, de 24 de abril de 2002**. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2002. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm. Acesso em: 29 abr. 2025.

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

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Solicitação de esclarecimento sobre o projeto de resolução das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Parecer CNE/CP n. 03, de 10 de março de 2004. Brasília, **Diário Oficial** [da] República Federativa do Brasil, 19 de maio de 2004a.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Resolução CNE/CP n. 1, de 17 de junho de 2004. Brasília, **Diário Oficial** [da] República Federativa do Brasil, 22 de junho de 2004b, Seção 1, p. 11.

BRASIL, Casa Civil, Ministério da Educação/Secretaria de Educação do Estado de São Paulo. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva de Educação Inclusiva**. 2009. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/politica.pdf . Acesso em 11 mar. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação**. Resolução n. 04, de 13 de julho de 2010**. Define

Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Brasília: CNE/CEB, 2010.

BRASIL; Casa Civil. **Decreto n. 7.611, de 17 de novembro de 2011**. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2011. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm. Acesso em: 11 mar. 2025.

BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Resolução CNE/CEB n. 02, de 30 de janeiro de 2012. Brasília: CNE/CEB, 2012a.

BRASIL. Resolução CNE/CEB n. 8, de 20 de novembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola na Educação Básica. **Diário Oficial da União**, Brasília, 21 de novembro de 2012b, Seção 1, p. 26.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Resolução CNE/CP n. 1, de 30 de maio de 2012. Brasília, **Diário Oficial** [da] República Federativa do Brasil, 31 de maio de 2012c, Seção 1, p. 48.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB n. 5, de 22 de junho de 2012**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Indígena na Educação Básica. Brasília, DF: CNE/CEB, 2012d. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11074-rceb005-12-pdf&category_slug=junho-2012-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 29 abr. 2025.

BRASIL. Resolução CNE/CP n. 2, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 70, 18 jun. 2012e.

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

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

BRASIL, Casa Civil, Secretaria-Geral. **Lei n. 13.146, de 06 de julho de 2015.** Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF: Presidência da República, 2015a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 11 mar. 2025.

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

BRASIL. **Resolução CNE/CP n. 1, de 7 de janeiro de 2015**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores Indígenas em cursos de Educação Superior e de Ensino Médio e dá outras providências. Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação, 2015c. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16870-res-cne-cp-001-07012015&category_slug=janeiro-2015-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 29 abr. 2025.

BRASIL. **Lei n. 13.415, de 16 de fevereiro de 2017.** Altera as Leis n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho [...]. Brasília, DF: Presidência da República, [2017]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13415.htm. Acesso em: 10 dez. 2020.

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

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

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

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio**. Resolução CNE/CP n. 04/2018. Brasília: CNE/CP, 2018d. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/bncc_ensino_medio.pdf. Acesso em: 28 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**. 4. ed.

Brasília, DF: MEC, 2020. Disponível em: https://cnct.mec.gov.br/ . Acesso em: 11. abr. 2025.

BRASIL. **Lei n. 14.191, de 03 de agosto de 2021**. Altera a Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para dispor sobre a modalidade de educação bilíngue de surdos. Brasília, DF: Presidência da República, 2021a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14191.htm. Acesso em: 15 abr. 2025.

BRASIL**. Resolução CNE/CP n. 1, de 5 de janeiro de 2021**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Brasília, DF: MEC, 2021b. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cne/cp-n-1-de-5-de-janeiro-de-2021-29 7767578. Acesso em: 16 abr. 2025.

BRASIL. **Projeto de Lei n. 5.230/2023**. Altera a Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e define diretrizes para a política nacional de ensino médio. Brasília, DF: Congresso Nacional, 2023a. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=2351731&filename=PL%205230/2023. Acesso em: 10 abr. 2025.

BRASIL. **Lei n. 14.533, de 11 de janeiro de 2023**. Institui a Política Nacional de Educação Digital e altera as Leis n.s 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), 9.448, de 14 de março de 1997, 10.260, de 12 de julho de 2001, e 10.753, de 30 de outubro de 2003. Brasília, DF: Presidência da República, 2023b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/l14533.htm. Acesso em: 10 abr. 2025.

BRASIL. **Portaria n. 627, de 4 de abril de 2023**. Suspende os prazos em curso da Portaria MEC n. 521, de 13 de julho de 2021, que instituiu o Cronograma Nacional de Implementação do Novo Ensino Médio. Brasília, DF: MEC, 2023c. Disponível em: https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Portaria-mec-627-2023-04-04.pdf. Acesso em: 11 abr. 2025.

BRASIL. **Lei n. 14.640, de 31 de julho de 2023**. Institui o Programa Escola em Tempo Integral; e altera a Lei n. 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, a Lei n. 13.415, de 16 de fevereiro de 2017, e a Lei n. 14.172, de 10 de junho de 2021. Brasília, DF: Presidência da República, 2023d. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/Lei/L14640.htm. Acesso em: 16 abr. 2025.

BRASIL. **Lei n. 14.945, de 31 de julho de 2024**. Altera a Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), a fim de definir diretrizes para o ensino médio, e as Leis n.s 14.818, de 16 de janeiro de 2024, 12.711, de 29 de agosto de 2012, 11.096, de 13 de janeiro de 2005, e 14.640, de 31 de julho de 2023. Brasília, DF: Presidência da República, 2024a. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.945-de-31-de-julho-de-2024-575696390.

Acesso em: 10 abr. 2025.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB n. 2, de 13 de novembro de 2024**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – DCNEM. Brasília, DF: MEC, 2024b. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2024/265041-rceb002-24/file. Acesso em: 10 abr. 2025.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). **Censo da Educação Básica 2023**. Brasília, DF: Inep, 2024c. Disponível em: https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-escolar/resultados. Acesso em: 16 abr. 2025.

BRASIL. **Decreto n. 12.048, de 5 de junho de 2024**. Institui o Pacto Nacional pela Superação do Analfabetismo e Qualificação da Educação de Jovens e Adultos, institui a Medalha Paulo Freire e altera o Decreto n. 10.959, de 8 de fevereiro de 2022, que dispõe sobre o Programa Brasil Alfabetizado. Brasília, DF: Presidência da República, 2024d. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2024/Decreto/D12048.htm. Acesso em: 10 abr. 2025.

BURCI, Taissa Vieira Lozano, SANTOS, Annie Rose dos, COSTA, Maria Luisa Furlan. Inclusão com Igualdade ou com equidade: primeiras reflexões. ***Colloquium Humanarum***, vol. 14, n. Especial, Jul–Dez, 2017, p. 444-450. Universidade Estadual de Maringá – UEM, Faculdade de Astorga, Astorga, PR. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Taissa-Vieira-Lozano-Burci/publication/324048229_INCLUSAO_COM_IGUALDADE_OU_COM_EQUIDADE_PRIMEIRAS_REFLEXOES/links/5d1e5bfc92851cf4406607c2/INCLUSAO-COM-IGUALDADE-OU-COM-EQUIDADE-PRIMEIRAS-REFLEXOES.pdf. Acesso em: 27 fev. de 2025.

CARBONELL, Jaume. **Pedagogias do século XXI**: bases para a inovação educativa. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2016.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso futuro comum**. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991

CRISTALDO, Heloisa. Censo Escolar 2020 aponta redução de matrículas no ensino básico. Repórter da **Agência Brasil**. Publicado em 29/01/2021 - 13:40, Brasília. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2021-01/censo-escolar-2020-apont a-reducao-de-matriculas-no-ensino-basico. Acesso em: 29 abr. 2025.

DAYRELL, J. O jovem como sujeito social. **Revista Brasileira de Educação** 2003, n. 24, p. 40-52.

DAYREL Juarez; CARRANO, Paulo. Juventude e Ensino Médio: quem é este aluno que chega à escola. In: **Juventude e ensino médio**: sujeitos e currículos em diálogo / Juarez Dayrell, Paulo Carrano, Carla Linhares Maia, organizadores. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2014.

DIAS, G. F. A situação da Educação Ambiental no Brasil é fractal. In: BRASIL.

Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. Panorama da educação ambiental no ensino fundamental. Brasília: MEC/SEF, 2001. p. 21–26.
FAUSTINO, R. C.; NOVAK, M. S. J.; MENEZES, M. C. B. Ensino Médio nas escolas indígenas no Paraná: perspectivas atuais para a educação intercultural. **Revista de Educação PUC-Campinas**, v. 25, p. 1-15, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.24220/2318-0870v25e2020a4596. Acesso em: 02 dez. 2020.

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

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

GADOTTI, Moacir. **Por uma política nacional de educação popular de jovens e adultos**. 1. ed. São Paulo: Moderna, Fundação Santillana, 2014. Disponível em: https://v.calameo.com/?bkcode=0028993275e9501788d92&authid=CxSINzC53SCZ. Acesso em: 11 abr. 2025.

GELHARDT, Geisa Heidy; ECCO, Idanir. **Contextualização e aprendizagem significativa**: proposição de estratégias didático-metodológicas. Erechim, RS: EdiFAPES, 2022. Disponível em: https://www.uricer.edu.br/site/publicacoes/207.pdf. Acesso em: 07 mar. 2025.

GOMES, N. L. Educação, relações étnico-raciais e a Lei 10.639/03. Publicado em: **Portal Geledés**. Geledés Instituto da Mulher Negra: 27/08/2011. Disponível em: https://www.geledes.org.br/educacao-relacoes-etnico-raciais-e-a-lei-1063903/#:~:text=A%20Lei%2010.639%2F03%20que,para%20o%20Ensino%20de%20Hist%C3%B3 ria. Acesso em: 16 abr. 2025.

HILU, Luciane. **Metodologia de projeto com abordagem em design thinking**: uma proposta metodológica de aprendizagem colaborativa. 2016. 455 f. Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2016.

IBGE EDUCA - Jovens. Conheça o Brasil: População - Pirâmide etária. **Censo Demográfico 2022**. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18318-piramide-etaria.ht ml. Acesso em: 29 abr. 2025.

KASSAR, M. DE C. M.. Percursos da constituição de uma política brasileira de educação especial inclusiva. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 17, n. spe1, p. 41–58, maio 2011.

LEITHWOOD. Kenneth. A Review of Evidence about Equitable School Leadership. **Education Sciences**. v.11, ed. 8, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.3390/educsci11080377. Acesso em: 26 fev. de 2025.

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

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

MOLINA, M. C.; FREITAS, H. C. de A. Avanços e desafios na construção da Educação do Campo. **Em Aberto**, Brasília, DF, v. 24, n. 85, p. 17-31, abr. 2011. Disponível em: https://rbep.inep.gov.br/ojs3/index.php/emaberto/article/view/3072/2807. Acesso em: 06 mar. 2025.

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

MOREIRA, Marco Antonio. Aprendizagem Significativa: da visão clássica à visão crítica I*n*: Conferência de encerramento do V Encontro Internacional sobre Aprendizagem Significativa. Madrid, Espanha, setembro de 2006. Disponível em: http://www.if.ufrgs.br/~moreira/visaoclasicavisaocritica.pdf. Acesso em: 24 fev. de 2025.

MOREIRA, Marco Antonio. Abandono da narrativa, ensino centrado no aluno e aprender a aprender criticamente. **Ensino, Saúde e Ambiente**, v. 4, n. 1, 2011.

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência.** 8. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

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

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

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

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

PARANÁ. **Deliberação CEE/CP n. 04, de 12 de novembro de 2013.** Estabelece normas para a inserção da Educação Ambiental na Educação Básica e no Ensino Superior no Sistema Estadual de Ensino do Paraná. Diário Oficial do Paraná n.. 9112, Curitiba, PR, 2013a.

PARANÁ. **Lei Estadual n. 17.505, de 11 de janeiro de 2013.** Institui a Política Estadual de Educação Ambiental (PEEA) no Estado do Paraná e dá outras providências. Diário Oficial do Estado do Paraná n. 8875, Curitiba, PR, 11 jan. 2013b.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Plano Estadual de Educação do Paraná.** Lei Estadual n. 18.492, de 24 de junho de 2015. Curitiba: SEED, 2015a.

PARANÁ. **Deliberação CEE/PR n. 02, de 13 de abril de 2015.** Dispõe sobre as Normas Estaduais para a Educação em Direitos Humanos no Sistema Estadual de Ensino do Paraná. Curitiba: Conselho Estadual de Educação do Paraná, 2015b. Disponível em: https://www.cee.pr.gov.br/sites/cee/arquivos_restritos/files/migrados/File/pdf/Deliberacoes/2015/Del_02_15.pdf. Acesso em: 29 abr. 2025.

PARANÁ. **Deliberação CEE/PR n. 02/2016.** Dispõe sobre as Normas para a Modalidade Educação Especial no Sistema Estadual de Ensino do Paraná. Curitiba: Conselho Estadual de Educação, 2016. Disponível em: https://www.cee.pr.gov.br/sites/cee/arquivos_restritos/files/migrados/File/pdf/Deliberacoes/2016/Del_02_16.pdf . Acesso em: 11 mar. 2025.

PARANÁ. **Deliberação CEE/PR n. 04, de 29 de julho de 2021**. Institui as Diretrizes Curriculares Complementares do Ensino Médio e o Referencial Curricular para o Ensino Médio do Paraná. Curitiba: Conselho Estadual de Educação, 2021. Disponível em: https://www.cee.pr.gov.br/sites/cee/arquivos_restritos/files/documento/2021-08/deliberacao_04_21.pdf. Acesso em: 10 abr. 2025.

PARANÁ. **Formação Geral Básica: Currículo para o Ensino Médio do Paraná. Curitiba**: Governo do Estado do Paraná, 2022a. Disponível em: https://professor.escoladigital.pr.gov.br/sites/professores/arquivos_restritos/files/documento/2022-11/ensino_medio_curriculo_formacao_geral_basica.pdf. Acesso em: 04 nov. 2024.

PARANÁ. **Caderno de Itinerários Formativos 2022**: Ementas das Unidades Curriculares ofertadas em 2022. Curitiba: Governo do Estado do Paraná, 2022b. [Este documento foi atualizado e integrado aos Cadernos de Itinerários Formativos 2023.]

PARANÁ. **Deliberação CEE/PR n. 03, de 21 de junho de 2022**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Complementares para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio e para a Educação Profissional Tecnológica, de Nível Superior, e ofertada em cursos e programas no âmbito do Sistema Estadual de Ensino do Paraná. Curitiba: Conselho Estadual de Educação, 2022c. Disponível em: https://www.cee.pr.gov.br/sites/cee/arquivos_restritos/files/documento/2022-07/deliberacao_03_22.pdf. Acesso em: 29 abr. 2025.

PARANÁ. Decreto n. 11.300, de 3 de junho de 2022. Institui o Programa Estadual de Educação Ambiental do Estado do Paraná (PEEA-PR). **Diário Oficial do Estado** do Paraná, 3 jun. 2022d.

PARANÁ. **Cadernos de Itinerários Formativos 2023: Ementas das Unidades Curriculare**s. Curitiba: Governo do Estado do Paraná, 2023a. Disponível em: https://acervodigital.educacao.pr.gov.br/pages/search.php?k=b0c4d14f9b&search=%21collection3701. Acesso em: 04 nov. 2024.

PARANÁ. **Deliberação CEE/PR n. 03, de 05 de dezembro de 2023**. Estabelece

normas para a implementação da Educação Integral em Tempo Integral nas instituições de Educação Básica que integram o Sistema Estadual de Ensino do Paraná. Curitiba: Conselho Estadual de Educação, 2023b. Disponível em: https://www.cee.pr.gov.br/sites/cee/arquivos_restritos/files/documento/2023-12/delibe racao_03_23.pdf. Acesso em: 15 abr. 2025.

PARANÁ. **Lei Estadual n. 21.658, de 27 de setembro de 2023**. Institui o Programa Paraná Integral. Curitiba: Assembleia Legislativa do Estado do Paraná, 2023c. Disponível em: https://www.aen.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2023-09/pl4 16.2023lei21.658_ass.pdf. Acesso em: 15 abr. 2025.

PARANÁ. **Cadernos de Itinerários Formativos 2024**: Ementas das Unidades Curriculares. Curitiba: Governo do Estado do Paraná, 2024. Disponível em: https://acervodigital.educacao.pr.gov.br/pages/search.php?k=b0c4d14f9b&search=%21collection6613. Acesso em: 10 abr. 2025.

PARANÁ. **Parecer CEE/PR n. 28, de 10 de março de 2025**. aprovação do Plano de Implementação da Política Estadual do Ensino Médio Paranaense, em conformidade com o art. 4º. da Lei Federal n. 14.945, de 31/07/2024 e do art. 7.º da Portaria n. 958, de 19/09/2024, do Ministério da Educação (MEC). Curitiba: CEE/PR, 2025a. Disponível em: https://www.cee.pr.gov.br/sites/cee/arquivos_restritos/files/documento/2025-03/pa_cp_28_25_0.pdf. Acesso em: 16 abr. 2025.

PARANÁ. Secretaria da Comunicação. **Censo 2022:** com avanço das políticas, Paraná tem 1/5 da população com ensino superior. Publicação 28/02/2025, 09:00. Agência Estadual de Notícias, 2025b. Disponível em: https://www.aen.pr.gov.br/Noticia/Censo-2022-com-avanco-das-politicas-Parana-tem- 15-da-populacao-com-ensino-superior. Acesso em: 29 abr. 2025.

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

PERRENOUD, P. Os desafios da avaliação no contexto dos ciclos de aprendizagem plurianuais. In: PERRENOUD, P.; THURLER, M. G.; MACEDO, L.; MACHADO, N. J.; ALESSANTRINI, C. D. **As competências para ensinar no século XXI:** a formação dos professores e o dasafio da avaliação. Porto Alegre: Artmed, 2002.

POZO, Juan Ignacio. A Sociedade da aprendizagem e o desafio de converter informação em conhecimento. **Revista Pátio** • Ano 8 • Agosto/Outubro 2004.

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

SCALLON, Gérard. **Avaliação da aprendizagem numa abordagem por competências**; tradução de Juliana Vermelho Martins. Curitiba: PUCPRess, 2015. 445 p.

SOARES CARVALHO, Marie Jane. Proposições e Controvérsias no Conectivismo. **Revista Iberoamericana de Educación a Distancia**, vol. 16, núm. 2, 2013, pp. 9-31. Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia Madrid, Organismo Internacional.

SOUZA, Flávia Faissal de. Desenvolvimento humano e educação das pessoas com deficiência nos documentos das políticas sociais e de direitos humanos no sistema da ONU: equidade, funcionalidade e tecnologia. In: NOZU, Washington Cesar Shoiti; SIEMS, Maria Edith Romano; KASSAR, Mônica de Carvalho Magalhães (Org.). **Políticas e práticas em Educação Especial e Inclusão Escolar**. Curitiba: Íthala, 2021.

STANGE, C. E. B. **Indicadores de Avaliação sobre Propostas de Atividades Práticas**: Instrumentação para Professores de Ciências em Formação. 2018. Tese (Doutorado em Educação) – Programa Internacional de Doctorado Enseñanza De Las Ciencias, Departamento de Didácticas Específicas, Universidad de Burgos. Disponível em: https://riubu.ubu.es/bitstream/handle/10259/5021/Stange.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 16 abr. 2025.

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

UNESCO. **Teaching and learning**: achieving quality for all; EFA Global Monitoring Report 2013/4. Paris, 2014.

UNESCO. **Reimaginar nossos futuros juntos**: um novo contrato social para a educação. Brasília: Comissão Internacional sobre os Futuros da Educação, UNESCO; Boadilla del Monte: Fundación SM, 2022.

UNICEF. Fundo das Nações Unidas para a Infância. **Situação da adolescência brasileira 2011, o direito de ser adolescente**: oportunidade para reduzir vulnerabilidades e superar desigualdades. Brasília: Unicef, 2011. Disponível em: https://www.tjdft.jus.br/informacoes/infancia-e-juventude/publicacoes-textos-e-artigos/publicacoes/publicacoes-1/situacao-da-adolescencia-brasileira-2011. Acesso em: 09 mar. 2025.

UNICEF. **Indicadores da qualidade no Ensino Médio** / Ação Educativa, UNICEF [Coord.]. – São Paulo: Ação Educativa, 2018. 120p.

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

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

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DO PARANÁ

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Volume 2

Curitiba

2025

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DO PARANÁ

REFERENCIAL CURRICULAR PARA O ENSINO MÉDIO DO PARANÁ

Volume 2

Curitiba

2025

Governador

Carlos Massa Ratinho Junior

Vice-Governador

Darci Piana

Chefe da Casa Civil

João Carlos Ortega

Secretário de Estado da Educação

Roni Miranda Vieira

Chefe de Gabinete

Camila Prade Conte

Diretor-Geral

João Luiz Giona Junior

Diretor de Educação

Anderfábio Oliveira dos Santos

Diretora de Planejamento e Gestão Escolar

Graziele Andriola

Diretor de Tecnologia e Inovação

Cláudio Aparecido de Oliveira

FICHA TÉCNICA

Coordenadora Estadual do Ensino Médio
Vanessa Roberta Massambani Ruthes

Coordenadora de Currículo
Camila Flávia Fernandes Roberto

Coordenadora da Educação Técnica e Profissional
Mariley Duarte Rocha de Oliveira

Assessoria pedagógica
Flávia Leal King Baleche
Jackelini Dalri de Carvalho

REDATORES

TEXTO INTRODUTÓRIO

Amanda Gonçalves Edmundo
Ana Sueli Ribeiro Vandresen
Angela Camargo Vargas
Bárbara Yuri Katahira
Bruna Fernandes da Cunha
Carlos Henrique Ligel Svidnitzki
Carlos Henrique Martins Torra Helvig
Cristiane Severino da Silva
Daiane Carnelos Resende Laibida
Diana Fernandes de Miranda Carvalho
Dolores Follador
Edne Aparecida Claser
Fernanda Estrada Martins Mendonça Minelli
Flávia Leal King Baleche
Galindo Pedro Ramos
Ionara Blotz
Ivana Suski Vicentin
Ivanildo Luiz Monteiro Rodrigues dos Santos
Jackelini Dalri de Carvalho
Juliana Wolff
Jussara Turin
Lilianny Rodrigues Barreto dos Passos
Luana Funchal Couto

Maria Cristina Dias Bittencourt
Maria Daise Tasquetto Rech
Maria Regina Bach
Marilene Parmezan
Mariley Duarte Rocha de Oliveira
Marlene Ananias
Marytta Rennó Vilela Perez Masseli
Melissa Colbert Bello
Michelle Renata Borsatto
Natália Cristina Granato
Paula Rodakiewski
Rafael Estefano Busato
Regina Celia Vitorino
Sandra Aparecida da Silva
Suely Barquez Furlan
Tiago Ungericht Rocha
Vanessa Roberta Massambani Ruthes

FORMAÇÃO GERAL BÁSICA

Educação Digital

Andréa Bassin
Flávia Leal King Baleche
Jackelini Dalri de Carvalho
Similaine Sibeli da Silva

Área de Linguagens e suas Tecnologias

Adilson Carlos Batista
Adriana Zaze de Abreu
Alexandra Maria dos Santos
Ana Flavia Davies
Ana Paula Istschuk
Angélica Mayara Gonçalves Rodrigues
Cidarley Grecco Fernandes Coelho
Edilson José Krupek
Fernando Richardi da Fonseca
Liane Maria Barreto de Azevedo
Luci Teresa Sampaio Gohl
Roberta Jorge da Silva Wisnievski
Sandra Andréia Ferreira
Similaine Sibeli da Silva
Sissi Pereira
Vânia Rosczinieski Brondani

Área de Matemática e suas Tecnologias
Abimael Fernando Moreira
Catia Joze de Souza Mattoso
Fernando Fisco
Jaqueline de Melo de Freitas
Lucimar Donizete Gusmão
Narjara Boppre Philippi

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

Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas
Andréa Bassin
Camila Flávia Fernandes Roberto
Cristina Elena Taborda Ribas
Eloi Correa dos Santos
Lorena Pantaleão da Silva
Marcos Antonio Queiroz
Natália Cristina Granato
Pollyana Aguiar Fonseca Santos
Rafael Estefano Busato
Renata Caroline Zanquetta Cardozo
Vanessa Maria Rodrigues Viacava

ITINERÁRIOS FORMATIVOS DE APROFUNDAMENTO

Área de Linguagens e suas Tecnologias
Amanda Gonçalves Edmundo
Ana Paula Istschuk
Camila Flávia Fernandes Roberto
Cristiane Terezinha Bonato
Elaine Lino Figueiredo
Fábio Augusto Scarpim
Fernanda Ianoski Ferro

Janaina Muller da Silva
Jheiny Bueno Bzuneck
Juliani Poltronieri Emerenciano Horst
Laura Tripoli de Oliveira
Leliane Regina Ortega
Marinês Avila de Chaves Kaviatkovski
Michele Rodrigues de Lima
Patricia Fabro Barbosa
Patricia Granato Rudnik
Sandra Mara de Moraes Kozakowski
Suely Aparecida de Lima

Área de Matemática e suas Tecnologias
Amanda Gonçalves Edmundo
Adriana Paffrath
Ana Paula Istschuk
Ana Paula Ferreira Nicolete
Andrea Boçois
Arabel Cavalheiro Petroski
Camila Flávia Fernandes Roberto
Carleni Fonseca Duarte
Carlos Alberto Maziozeki de Oliveira
Fábio Augusto Scarpim
Jheiny Bueno Bzuneck
Juliani Poltronieri Emerenciano Horst
Leliane Regina Ortega
Marinês Avila de Chaves Kaviatkovski
Rosemeri Vieira Dittrich
Sandra Mara Moraes Kozakowski

Área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias
Amanda Gonçalves Edmundo
Ana Paula Istschuk
Camila Flávia Fernandes Roberto
Carla Aparecida Lamaur Martinhago
Emerson Gavet
Fábio Augusto Scarpim
Jheiny Bueno Bzuneck
Juliana Bengozi Dante
Juliani Poltronieri Emerenciano Horst
Leandro Antônio dos Santos
Leliane Regina Ortega
Marcia Regina Bednarczuk da Silveira
Maria Raquel Weingartner

Marinês Avila de Chaves Kaviatkovski
Sandra Mara de Moraes Kozakowski
Sinara Martinello Martinelli Pereira
Tamiris de Oliveira Diniz

Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Aline Nikosheli Nepomuceno
Amanda Gonçalves Edmundo
Ana Paula Istschuk
Camila Flávia Fernandes Roberto
Camila Mariane de Souza
Carolina Maria Amaral da Silva
Fábio Augusto Scarpim
Fábio Henrique Amaral
Jheiny Bueno Bzuneck
Juliani Poltronieri Emerenciano Horst
Leliane Regina Ortega
Luciano Araújo
Marlon Peterlini Ferreira
Márcia Aparecida Labres de Oliveira
Márcia Moreira
Marco Antonio Gomes
Marinês Avila de Chaves Kaviatkovski
Rafael Egino Lauriano
Sandra Mara de Moraes Kozakowski

ITINERÁRIOS DE FORMAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL

Diana Fernandes de Miranda Carvalho
Mariley Duarte Rocha de Oliveira
Marlene Ananias
Regina Celia Vitorino

REVISORES

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

COLABORADORES

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

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 — Competências e objetos de conhecimento da Computação para o Ensino Médio 27

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 — Contribuições da Computação para o desenvolvimento das dez Competências Gerais da BNCC.....24
Quadro 2 — Normativos que orientam as atividades experimentais do componente curricular Biologia.....445
Quadro 3 — Etapas que antecedem os 3MP.....494
Quadro 4 — Etapas dos 3MP.....495

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

3MP - Três Momentos Pedagógicos
AVA - Ambientes Virtuais de Aprendizagem
BNCC - Base Nacional Comum Curricular
CNE/CEB - Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica
CNE/CP - Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno
CNT - Ciências da Natureza e suas Tecnologias
CNUMAD - Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento
CTS - Ciência, Tecnologia e Sociedade
CTSA - Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente
DCNEM - Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio
EJA - Educação de Jovens e Adultos
ETP - Educação Técnica e Profissional
FGB - Formação Geral Básica
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDEB - Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
ILF - Inglês como Língua Franca
IF - Itinerários Formativos
IFA - Itinerários Formativos de Aprofundamento
IFTP - Itinerários de Formação Técnica e Profissional
LDB ou LDBEN - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
LI - Língua Inglesa
MEC - Ministério da Educação
MST - Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra
MTST - Movimento dos Trabalhadores Sem Teto
NEM - Novo Ensino Médio
ODM - Objetivos de Desenvolvimento do Milênio
ODS - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
ONU - Organização das Nações Unidas
PCA - Práticas Corporais de Aventura
PCN - Parâmetros Curriculares Nacionais
PCN+ - Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais
PPP - Projeto Político-Pedagógico
SAEB - Sistema de Avaliação da Educação Básica
SBC - Sociedade Brasileira de Computação
TIC - Tecnologias da Informação e Comunicação
TDIC - Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação
UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 15

FORMAÇÃO GERAL BÁSICA 18

EDUCAÇÃO DIGITAL — BNCC COMPUTAÇÃO PARA O ENSINO MÉDIO 21

REFERÊNCIAS 39

ÁREA DE LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS 43

1. A ÁREA DE CONHECIMENTO LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS E O SEU PAPEL FORMATIVO NO ENSINO MÉDIO 43

2. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DA ÁREA COMO DIREITOS DE APRENDIZAGEM PARA A FORMAÇÃO INTEGRAL 49

3. ORGANIZAÇÃO DA ÁREA DE CONHECIMENTO LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS A PARTIR DE CONCEITOS INTEGRADORES 61

4. COMPONENTES CURRICULARES 67

4.1 Componente Curricular Arte 67

4.1.1 Fundamentos teórico-metodológicos 73

4.1.2 Encaminhamentos Metodológicos 92

4.2 Componente Curricular Educação Física 102

4.2.1 Fundamentos teórico-metodológicos 104

4.2.2 Encaminhamentos metodológicos 160

4.3 Componente Curricular Língua Inglesa 170

4.3.1 Fundamentos teórico-metodológicos 173

4.3.2 Encaminhamentos metodológicos 204

4.4 Componente Curricular Língua Portuguesa 230

4.4.1 Fundamentos teórico-metodológicos 233

4.4.2 O trabalho com a Literatura 273

4.4.3 Encaminhamentos metodológicos 281

5. AVALIAÇÃO EM LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS 288

REFERÊNCIAS 322

ÁREA DE MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS 337

1. A ÁREA DE CONHECIMENTO MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS E O SEU PAPEL FORMATIVO NO NOVO ENSINO MÉDIO 337

2. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DA ÁREA COMO DIREITOS DE APRENDIZAGEM PARA A FORMAÇÃO INTEGRAL 345

3. COMPONENTE CURRICULAR 357

3.1 Componente Curricular Matemática 357

3.1.1 Fundamentos teórico-metodológicos 360

3.1.2 Encaminhamentos metodológicos 381

4. AVALIAÇÃO EM MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS 389

REFERÊNCIAS 397

ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS 401

1. A ÁREA DE CONHECIMENTO CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS E O SEU PAPEL FORMATIVO NO NOVO ENSINO MÉDIO. 405

2. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DA ÁREA COMO DIREITOS DE APRENDIZAGEM PARA A FORMAÇÃO INTEGRAL 408

3. ORGANIZAÇÃO DA ÁREA DE CONHECIMENTO CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS A PARTIR DE CONCEITOS INTEGRADORES 423

4. COMPONENTES CURRICULARES 426

4.1 Componente Curricular Biologia 426

4.1.1 Fundamentos teórico-metodológicos 428

4.1.2 Encaminhamentos metodológicos 441

4.2 Componente Curricular Física 453

4.2.1 Fundamentos teórico-metodológicos 455

4.2.2 Encaminhamentos metodológicos 470
4.3 Componente Curricular Química 474
4.3.1 Fundamentos teórico-metodológicos 477
4.3.2 Encaminhamentos metodológicos 493

5. AVALIAÇÃO EM CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS 500

REFERÊNCIAS 517

ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS 526

1. AS CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS E SEU PAPEL FORMATIVO NO NOVO ENSINO MÉDIO 526

2. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DA ÁREA COMO DIREITOS DE APRENDIZAGEM PARA A FORMAÇÃO INTEGRAL 533

3. COMPONENTES CURRICULARES 548
3.1 Componente Curricular Filosofia 548
3.1.1 Fundamentos teórico-metodológicos 553
3.1.2 Encaminhamentos metodológicos 568
3.2 Componente Curricular Geografia 571
3.2.1 Fundamentos teórico-metodológicos 572
3.2.2. Encaminhamentos metodológicos 592
3.3 Componente Curricular História 597
3.3.1 Fundamentos teórico-metodológicos 600
3.3.2 Encaminhamentos metodológicos 619
3.4 Componente Curricular Sociologia 621
3.4.1 Fundamentos teórico-metodológicos 623
3.4.2 Encaminhamentos metodológicos 649

4. AVALIAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS 654

REFERÊNCIAS 669

APRESENTAÇÃO

No estado do Paraná, a reforma do Ensino Médio — estabelecida pela Lei n. 13.415, de 16 de fevereiro de 2017 (Brasil, 2017), acompanhada pela Resolução MEC/CNE n. 3, de 21 de novembro de 2018 (Brasil, 2018a), que definiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, e pela publicação da Resolução MEC/CNE n. 4, de 17 de dezembro de 2018 (Brasil, 2018b), que instituiu a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para a etapa do Ensino Médio (Brasil, 2018c) — promoveu uma série de ações coordenadas envolvendo a Secretaria de Estado da Educação, como órgão executivo, e o Conselho Estadual de Educação, como órgão normativo do Sistema Estadual de Ensino, resultando na publicação da Deliberação CEE/PR n. 4, de 29 de julho de 2021, que estabeleceu as Diretrizes Curriculares Complementares para o Novo Ensino Médio do Paraná e o Referencial Curricular para o Ensino Médio do Paraná (Paraná, 2021).

Tendo em vista a promulgação da Lei n. 14.945/2024 (Brasil, 2024a), que revogou parcialmente a Lei n. 13.415/2017, foi estabelecida uma nova organização para o Ensino Médio em todo o país. A partir das mudanças advindas da Lei e com a publicação da Resolução CNE/CEB n. 2, de 13 de novembro de 2024, que atualizou as Diretrizes Curriculares Nacionais para a etapa (Brasil, 2024b), foi realizada a revisão do Referencial Curricular para o Ensino Médio do Paraná, contemplando os princípios pedagógicos que norteiam esse segmento.

Neste Referencial, estruturado em três volumes, o **Texto Introdutório**, correspondente ao volume 1, descreve o cenário da oferta atual do Ensino Médio em todo o estado; as percepções e os interesses dos estudantes para essa etapa de ensino; os demarcadores conceituais essenciais para o desenvolvimento da gestão e prática pedagógica nas escolas paranaenses; os pressupostos da educação inclusiva, amparada pela educação em direitos humanos, destacando a diversidade das juventudes e as modalidades de ensino; e os princípios pedagógicos e formativos que orientam o Ensino Médio do Paraná.

O presente volume tem como foco a apresentação da organização curricular da **Formação Geral Básica** (FGB), que visa ao aprofundamento das aprendizagens desenvolvidas no Ensino Fundamental e ao desenvolvimento de competências e habilidades das quatro áreas do conhecimento, de acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Neste documento foi incluída a Educação Digital,

orientada pela BNCC Computação (Brasil, 2022a), que passou a complementar a base a partir de 2022.

O último volume se restringe aos **Itinerários Formativos,** trazendo o conceito e finalidades do Itinerário Formativo de Aprofundamento (IFA), os pressupostos que orientam o Projeto de Vida e os princípios organizadores para a elaboração dos IFA. Por fim, são explicitados os fundamentos para organização e estruturação do Itinerário de Formação Técnica e Profissional.

Os três volumes se integram possibilitando a construção curricular, com foco na aprendizagem de todos os estudantes das instituições de ensino que ofertam o Ensino Médio, a partir da premissa da formação integral do sujeito.

FORMAÇÃO GERAL BÁSICA

FORMAÇÃO GERAL BÁSICA

O Referencial Curricular para o Novo Ensino Médio Paranaense — publicado em 2021 (Paraná, 2021), com base na Lei n. 13.415/2017 (Brasil, 2017) e na Resolução n. 03/2018 CNE/CEB (Brasil, 2018a) — orientou para a Formação Geral Básica (FGB), parte estruturante do currículo, a organização por áreas do conhecimento: Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. A Lei n. 14.945 (Brasil, 2024a), promulgada em 2024, trouxe mudanças para o Ensino Médio em âmbito nacional. As competências e habilidades apresentadas na BNCC, organizadas por áreas do conhecimento, passam a ser estruturadas por meio dos componentes curriculares:

> A Base Nacional Comum Curricular do ensino médio estabelecerá direitos e objetivos de aprendizagem, conforme diretrizes do Conselho Nacional de Educação, nas seguintes áreas do conhecimento:
> I - linguagens e suas tecnologias, integrada pela língua portuguesa e suas literaturas, língua inglesa, artes e educação física;
> II – matemática e suas tecnologias;
> III – ciências da natureza e suas tecnologias, integrada por biologia, física e química;
> IV – ciências humanas e sociais aplicadas, integrada por filosofia, geografia, história e sociologia. (Brasil, 2024a)

As áreas do conhecimento, com base em suas especificidades e com seus componentes curriculares, formam um conjunto de saberes que, havendo uma lógica curricular, de forma articulada e intencional, mobilizam o desenvolvimento das habilidades.

Salienta-se que essa organização pretende romper com o clássico currículo disciplinar, o que indica que a integração entre os componentes curriculares de cada área e mesmo entre áreas, deve partir de um planejamento prévio e intencional no processo de estruturação curricular da FGB.

As competências e habilidades previstas representam direitos de aprendizagem e desenvolvimento, portanto, essenciais, na perspectiva de que sejam atingidas por todos os estudantes. A BNCC (Brasil, 2018c) não indica um caminho linear no seu processo de desenvolvimento, ao contrário, recomenda que sejam articuladas ao longo das três séries do Ensino Médio, de forma progressiva.

Outro aspecto inerente a esse processo diz respeito à formação integral do estudante, porque o desenvolvimento das competências e habilidades se dá em três

dimensões: a cognitiva, a procedimental e a atitudinal. Os conteúdos conceituais[1], em equilíbrio com as demais dimensões de aprendizagem, articulam-se de forma a promover a sua formação integral.

Com base nos elementos expostos, o Sistema Estadual de Ensino do Paraná, quando da implementação da organização curricular do Ensino Médio em 2022, já utilizou a lógica da integração curricular, estruturando a FGB por áreas do conhecimento, mobilizadas por meio de seus respectivos componentes curriculares. Compreende-se que esta escolha é uma oportunidade para análise do currículo em vigor até então, assim como do seu percurso formativo e regulatório da prática pedagógica das instituições de ensino que ofertam o Ensino Médio no Paraná.

A Educação Digital, incluída na BNCC pela Resolução CNE/CEB n. 1, de 4 de outubro de 2022 (Brasil, 2022b), e instituída pela Lei n. 14.533, de 11 de janeiro de 2023 (Brasil, 2023), traz em destaque competências e habilidades que devem ser integradas ao currículo da FGB, observando-se que sua oferta deve seguir os preceitos e normas legais em vigor. O capítulo a seguir é destinado especialmente a este assunto, dada sua relevância para a formação dos estudantes no contexto da sociedade informacional, volátil e fluida (Bauman, 2001), na qual as juventudes vivem, convivem e aprendem.

O papel formativo de cada área do conhecimento é explicitado na sequência, de forma coerente com os fundamentos da FGB e competências e habilidades descritas pela BNCC (2018c). O texto expressa a expectativa de que os componentes curriculares possam integrar-se avançando, na prática, para uma conexão entre saberes e conhecimentos, em direção a uma abordagem pedagógica interdisciplinar.

Além desta indicação metodológica, os fundamentos epistemológicos e os princípios avaliativos são apresentados por área, a fim de orientar a formulação das propostas curriculares das instituições de ensino, na perspectiva dos demarcadores conceituais e fundamentos pedagógicos e formativos, já expostos no volume anterior deste documento.

---

[1] Esta expressão faz referência à discussão que trata do papel e sentido dos conteúdos nas propostas curriculares. A formação escolar entendia como qualificada a aprendizagem que revelava a apreensão dos conhecimentos considerados importantes em determinada época para a sociedade. No texto, os conteúdos conceituais estão alicerçados em uma concepção que supera a lógica tradicional de transmissão de conteúdos, valorizando sua importância, mas destacando que a aprendizagem qualificada ocorre pela participação ativa do estudante no processo de aprendizagem. Nessa perspectiva, os conteúdos só cumprem seu papel quando contribuem para a formação integral, por meio de uma aprendizagem significativa, carregada de sentido (Pozo, 1998).

EDUCAÇÃO DIGITAL —
BNCC COMPUTAÇÃO PARA O ENSINO MÉDIO

EDUCAÇÃO DIGITAL — BNCC COMPUTAÇÃO PARA O ENSINO MÉDIO

A sociedade contemporânea é marcada pela intensa produção, circulação e acesso a informações em escala global. As tecnologias digitais assumem um papel central nas relações sociais, econômicas e culturais. Nesse cenário, a capacidade de compreender e utilizar as linguagens da computação torna-se cada vez mais essencial para que a cidadania seja exercida plenamente.

A computação impacta o ser humano em sua totalidade, desde o desenvolvimento dos processos mentais até sua relação com o trabalho, o lazer e o ambiente ao redor, especialmente pela ampliação significativa das formas de comunicação e circulação de informações. As tecnologias, cada vez mais avançadas, fazem com que essa dinâmica esteja profundamente entrelaçada às interações humanas. Esse novo cenário confere voz e poder de expressão a todos os integrantes da sociedade conectada (Ribeiro *et al.*, 2019).

Mas conviver com este fluxo de informações requer habilidades relacionadas à compreensão do mundo digital e do pensamento computacional, para que o envolvimento do sujeito nesse processo cultural, que perpassa as dimensões política, social e econômica, seja ativo e responsável (Ribeiro *et al.*, 2019). Assim, entender o funcionamento dos algoritmos, de que forma as tecnologias digitais influenciam as redes sociais, como se engajar criticamente em interações mediadas por essas ferramentas e de que maneira a automação tem transformado as dinâmicas do trabalho — entre tantas outras consequências das tecnologias digitais —, pode, por exemplo, reduzir a vulnerabilidade aos crimes cibernéticos e à manipulação, bem como oportunizar o acesso a cargos de liderança no trabalho (Raabe; Couto; Blikstein, 2020).

No intuito de desenvolver, junto às novas gerações, habilidades fundamentais da era digital — tais como o pensamento crítico, a resolução de problemas, a criatividade, a ética, a responsabilidade e a colaboração —, possibilitando a plena participação em um mundo cada vez mais dependente das tecnologias digitais, é necessária a compreensão do mundo digital e de como operam suas ferramentas (Brasil, 2022c).

Neste contexto, a inserção do estudo da Computação na Educação Básica é de suma importância para formar cidadãos aptos a atuarem de forma crítica, criativa e responsável em um mundo permeado por algoritmos, inteligência artificial e redes

digitais. Essa inclusão também pode minimizar desigualdades sociais, considerando-se a abundância da empregabilidade na área da Computação e o potencial desta para favorecer aprendizagens que impactam em outros domínios. “O empoderamento dos conceitos fundamentais da Computação permitirá que estudantes compreendam de forma mais completa o mundo e tenham, consequentemente, maior autonomia, flexibilidade, resiliência, proatividade e criatividade.” (Ribeiro *et al.*, 2019, p. 1).

A Computação é uma ciência que se dedica ao estudo dos processos informacionais, criando linguagens e estratégias que permitem representar atividades já existentes, propor soluções e analisar problemas, envolvendo a sua automatização (Ribeiro *et al*., 2019). Para organizar e resolver problemas com lógica, é necessário desenvolver a habilidade de criar representações abstratas que ajudam a compreender e propor soluções, geralmente por meio de instruções claras e ordenadas chamadas algoritmos, ou seja, desenvolver o pensamento computacional. Para lidar com as informações e resolver problemas de maneira automatizada, é importante dominar o Mundo Digital, ambiente que envolve tanto equipamentos físicos — como computadores e celulares — quanto elementos virtuais — como dados e programas — que, juntos, formam uma rede de interações invisíveis, mas fundamentais para o funcionamento da sociedade atual.

Mesmo sendo uma ciência que perpassa transversalmente as demais áreas, a Computação engloba um conjunto de competências e habilidades específicas que precisam ser intencionalmente desenvolvidas (Ribeiro *et al.*, 2019). À vista disso, o Parecer CNE/CEB n. 2/2022, aprovado em 17 de fevereiro (Brasil, 2022c), estabeleceu normas sobre a Computação na Educação Básica – Complemento à Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A BNCC Computação (Brasil, 2022a) traz um conjunto de competências e habilidades específicas da área da Computação que devem ser desenvolvidas com os estudantes nas diferentes etapas da Educação Básica. Essas competências e habilidades foram desenvolvidas tendo como base as Diretrizes para o Ensino de Computação na Educação Básica, elaboradas pela Sociedade Brasileira de Computação (SBC) (Ribeiro *et al.*, 2019).

Nessas diretrizes, os conhecimentos da área da Computação são organizados seguindo três eixos, que também organizam e orientam as competências e habilidades da BNCC Computação para a Educação Básica. São eles:

I. Pensamento Computacional: diz respeito às habilidades de compreensão e construção de soluções para problemas de diferentes áreas por meio da

criação e adaptação de algoritmos — descrição dos processos e a organização dos dados envolvidos nesses processos —, empregando os fundamentos da computação. O Pensamento Computacional se constitui em quatro bases: Decomposição, Reconhecimento de padrão, Abstração e Algoritmos.

II. Mundo Digital: diz respeito às habilidades relacionadas aos produtos digitais — físicos e virtuais —, e à manipulação da informação — como armazená-la e transmiti-la de forma segura.

III. Cultura Digital: diz respeito às habilidades para desenvolver a consciência e a ética no uso de informações e tecnologias computacionais, para sugestões de soluções e manifestações culturais, com compreensão dos impactos da transformação digital na sociedade e participação consciente no ambiente digital (Ribeiro *et al.*, 2019).

As potencialidades desses conhecimentos e habilidades para os estudantes da Educação Básica podem ser observadas no Quadro 1, que apresenta contribuições da Computação para o desenvolvimento das dez competências gerais da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Quadro 1 — Contribuições da Computação para o desenvolvimento das dez Competências Gerais da BNCC

	A compreensão do Mundo Digital é essencial para entender o mundo do século XXI.
	O Pensamento Computacional desenvolve a capacidade de compreender, definir, modelar, comparar, solucionar, automatizar e analisar problemas (e soluções) de forma metódica e sistemática, por meio da construção de algoritmos.
	Tecnologias digitais podem ser usadas para analisar e criar no mundo artístico e cultural.
	A computação desenvolve uma maior compreensão do conceito de linguagem e do seu uso, e provê fluência em linguagens computacionais (usadas para representar informações e processos).
	A computação provê fluência digital e a habilidade de criar soluções para diversos tipos de problemas (do mundo do trabalho e cotidiano) com o auxílio de computadores.
	O domínio do conhecimento sobre o mundo, que é hoje imensamente influenciado pelas tecnologias digitais, e a capacidade de criar e analisar criticamente soluções neste contexto promove liberdade, autonomia e consciência crítica, além de preparar o aluno para o mundo do trabalho.
	O Pensamento Computacional desenvolve a habilidade de construir argumentações consistentes e sólidas.
	A construção e análise de algoritmos instiga questões sobre como o ser humano pensa e constrói soluções.
	O desenvolvimento de soluções algorítmicas é um processo que permite exercitar a cooperação de forma sistemática.
	A Computação, por meio do desenvolvimento do Pensamento Computacional, domínio do Mundo Digital e compreensão da Cultura Digital, dá ao estudante condições de agir com consciência e cidadania no mundo do século XXI.

Fonte: Diretrizes para Ensino de Computação na Educação Básica, Sociedade Brasileira de Computação (SBC) (Ribeiro *et al.*, 2019, p. 6).

Diante da importância e das contribuições da Computação para o desenvolvimento integral dos estudantes, foi instituída a Política Nacional de Educação Digital, pela Lei n. 14.533, de 11 de janeiro de 2023 (Brasil, 2023), segundo a qual a Educação Digital Escolar deve contemplar todos os níveis e modalidades de ensino, promovendo o letramento digital e informacional, além da aprendizagem em computação, programação, robótica e outras habilidades digitais, incluindo Pensamento Computacional, Mundo Digital e Cultura Digital, que constituem os eixos definidos nas Diretrizes para o Ensino da Computação na Educação Básica pela SBC (Ribeiro *et al.*, 2019), e as seguintes:

- Direitos digitais – diz respeito às habilidades para desenvolver a consciência sobre os direitos relacionados ao uso e à proteção de dados pessoais, conforme a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) (Brasil, 2019), além de incentivar o uso seguro da internet, especialmente para crianças e adolescentes.
- Tecnologia assistiva – diz respeito às habilidades de uso de recursos, métodos e serviços que favorecem a inclusão e a aprendizagem de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

Ao desenvolver essas habilidades, adequando-as às etapas da Educação Básica, a Computação na Educação Infantil motiva a criança a descobrir e viver experiências promovidas pelas interações. Uma das premissas para essa etapa é a de que a criança seja estimulada a criar e testar algoritmos, interagindo com objetos, com o meio, com ela mesma e com seus pares, de maneira plugada ou desplugada.

No Ensino Fundamental deve-se entender a Computação como uma área do conhecimento que auxilia no entendimento do mundo real. Nesse universo, a Computação promove a conscientização dos estudantes em relação a sua intervenção no mundo, bem como a análise crítica sobre os impactos sociais, ambientais, culturais, econômicos, científicos, tecnológicos, legais e éticos dessa intervenção (Ribeiro *et al.*, 2022).

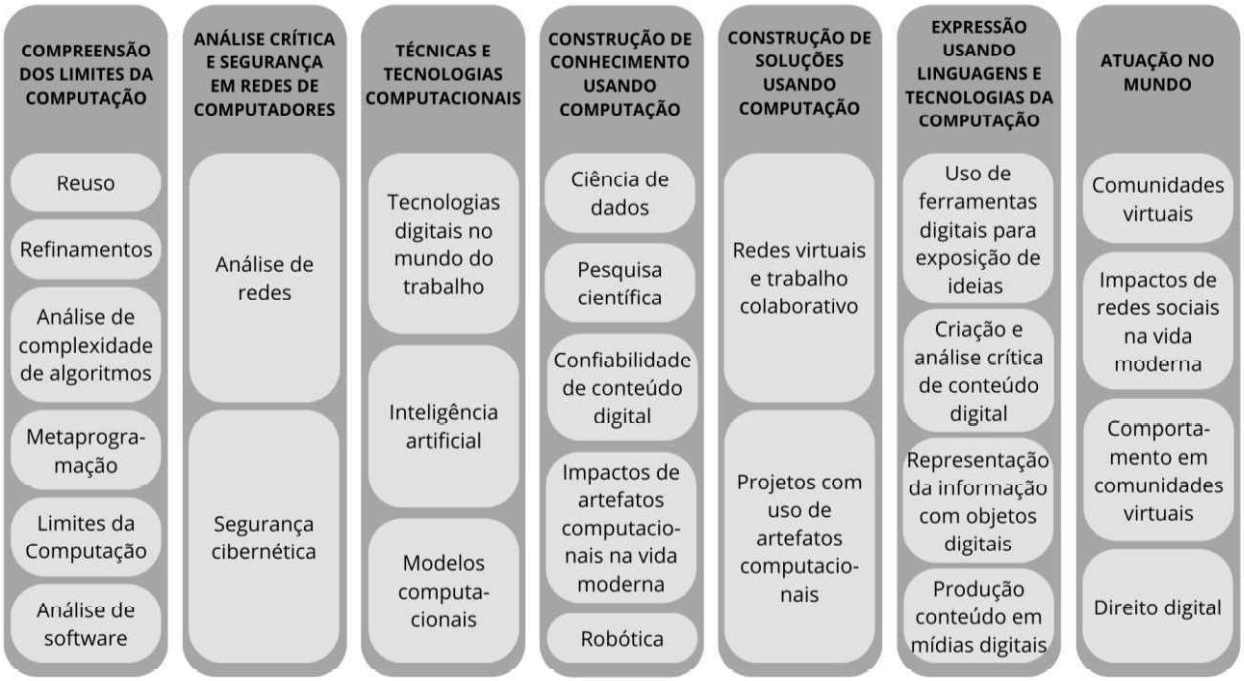
Já no Ensino Médio, o desenvolvimento de projetos é um encaminhamento produtivo, pois possibilita a investigação dos desafios do mundo moderno, com a busca e construção de soluções e a tomada de decisões éticas, democráticas e socialmente responsáveis. Nessa etapa, a Computação busca articular conceitos, procedimentos e linguagens próprias, preferencialmente de maneira colaborativa (Ribeiro *et al.*, 2022).

Para o Ensino Médio, a BNCC Computação aponta para o desenvolvimento das seguintes competências:

> 1. Compreender as possibilidades e os limites da Computação para resolver problemas, tanto em termos de viabilidade quanto de eficiência, propondo e analisando soluções computacionais para diversos domínios do conhecimento, considerando diferentes aspectos.
> 2. Analisar criticamente artefatos computacionais, sendo capaz de identificar as vulnerabilidades dos ambientes e das soluções computacionais buscando garantir a integridade, privacidade, sigilo e segurança das informações.
> 3. Analisar situações do mundo contemporâneo, selecionando técnicas computacionais apropriadas para a solução de problemas.
> 4. Construir conhecimento usando técnicas e tecnologias computacionais, produzindo conteúdos e artefatos de forma criativa, com respeito às questões éticas e legais, que proporcionem experiências para si e os demais.
> 5. Desenvolver projetos para investigar desafios do mundo contemporâneo, construir soluções e tomar decisões éticas, democráticas e socialmente responsáveis, articulando conceitos, procedimentos e linguagens próprias da Computação preferencialmente de maneira colaborativa.
> 6. Expressar e partilhar informações, ideias, sentimentos e soluções computacionais utilizando diferentes plataformas, ferramentas, linguagens e tecnologias da Computação de forma fluente, criativa, crítica, significativa, reflexiva e ética.
> 7. Agir pessoal e coletivamente com respeito, autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, identificando e reconhecendo seus direitos e deveres, recorrendo aos conhecimentos da Computação e suas tecnologias frente às questões de diferentes naturezas (Brasil, 2022a, p. 61).

Essas competências mobilizam 26 habilidades que são explicadas e exemplificadas ao final deste capítulo, conforme a BNCC Computação (Brasil, 2022a). Ribeiro *et al*. estabelecem relações entre as 7 competências da BNCC Computação para o Ensino Médio e objetos do conhecimento da Computação, apresentadas na Figura 1.

Figura 1 — Competências e objetos de conhecimento da Computação para o Ensino Médio



Fonte: Ribeiro *et al.* (2022, p. 282).

O Parecer CNE/CEB n. 2/2022 explicita a relação entre os conhecimentos, competências e habilidades computacionais e as habilidades de cada uma das áreas do conhecimento presentes na BNCC, uma vez que estas abordam o uso de tecnologias digitais (Brasil, 2022c).

Entende-se, assim, que os currículos da Formação Geral Básica no Sistema de Ensino do Estado do Paraná devem contemplar as competências e habilidades da BNCC Computação, considerando os eixos Mundo Digital, Pensamento Computacional e Cultura Digital.

No Ensino Médio, as atividades devem ser desenvolvidas de maneira plugada, sendo empregados dispositivos tecnológicos, o que permite que os estudantes interajam com programação e lógica de maneira direta no ambiente digital.

É válido ressaltar que a promoção do desenvolvimento das competências e habilidades da Educação Digital deve contemplar todas as modalidades de ensino da Educação Básica (Brasil, 2022c), uma vez que a BNCC Computação complementa a Formação Geral Básica e expressa os direitos de aprendizagem e desenvolvimento de todos os estudantes.

BNCC COMPUTAÇÃO - ENSINO MÉDIO

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA	HABILIDADE	EXPLICAÇÃO DA HABILIDADE	EXEMPLOS
1. Compreender as possibilidades e os limites da Computação para resolver problemas, tanto em termos de viabilidade quanto de eficiência, propondo e analisando soluções computacionais para diversos domínios do conhecimento, considerando diferentes aspectos.	(EM13CO01) Explorar e construir a solução de problemas por meio da reutilização de partes de soluções existentes.	Considerando que esta habilidade já vem sendo trabalhada desde o Ensino Fundamental, nesta etapa serão trabalhados principalmente dois tópicos (i) pelo lado mais prático, deve ser enfatizado o reuso de códigos de bibliotecas, (ii) pelo lado conceitual, deve-se trabalhar a construção da solução através da comparação (transformando) do problema a ser resolvido com outros problemas já solucionados, e assim reusando (e eventualmente adaptando) as soluções existentes.	Utilização de bibliotecas de código com linguagens de programação textuais, uso de GitHub para elaborar soluções colaborativamente.
	(EM13CO02) Explorar e construir a solução de problemas por meio de refinamentos, utilizando diversos níveis de abstração desde a especificação até a implementação.	Aplicar boas práticas da Engenharia de Software, tanto para construir uma solução usando níveis de abstração diferentes partindo da definição dos requisitos, especificação, projeto e implementação (refinamento vertical), quanto para fazer a evolução do sistema partindo de um protótipo e inserindo gradualmente as funcionalidades desejadas até chegar ao sistema completo (refinamento horizontal).	Representar problemas delimitados em conjunto com outras áreas, como na Biologia, e partir de esboço geral para níveis crescentes de detalhamento.
	(EM13CO03) Identificar o comportamento dos algoritmos no que diz respeito ao consumo de recursos como tempo de execução, espaço de memória e energia, entre outros.	Conhecer os princípios da complexidade de algoritmos, identificando as principais classes de funções que descrevem o consumo de recursos (tempo, espaço, energia) por algoritmos. Essas classes são caracterizadas por funções estudadas na Matemática no Ensino Médio (polinomiais, logarítmicas, exponenciais). É importante compreender, por exemplo, que um algoritmo que executa em tempo polinomial é mais eficiente que um que executa em tempo exponencial. Esse tema é relevante na prática, pois várias técnicas de criptografia usadas em bancos, sistemas de eleição etc., se baseiam no fato de que determinados problemas não têm solução algorítmica	Testes de programas com soluções corretas, mas que geram tempo inviável de execução, ou utilizam memória em quantidade maior do que disponível na máquina. Exemplificar programas com tempo de execução exponencial, linear, quadrático e logarítmico. Mostrar esquemas de criptografia reais que usam fatoração de números grandes (produto de dois números primos grandes), ou seja, com mais de 30 dígitos.

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA	HABILIDADE	EXPLICAÇÃO DA HABILIDADE	EXEMPLOS
		eficiente conhecida.	
1. Compreender as possibilidades e os limites da Computação para resolver problemas, tanto em termos de viabilidade quanto de eficiência, propondo e analisando soluções computacionais para diversos domínios do conhecimento, considerando diferentes aspectos.	(EM13CO04) Reconhecer o conceito de metaprogramação como uma forma de generalização na construção de programas, permitindo que algoritmos sejam entrada ou saída para outros algoritmos.	Pode-se construir programas que manipulam ou geram outros programas. Isto se chama metaprogramação. Com isto, se pode obter programas muito mais flexíveis, que podem ser utilizados em diversos contextos. Do ponto de vista teórico, o conceito é importante para analisarmos os limites do que pode ser resolvido com programas de computador (teoria da Computabilidade).	Construção de scripts em um sistema operacional capazes de gerar outros scripts de execução. Outro exemplo seria um programa que aplica um outro programa (calcular tamanho, trocar nome etc.) em vários arquivos de uma mesma pasta.
	(EM13CO05) Identificar os limites da Computação para diferenciar o que pode ou não ser automatizado, buscando uma compreensão mais ampla dos limites dos processos mentais envolvidos na resolução de problemas.	Existem problemas que não têm solução computacional, o exemplo clássico é o Problema da Parada. A existência de uma solução para este problema levaria a um paradoxo. Isso mostra que os computadores não são (e nunca serão) capazes de resolver qualquer tipo de problema. Vários problemas chamados não-computáveis têm relação com programas que analisam outros programas (e, portanto, se forem analisar eles próprios, pode-se chegar a paradoxos).	Possui relação direta com (EM13MAT315). Mostrar paradoxos como o Paradoxo de Mentiroso, para explicar o que é um paradoxo e relacionar com o problema da Parada (que gera o paradoxo que um programa para se somente se ele próprio não parar). Uma consequência da não existência de solução computacional para o problema da parada é que não é possível construir um programa que faz análise de programas para determinar se a execução destes programas necessariamente termina. Pode-se então discutir se há limites para a inteligência humana, a exemplo dos limites da computação.
	(EM13CO06) Avaliar software levando em consideração diferentes características e métricas associadas.	A ideia desta habilidade é fazer com que os estudantes possam realizar avaliação de software, através da adoção de características (eficiência, usabilidade, portabilidade, correção, segurança, privacidade, referenciais éticos, entre outras) e métricas associadas, embasando cientificamente as suas escolhas, em	Dados sistemas desenvolvidos para um mesmo propósito por diferentes grupos de uma turma de estudantes do Ensino Médio, definir critérios relevantes, classificá-los em níveis de importância, avaliar os sistemas e fazer uma discussão crítica comparando os

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA	HABILIDADE	EXPLICAÇÃO DA HABILIDADE	EXEMPLOS
		contextos diversos de uso dessas ferramentas computacionais.	resultados das avaliações dos sistemas.

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA	HABILIDADE	EXPLICAÇÃO DA HABILIDADE	EXEMPLOS
2. Analisar criticamente artefatos computacionais, sendo capaz de identificar as vulnerabilidades dos ambientes e das soluções computacionais buscando garantir a integridade, privacidade, sigilo e segurança das informações.	(EM13CO07) Compreender as diferentes tecnologias, bem como equipamentos, protocolos e serviços envolvidos no funcionamento de redes de computadores, identificando suas possibilidades de escala e confiabilidade.	Redes de Computadores como a Internet funcionam a partir de um conjunto de equipamentos (ex.: bases Wi-Fi, *switches*, roteadores, *firewalls*) que realizam operações específicas e complementares. A comunicação entre os equipamentos de rede entre si e com os equipamentos dos usuários (ex.: computadores, *smart* TVs, smartphones, tablets, consoles de videogame) acontece através de protocolos de comunicação que regem quais informações devem ser trocadas de forma que a rede funcione de forma adequada. Além dos aplicativos que são executados nos equipamentos dos usuários (ex.: jogos online, navegadores Web), existem outros softwares que são executados dentro da rede para oferecer serviços aos usuários (ex.: tradução dos nomes de máquinas para endereços IP, bloqueio de ataques). Esta diversidade de equipamentos, protocolos e serviços cria um ambiente sofisticado pela quantidade de elementos, e que precisa ser apropriadamente administrado para que as redes de computadores apresentem um comportamento suficientemente confiável aos olhos dos usuários.	Estudo sobre como equipamentos de rede são fisicamente interconectados, formando diferentes topologias de rede. Observação através de analisadores de pacotes do tráfego de rede gerado pela comunicação entre equipamentos de rede, para observar exemplos de diversos protocolos. Habilitar e desabilitar serviços de rede para observar, no equipamento dos usuários, como as aplicações se comportam diante da ausência de serviços de rede importantes. Nos equipamentos do usuário, mostrar como são formados os endereços IP e como eles são traduzidos para nomes de máquinas (ex.: *www.google.com*). Emular um ataque na Internet e demonstrar como a existência de um *firewall* permite bloquear o ataque e proteger o usuário.
	(EM13CO08) Entender como mudanças na tecnologia afetam a	Esta habilidade visa a preparar os estudantes para fazer análise crítica sobre as tecnologias a que têm acesso (redes sociais, e-mails, ferramentas de *e-commerce*,	Estudo de casos de perfis falsos de conhecidos para coleta de informações

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA	HABILIDADE	EXPLICAÇÃO DA HABILIDADE	EXEMPLOS
	segurança, incluindo novas maneiras de preservar sua privacidade e dados pessoais *online*, reportando suspeitas e buscando ajuda em situações de risco.	formulários para cadastro em meio digital, etc.), sendo capaz de identificar, a cada atualização, os riscos a que estão expostos, seja por meio do compartilhamento de informações pessoais desnecessárias ou sensíveis ou na interação com pessoas ou grupos desconhecidos e saber como se proteger e denunciar situações suspeitas.	pessoais.

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA	HABILIDADE	EXPLICAÇÃO DA HABILIDADE	EXEMPLOS
3. Analisar situações do mundo contemporâneo, selecionando técnicas computacionais apropriadas para a solução de problemas.	(EM13CO09) Identificar tecnologias digitais, sua presença e formas de uso, nas diferentes atividades no mundo do trabalho.	Esta habilidade visa a conduzir os estudantes à percepção de quais são as ferramentas disponíveis no universo laboral e como cada uma delas pode ser utilizada para resolver determinado problema. Saber utilizar, por exemplo, ferramentas de produtividade para entender o fluxo de um projeto ou para organizar processos, compreender como uma planilha eletrônica pode otimizar determinados controles e gerar gráficos para melhor compreender cenários, saber utilizar software ou impressora 3D para produzir protótipos, recursos para editoração gráfica, organização de banco de dados etc. No contexto desta habilidade também deve-se trabalhar para que os estudantes sejam capazes de identificar os diferentes hardwares disponíveis, sua necessidade e efetividade para diferentes contextos laborais, analisando questões de custo-benefício, condições de instalação, acessibilidade etc.	Ser capaz de identificar quais ferramentas resolveriam cada problema; exemplo do trator, impressora 3D, ferramentas de produtividade, mapa mental.
	(EM13CO10) Conhecer os fundamentos da Inteligência Artificial, comparando-a com a inteligência humana,	A Inteligência Artificial (IA) refere-se a sistemas ou máquinas que imitam a inteligência humana para executar tarefas e tomar decisões. A grande contribuição da IA é a automatização de diversas tarefas cognitivas. Porém, o uso	Algoritmos de recomendação de plataformas de streaming e outras são normalmente implementados usando técnicas de inteligência artificial. Analisar

	analisando suas potencialidades, riscos e limites.	indiscriminado e irresponsável dessas tecnologias pode ter consequências graves.	criticamente como esses algoritmos podem influenciar o usuário dessas plataformas. Após, construir e avaliar pequenos sistemas de recomendação.
	(EM13CO11) Criar e explorar modelos computacionais simples para simular e fazer previsões, identificando sua importância no desenvolvimento científico.	Usar diferentes ferramentas de modelagem e simulação computacional para analisar sistemas simples e fazer previsões. Este tipo de modelagem envolve conceitos de probabilidade e estatística.	Construir modelos de simulação simples para avaliar consumo de energia de uma casa ao longo do tempo; envelhecimento da população; crescimento da população; valorização de criptomoedas.

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA	HABILIDADE	EXPLICAÇÃO DA HABILIDADE	EXEMPLOS
4. Construir conhecimento usando técnicas e tecnologias computacionais, produzindo informação e/ou artefatos de forma criativa, com respeito às questões legais, que proporcionem experiências para si e os demais.	(EM13CO12) Produzir, analisar, gerir e compartilhar informações a partir de dados, utilizando princípios de ciência de dados.	Ciência de dados é uma área que visa a extração de conhecimento a partir de dados. Isso pode ser feito por diferentes processos apoiados por ferramentas computacionais, por exemplo planilhas, bancos de dados, ferramentas estatísticas, ferramentas baseadas em padrões e técnicas de aprendizado de máquina, entre outras.	Análise e previsão de comportamento de compra de clientes a partir de perfis de compras passadas.
	(EM13CO13) Analisar e utilizar as diferentes formas de representação e consulta a dados em formato digital para pesquisas científicas.	Esta habilidade visa preparar os estudantes para fazer pesquisas eficazes, em bases de dados digitais, sendo capaz de criar e utilizar palavras-chave, fazer uso de filtros em buscadores avançados e identificar a origem da informação (por qual instituição e/ou sujeito ela foi publicada). Analisar também como essas informações aparecem em ambientes para consulta, sendo capaz de identificar o *modus operandi* dos sistemas que determinam a sua relevância ou prioridade.	Estudo de metadados em documentos digitais e gerenciadores de referências bibliográficas.
	(EM13CO14) Avaliar a confiabilidade das informações encontradas	Esta habilidade visa preparar os estudantes para analisar as informações encontradas em meio digital sendo capaz de identificar a confiabilidade da	Avaliação sobre a origem da postagem de fake news por meio de busca dos locais originais de publicação.

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA	HABILIDADE	EXPLICAÇÃO DA HABILIDADE	EXEMPLOS
	em meio digital, investigando seus modos de construção e considerando a autoria, a estrutura e o propósito da mensagem.	informação, o quanto ela é atual, por quem ela foi produzida (instituição e/ou sujeito), qual a relação da mensagem com a visão deste(s) autor(es) e a originalidade do texto.	

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA	HABILIDADE	EXPLICAÇÃO DA HABILIDADE	EXEMPLOS
4. Construir conhecimento usando técnicas e tecnologias computacionais, produzindo informação e/ou artefatos de forma criativa, com respeito às questões legais, que proporcionem experiências para si e os demais.	(EM13CO15) Analisar a interação entre usuários e artefatos computacionais, abordando aspectos da experiência do usuário e promovendo reflexão sobre a qualidade do uso dos artefatos nas esferas do trabalho, do lazer e do estudo.	Esta habilidade visa preparar os estudantes para analisar a interação entre usuários e artefatos computacionais (plataformas, softwares, aplicativos, jogos, sites etc.), sendo capaz de verificar a experiência do usuário no que tange às condições de acessibilidade (infraestrutura necessária, condições para pessoas com deficiência etc.), correlação com os objetivos de usabilidade apresentados por cada artefato, adequação dos objetivos ao público-alvo, perfil do público-alvo, inovação, aspectos organizacionais, velocidade etc.	Estudo de interfaces em aplicativos de smartphones usados por pessoas da melhor idade.
	(EM13CO16) Desenvolver projetos com robótica, utilizando artefatos físicos ou simuladores.	É possível desenvolver essa habilidade tanto usando kits físicos de robótica, quanto simuladores instalados em dispositivos computacionais ou online.	Projetos de trabalho com plataforma Arduino ou *MakeCode.*.

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA	HABILIDADE	EXPLICAÇÃO DA HABILIDADE	EXEMPLOS
5. Desenvolver projetos para investigar desafios do mundo contemporâneo, construir soluções e tomar decisões éticas, democráticas e socialmente responsáveis, articulando conceitos, procedimentos e linguagens próprias da Computação de maneira colaborativa.	(EM13CO17) Construir redes virtuais de interação e colaboração, favorecendo o desenvolvimento de projetos de forma segura, legal e ética.	Esta habilidade visa fazer com que os estudantes sejam capazes de mobilizarem-se por meio de redes sociais, criando comunidades que possam articular propostas e projetos sociais ou científicos. Com isso espera-se que os jovens possam entender necessidades coletivas, organizar ideias, conduzir iniciativas de crowdfunding (vaquinhas virtuais e captações de recursos financeiros) e utilizarem-se dessas estratégias para resolver problemas reais. Exemplos de resultados alcançados com iniciativas desta natureza podem ser a construção de uma biblioteca na comunidade, a reforma de uma praça, reivindicar melhoria na prestação de serviços públicos, denunciar abusos e injustiças que eventualmente afetem comunidades ou grupos sociais específicos, captar recursos para algum projeto ou pesquisa de iniciação científica etc.	Exemplos de iniciativas dessa natureza: Sleeping Giants, crowdfunding para projetos.
	(EM13CO18) Planejar e gerenciar projetos integrados às áreas de conhecimento de forma colaborativa, solucionando problemas, usando diversos artefatos computacionais.	Esta habilidade visa preparar os estudantes para utilizar artefatos computacionais para planejar e gerenciar projetos sendo capaz de integrar, por exemplo, recursos para gestão de cronogramas, riscos e equipes, espaços compartilhados para armazenamento de arquivos, uso de ferramentas para videoconferência, artefatos para discussão assíncrona, ferramentas para gestão de dados etc.	Utilizar ferramentas de produtividade para gerenciar projetos, organizar informações em drives virtuais, configurar permissões de compartilhamento de arquivos de forma consciente e adequada às necessidades de cada momento, produzir fluxogramas para comunicar processos, organizar reuniões virtuais e videoconferências, criar e aplicar pesquisas por meio de formulários digitais etc.

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA	HABILIDADE	EXPLICAÇÃO DA HABILIDADE	EXEMPLOS
6. Expressar e partilhar informações, ideias, sentimentos e soluções computacionais utilizando diferentes plataformas, ferramentas, linguagens e tecnologias da Computação de forma fluente, criativa, crítica, significativa, reflexiva e ética.	(EM13CO19) Expor, argumentar e negociar propostas, produtos e serviços utilizando diferentes mídias e ferramentas digitais.	Esta habilidade visa preparar os estudantes para vender uma ideia fazendo uso de diferentes recursos tecnológicos tais como produção de um vídeo promocional, construção de um site, cards para as redes sociais, e-mail marketing, apresentação de slides, criação de storytelling para uma apresentação por videoconferência etc., além de entender o comportamento das ferramentas de marketing digital sendo capaz de analisar a performance de cada campanha.	Aqui os estudantes podem ser orientados a organizarem-se em grupos para pensarem em soluções para problemas pré-definidos pelos professores ou estimulados a criarem produtos para serem apresentados e defendidos perante uma banca avaliadora (que pode ser formada por professores, gestores e funcionários da escola, pais, convidados da comunidade e profissionais convidados). Os alunos também devem ser estimulados, por exemplo, a realizarem pesquisas para entender como seus produtos são aceitos (ex. Formulários digitais) e a criarem perfis em redes sociais para divulgar essas ideias como fariam em uma situação profissional real. Dessa forma, espera-se que possam simular ainda na escola, futuras experiências profissionais.

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA	HABILIDADE	EXPLICAÇÃO DA HABILIDADE	EXEMPLOS
	(EM13CO20) Criar conteúdos, disponibilizando-os em ambientes virtuais para publicação e compartilhamento, avaliando a confiabilidade e as consequências da disseminação dessas informações.	Esta habilidade visa preparar os estudantes para criarem conteúdos, de diversas naturezas, para serem disseminados em ambientes virtuais, tais como podcasts e vídeos para canais em redes digitais de divulgação de vídeos (ex. YouTube, Twitch, Vimeo etc.), microvídeos (ex. Instagram, TikTok etc.), textos jornalísticos e crônicas (ex. Blogs, Facebook etc.), fotografias (ex. Instagram, Facebook etc.), refletindo sobre seus alcances e como o teor da mensagem que é veiculada pode influenciar uma comunidade local ou até mesmo global.	Criação e postagens de vídeos no TikTok sobre conteúdos de Química.

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA	HABILIDADE	EXPLICAÇÃO DA HABILIDADE	EXEMPLOS
6. Expressar e partilhar informações, ideias, sentimentos e soluções computacionais utilizando diferentes plataformas, ferramentas, linguagens e tecnologias da Computação de forma fluente, criativa, crítica, significativa, reflexiva e ética.	(EM13CO21) Comunicar ideias complexas de forma clara por meio de objetos digitais como mapas conceituais, infográficos, hipertextos e outros.	Esta habilidade visa preparar os estudantes para utilizar recursos digitais que os ajudem a fazer sínteses e correlações entre ideias, sendo capazes de traduzir e sintetizar informações complexas em ideias mais simples. Por exemplo: ler e interpretar um artigo científico e representar suas principais ideias por meio de um mapa conceitual, fazer a leitura de um relatório de pesquisa e transformá-lo em um infográfico, criar correlação entre textos, imagens e outros recursos por meio da linguagem hipertextual etc.	Comunicação de temática com infográfico por meio da ferramenta Canva.
	(EM13CO22) Produzir e publicar conteúdo como textos, imagens, áudios, vídeos e suas associações, bem como ferramentas para sua integração, organização e apresentação, utilizando diferentes mídias digitais.	Esta habilidade visa preparar os estudantes para escolher e utilizar a ferramenta digital mais adequada de acordo com o propósito da mensagem e público-alvo que se pretende atingir. Os estudantes deverão ter a oportunidade de produzir, por exemplo, textos para blogs, gravar vídeos e podcast, construir gráficos, apresentações em slides etc., além de serem capazes de integrar recursos (inserir um vídeo em um blog, por exemplo), desenvolver o senso estético (cores, fontes, estilos etc.) e valorizar a inclusão (uso de ferramentas para acessibilidade visual, auditiva, motora etc.).	Construção de conteúdo multimídia de História com a ferramenta ActivePresenter.

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA	HABILIDADE	EXPLICAÇÃO DA HABILIDADE	EXEMPLOS
7. Agir pessoal e coletivamente com respeito, autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, identificando e reconhecendo seus direitos e deveres, recorrendo aos conhecimentos da Computação e suas tecnologias para tomar decisões frente às questões de diferentes naturezas.	(EM13CO23) Analisar criticamente as experiências em comunidades virtuais e as relações advindas da interação e comunicação com outras pessoas, bem como seus impactos na sociedade.	Esta habilidade visa criar oportunidades de reflexão com os estudantes sobre as oportunidades de diálogo e alcance da mensagem que se configuram na formação de comunidades virtuais, tanto relacionado a aspectos positivos como negativos, em contextos pessoais ou profissionais. Como exemplo, é possível discutir sobre a organização de comunidades virtuais para produzir pesquisa científica e colaborar com o desenvolvimento da ciência, para busca de soluções para problemas locais, defesa de uma causa etc.	Uso de emojis para representação de emoções em comunidades virtuais baseadas em texto, como grupos de WhatsApp.
	(EM13CO24) Identificar e reconhecer como as redes sociais e artefatos computacionais em geral interferem na saúde física e mental de seus usuários.	Esta habilidade visa sensibilizar os estudantes sobre o impacto do uso excessivo das tecnologias para sua saúde, seja relacionado a aspectos físicos, sociais ou emocionais. Neste contexto, é possível trabalhar questões relacionadas à depressão, fobia, baixa autoestima, lesões por movimentos repetitivos, isolamento social etc.	Estudo de tempos de uso em aparelhos eletrônicos de tela por parte de crianças.
	(EM13CO25) Dialogar em ambientes virtuais com segurança e respeito às diferenças culturais e pessoais, reconhecendo e denunciando atitudes abusivas.	Esta habilidade visa preparar os estudantes para interagir e se comunicar em ambientes virtuais, como por exemplo, participar de um grupo de WhatsApp, interagir em um fórum de discussão online em um curso a distância, participar de uma videoconferência, postar uma crítica em um blog etc), com respeito aos sujeitos envolvidos, buscando entender o contexto destas pessoas (sociais, políticos, religiosos, étnicos etc.), além de ser capaz de preservar sua imagem e privacidade em prol da sua segurança pessoal ou mesmo coletiva.	Diálogo estabelecido entre equipes durante uma partida em game multiplayer.
	(EM13CO26) Aplicar os conceitos e pressupostos do direito digital em sua conduta e experiências com o cotidiano da cultura digital, bem como na produção e uso de artefatos computacionais.	Esta habilidade visa orientar os estudantes sobre questões que se referem ao respeito à Lei Geral de Proteção de Dados e outras correlacionadas, seja nas oportunidades de interação e colaboração online (navegação nas redes sociais, organização de grupos de trabalho etc.), seja na produção de uma pesquisa científica (autoria na produção de materiais, por exemplo) ou mesmo no desenvolvimento de um software, onde é necessário avaliar que tipo de informação é possível coletar de um usuário e o que pode ser feito com ela.	Licenças de uso de imagens digitais baixadas da Internet; Marco Civil da Internet, Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), licenças Creative Commons, Direitos Autorais etc.

REFERÊNCIAS

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

BRASIL. **Lei n. 13.415, de 16 de fevereiro de 2017**. Altera as Leis n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2017. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13415.htm. Acesso em: 10 dez. 2020.

BRASIL. **Resolução n. 3, de 21 de novembro de 2018**. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília, DF: MEC, 2018a. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/51281622. Acesso em: 20 dez. 2020.

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

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

BRASIL. **Lei n. 13.853, de 8 de julho de 2019.** Altera a Lei n. 13.709, de 14 de agosto de 2018, para dispor sobre a proteção de dados pessoais e para criar a Autoridade Nacional de Proteção de Dados; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2019. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/l13853.htm. Acesso em: 29 abr. 2025.

BRASIL. **Computação: complemento à BNCC**. Brasília, DF: MEC, 2022a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/docman/fevereiro-2022-pdf/236791-anexo-ao-parecer-cneceb-n-2-2022-bncc-computacao/file. Acesso em: 25 abr. 2025.

BRASIL. Resolução CNE/CEB n. 1, de 4 de outubro de 2022. Normas sobre Computação na Educação Básica – Complemento à BNCC. Brasília, DF: MEC, 2022b. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=241671-rceb001-22&category_slug=outubro-2022-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 25 abr. 2025.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB n. 2, de 17 de fevereiro de 2022**: Normas sobre Computação na Educação Básica – Complemento à Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Brasília, DF: MEC, 2022c. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=235511-pceb002-22&category_slug=fevereiro-2022-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 19 fev. 2025.

BRASIL. **Lei n. 14.533, de 11 de janeiro de 2023**. Institui a Política Nacional de Educação Digital e altera as Leis n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), 9.448, de 14 de março de 1997, 10.260, de 12 de julho de 2001, e 10.753, de 30 de outubro de 2003. Brasília, DF: Presidência da República, 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/l14533.htm. Acesso em: 10 abr. 2025.

BRASIL. **Lei n. 14.945, de 31 de julho de 2024**. Altera a Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), a fim de definir diretrizes para o Ensino Médio [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2024a. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.945-de-31-de-julho-de-2024-575696390. Acesso em: 10 abr. 2025.

BRASIL. Resolução CNE/CEB n. 2, de 13 de novembro de 2024. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – DCNEM. Brasília, DF: MEC, 2024b. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2024/265041-rceb002-24/file. Acesso em: 10 abr. 2025.

PARANÁ. Deliberação CEE/PR n. 4, de 29 de julho de 2021. Institui as Diretrizes Curriculares Complementares do Ensino Médio e o Referencial Curricular para o Ensino Médio do Paraná. Curitiba: Conselho Estadual de Educação, 2021. Disponível em: https://www.cee.pr.gov.br/sites/cee/arquivos_restritos/files/documento/2021-08/deliberacao_04_21.pdf. Acesso em: 10 abr. 2025.

POZO, Juan Ignacio. A Aprendizagem e o Ensino de Fatos e Conceitos. *In*: COLL, César *et al*. **Os Conteúdos da Reforma:** Ensino e Aprendizagem de Conceitos, Procedimentos e Atitudes. Porto Alegre: Artmed, 1998.

RAABE, André; COUTO, Natália Ellery Ribeiro; BLIKSTEIN, Paulo. Diferentes abordagens para a Computação na Educação Básica. *In*: RAABE, André (org.); ZORZO, Avelino F. (org.); BLIKSTEIN, Paulo (org.). **Computação na Educação Básica:** fundamentos e experiências. Porto Alegre: Penso, 2020. (Série Tecnologia e inovação na educação brasileira). E-book. Disponível em: [...]. Acesso em: 24 abr. 2025.

RIBEIRO, Leila *et al*. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Computação para o Ensino de Computação na Educação Básica**. Relatório Técnico n. 001/2019. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2019. Disponível em: https://books-sol.sbc.org.br/index.php/sbc/catalog/view/60/263/505. Acesso em: 25 abr. 2025.

RIBEIRO, Leila *et al*. Proposta para Implantação do Ensino de Computação na Educação Básica no Brasil. *In*: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO (SBIE), 33., 2022, Manaus. **Anais** [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2022. p. 278-288. DOI: https://doi.org/10.5753/sbie.2022.225231. Acesso em: 25 abr. 2025.

FORMAÇÃO GERAL BÁSICA —
ÁREA DE LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS

ÁREA DE LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS

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

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

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

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

À Área de Linguagens e suas Tecnologias associam-se os conceitos de linguagem, texto e contexto, sendo que, para cada componente curricular, esses conceitos integram conteúdos específicos. Por exemplo, Linguagem, em Língua Portuguesa e Língua Estrangeira Moderna, tem como objeto prioritário a língua falada

e escrita; em Artes, predominam as linguagens não verbais; na Educação Física, a linguagem corporal (Brasil, 2002).

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

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

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

Esse documento aponta, também, que a forma de organização por áreas de conhecimento não dilui nem exclui componentes curriculares com especificidades e saberes próprios construídos e sistematizados, porém estabelece o fortalecimento das inter-relações entre eles e a sua contextualização para apreensão e intervenção na realidade, o que requer planejamento e execução conjugados e cooperativos dos professores (Brasil, 2012).

O Art. 26 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), traz a necessidade de os currículos contemplarem o estudo da Língua Portuguesa; o ensino

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

Embora, como visto acima, a proposição de currículos planejados sob a estrutura de áreas tenha sido indicada nas normatizações para o Ensino Médio desde as DCNEM de 1986, o seu fortalecimento se deu pelo apontamento de que os direitos e objetivos de aprendizagem — ou seja, os elementos mais particulares do ensino — sejam agrupados em área, a partir da Lei n. 13.415/2017, que alterou a LDBEN, definindo, no Art. 35-A, uma nova nomenclatura para cada área de conhecimento (Brasil, 2017). Posteriormente, com a publicação da Lei n. 14.945/2024, o Art. 35-D reforça que o currículo do Ensino Médio deve estar organizado por áreas do conhecimento, contemplando os respectivos componentes curriculares (Brasil, 2024a).

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

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

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

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

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

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

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

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

possam se expressar e participar do mundo letrado de forma mais coerente, consistente e consciente, partindo do nível micro — na promoção de experiências no tempo-espaço de lazer e cultura em sua comunidade, busca de soluções para problemas do seu entorno, dentre outras variadas possibilidades — para uma visão macro, principalmente por meio do uso das tecnologias e suas mídias.

De acordo com a BNCC, no Ensino Médio,

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

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

Na esteira dessa discussão, é importante ressaltar que, a partir das múltiplas linguagens que passaram a constituir os textos/discursos contemporâneos, principalmente em decorrência do uso das tecnologias digitais de informação e comunicação, os estudos sobre multimodalidade/multissemiose ampliaram o conceito de letramento para a noção de multiletramento, uma vez que esse último abarca o letramento em campos — como o da imagem, da expressão corporal, da música e de outras semioses — que vão além do texto escrito. Sendo assim, a formação dos cidadãos para os multiletramentos é também um importante fator de integração entre os componentes curriculares da Área de Linguagens e suas Tecnologias.

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

São oportunidades baseadas em conhecimentos que geram competências para escolhas relacionadas ao mundo do trabalho e, também, às demais escolhas de sua vida, pautadas na sustentabilidade e na ética. Para alcançar tais objetivos e, além

disso, estimular atitudes cooperativas e valorizar os papéis sociais desempenhados pelos estudantes do Ensino Médio é necessário atribuir sentido e significado às aprendizagens.

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

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

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

Tais competências ressaltam a importância da consideração dos conhecimentos historicamente construídos; da pesquisa como um princípio metodológico e parte do processo do aprendizado; da valorização das diferentes manifestações culturais; da abordagem das diferentes linguagens e os conhecimentos inerentes a elas; do uso crítico e ético das tecnologias de comunicação; do uso da argumentação nas práticas da oralidade e escrita, como forma de análise crítica e ética a partir de fatos e questões sociais contemporâneas. Além disso, as competências gerais apontam para a importância de que os trabalhos relacionados às diferentes práticas de linguagem direcionem sempre para o respeito a si mesmo e ao outro, para a autonomia, prevendo o diálogo e a resolução de conflitos com vistas à formação em prol do desenvolvimento integral do estudante, tanto de sua intelectualidade quanto de sua humanização.

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

Esta formação se dará por meio do desenvolvimento da autonomia do estudante, do incentivo ao protagonismo, do domínio da utilização de diferentes linguagens, da construção da crítica e autocrítica, do estabelecimento de relações, do conhecimento, da apreciação e da valorização das diferentes formas de produtos

culturais e da forma ética do uso de diferentes mídias na sociedade contemporânea (Brasil, 2018).

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

A **competência 1** indica a compreensão das diferentes linguagens em situação de uso para ampliar a participação em práticas nos campos de atuação, significando e produzindo discursos, também compreendidos como atos das linguagens artísticas, da cultura corporal e verbal. Ela prevê procedimentos de uso, criação, experimentação, análise, investigação, compreensão e novos usos mais reflexivos, em abordagem integrada das linguagens, assim como ocorre nas esferas da vida em sociedade (jornalística, publicitária, científica, corporal, artística, entre outras), em que diferentes linguagens são usadas para produzir sentidos. Na BNCC, essas esferas estão transpostas como campos de atuação (Brasil, 2018). Destaca-se que os novos meios de produção e circulação de práticas de linguagem, mediados pelas tecnologias digitais, são constitutivos de seus funcionamentos. Assim, procedimentos de edição e tratamento das linguagens (como fotocomposição, mixagem, *sampleamento*) ou de recontextualização de uma mídia para outra (*remidiação*) podem integrar, por exemplo, a produção de notícias, os processos de criação artística, os registros das manifestações da cultura corporal e as campanhas publicitárias voltadas a praticantes e espectadores dessas manifestações (Reúna, 2020).

A **competência 2** refere-se à compreensão do papel das práticas de linguagem nos processos identitários marcados pelas relações de poder entre os atores sociais envolvidos. Implica compreender que a negociação de sentidos se dá na interação, com implicações para a compreensão de si na troca com os demais; que a diversidade é inerente à condição humana; que a pluralidade de perspectivas pode gerar disputas e conflitos, a serem problematizados com foco nos valores éticos e democráticos. Seu desenvolvimento permite promover reflexões a respeito de projetos

de vida dos estudantes e suas articulações com os contextos social, cultural e identitário. Pressupõe a apreciação e produção de atos de linguagem, em contextos culturais diversos, com abertura para o autoconhecimento, o novo, o cultivo do respeito mútuo e a colaboração (Brasil, 2018; Reúna, 2020).

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

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

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

Envolve reflexão a respeito da origem, evolução e necessidades de transformação das práticas corporais, tendo em vista valores democráticos e inclusivos (Brasil, 2018; Reúna, 2020).

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

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

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

Para melhor visualização do importante papel que cada componente curricular desempenha no desenvolvimento das competências e habilidades esperadas, bem como da articulação existente entre eles nesse processo, apresentam-se a seguir quadros contendo alguns objetos do conhecimento[2] dos quatro componentes, relacionados a cada habilidade desta Área.

[2] A relação de objetos de conhecimento apresentada nesta tabela — adaptada de Reúna (2020) —, não se limita a essas possibilidades. A apresentação de todos os objetos de conhecimento da Área de Linguagens e suas Tecnologias será feita nos capítulos posteriores, nos quadros organizadores curriculares de cada componente curricular.

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

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

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

	(EM13LGG304) Formular propostas, intervir e tomar decisões que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global.	**Arte** Arte como intervenção. **Educação Física** Projetos e propostas de intervenção. **Língua Inglesa e Língua Portuguesa** Gêneros de intervenção na vida pública. Projetos e propostas de intervenção.
	(EM13LGG305) Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo princípios e objetivos dessa atuação de maneira crítica, criativa, solidária e ética.	**Arte, Educação Física, Língua Inglesa e Língua Portuguesa** Esferas e práticas de linguagem. Análise de discursos e atos de linguagem. Investigação de temáticas, questões e desafios contemporâneos. Processos de produção e inovação com as linguagens.
4: Compreender as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, cultural, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso, reconhecendo suas variedades e vivenciando-as como formas de expressões identitárias, pessoais e coletivas, bem como agindo no enfrentamento de preconceitos de qualquer natureza.	**(EM13LGG401)** Analisar criticamente textos de modo a compreender e caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, cultural, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.	**Língua Portuguesa e Língua Inglesa** Condições de produção, circulação e recepção de discursos e atos de linguagem. Variação linguística histórica (diacrônica), regional (diatópica), social (diastrática) e de situação comunicativa (diafásica).
	(EM13LGG402) Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s) interlocutor(es) e sem preconceito linguístico.	**Língua Portuguesa e Língua Inglesa** Contexto de produção, circulação e recepção de textos. Variação linguística. Variação de estilo. Adequação e pertinência.
	(EM13LGG403) Fazer uso do inglês como língua de comunicação global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.	**Língua Inglesa** Práticas de linguagem com o inglês. Condições de produção, circulação e recepção de discursos e atos de linguagem. Produção de textos linguísticos e multissemióticos. Experimentação de ferramentas e de processos multimidiáticos. Entonação, expressividade e gestualidade.
5: Compreender os processos de produção e negociação de sentidos nas práticas corporais, reconhecendo-as e vivenciando-as como formas de expressão de valores e identidades, em uma perspectiva democrática e de respeito à diversidade.	**(EM13LGG501)** Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas corporais, de modo a estabelecer relações construtivas, empáticas, éticas e de respeito às diferenças.	**Educação Física** Gestos de diferentes práticas corporais (jogos e brincadeiras, esportes, danças, ginásticas e práticas corporais de aventura). Variações dos gestos em função do tempo, do espaço, das intencionalidades e interações com diferentes pessoas e contextos. Conhecimentos fisiológicos, anatômicos, biomecânicos, artísticos e culturais que envolvem a produção de gestos. Funções sociais das práticas corporais.

	(EM13LGG502) Analisar criticamente preconceitos, estereótipos e relações de poder presentes nas práticas corporais, adotando posicionamento contrário a qualquer manifestação de injustiça e desrespeito a Direitos Humanos e valores democráticos.	**Educação Física** Contexto de produção, circulação e recepção de discursos sobre as práticas corporais. Apreciação e réplica, com combate a preconceitos e estereótipos em práticas corporais. Valores e princípios (ética, equidade, justiça, respeito) nas práticas corporais.
	(EM13LGG503) Vivenciar práticas corporais e significá-las em seu projeto de vida, como forma de autoconhecimento, autocuidado com o corpo e com a saúde, socialização e entretenimento.	**Educação Física** Experimentação autoral de gestos das diferentes práticas corporais. Possibilidades de adaptação de práticas corporais a contextos dos Projetos de Vida dos estudantes. Relações entre saúde e práticas corporais. Projetos de Vida.
6: Apreciar esteticamente as mais diversas produções artísticas e culturais, considerando suas características locais, regionais e globais, e mobilizar seus conhecimentos sobre as linguagens artísticas para dar significado e (re)construir produções autorais individuais e coletivas, exercendo protagonismo de maneira crítica e criativa, com respeito à diversidade de saberes, identidades e culturas.	(**EM13LGG601)** Apropriar-se do patrimônio artístico de diferentes tempos e lugares, compreendendo a sua diversidade, bem como os processos de legitimação das manifestações artísticas na sociedade, desenvolvendo visão crítica e histórica.	**Arte** Contextos de produção, circulação e recepção das produções e manifestações artísticas. Apreciação (avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.). Réplica (posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem). Patrimônio artístico, material e imaterial.
	(EM13LGG602) Fruir e apreciar esteticamente diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, assim como delas participar, de modo a aguçar continuamente a sensibilidade, a imaginação e a criatividade.	**Arte** Linguagens artísticas, diferentes matrizes estéticas e culturais. Apreciação (avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.). Réplica (posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem).
	(EM13LGG603) Expressar-se e atuar em processos de criação autorais individuais e coletivos nas diferentes linguagens artísticas (artes visuais, audiovisual, dança, música e teatro) e nas intersecções entre elas, recorrendo a referências estéticas e culturais, conhecimentos de naturezas diversas (artísticos, históricos, sociais e políticos) e experiências individuais e coletivas.	**Arte** Contextos de produção, circulação e recepção de criações artísticas. Práticas e linguagens artísticas. Processos de criação. Autoria coletiva de criações artísticas. Experimentação de linguagens e materialidades artísticas.
	(EM13LGG604) Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política e econômica e identificar o processo de construção histórica dessas práticas.	**Arte** Contextos de produção, circulação e recepção de práticas artísticas. Linguagens artísticas, materialidades, concepções e processos. Experimentação de linguagens e materialidades artísticas. Apreciação (avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.). Réplica (posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem).

7: Mobilizar práticas de linguagem no universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, para expandir as formas de produzir sentidos, de engajar-se em práticas autorais e coletivas, e de aprender a aprender nos campos da ciência, cultura, trabalho, informação e vida pessoal e coletiva.	**(EM13LGG701)** Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e utilizá-las de modo ético, criativo, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos.	**Arte, Educação Física, Língua Inglesa e Língua Portuguesa** Condições de produção, circulação, recepção de discursos e atos de linguagem no universo digital. Tecnologias digitais da informação e comunicação.
	(EM13LGG702) Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessas mídias em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital.	**Arte, Educação Física, Língua Inglesa e Língua Portuguesa** Condições de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem no universo digital. Curadoria de informação, opinião. Relações entre textos, atos de linguagem e discursos circulantes em meio digital. Princípios éticos nas práticas mediadas pelas TDIC.
	(EM13LGG703) Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.	**Arte, Educação Física, Língua Inglesa e Língua Portuguesa** Condições de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem no contexto digital. Processos de experimentação, criação e produção textual. Uso autônomo, crítico e criativo de *softwares* e ferramentas em ambientes colaborativos. Autoria coletiva.
	(**EM13LGG704**) Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede.	**Arte, Educação Física, Língua Inglesa e Língua Portuguesa** Contexto de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem no contexto da cultura de rede. Uso crítico de recursos e agregadores de conteúdo e compartilhamento de informações no universo digital. Curadoria de conteúdos.

Cabe aqui reforçar, conforme propõe a Base Nacional Comum Curricular - BNCC, que, no Ensino Médio, a área de Linguagens e suas Tecnologias,

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

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

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

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

As Diretrizes Curriculares Complementares do Ensino Médio para o Estado do Paraná, compreendem o currículo como:

> uma proposta formativa e reguladora da ação educativa que engloba a seleção de conhecimentos e práticas escolares, a qual visa a aprendizagem por meio do desenvolvimento progressivo de competências e habilidades que, articuladas com saberes, valores e atitudes dos estudantes, contribuem para o desenvolvimento de suas identidades e condições cognitivas e socioemocionais, visando à formação integral do sujeito. (Paraná, 2008)

Partindo desse pressuposto, entende-se que o Currículo "define um território prático sobre o qual se pode discutir, investigar, mas antes de tudo, sobre o qual se pode intervir" (Sacristán; Gómez, 1998, p. 145), sendo necessário refletir também sobre as "formas de organizá-los em áreas apropriadas, nas experiências de aprendizagem que se promoverão, na prática dos professores e em todas as demais condições do meio escolar" (Sacristán; Gómez, 1998, p. 175).

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

Assim, a relação entre conteúdos e disciplinas precisa ser realizada de modo a superar a "formação fragmentária, positivista e metafísica do educador" (Frigotto, 2008, p. 59), extrapolando o ensino dos conteúdos em detrimento dos conhecimentos de referência desse ou daquele componente curricular, mas planejando e executando ações pedagógicas que demonstrem a integração desses conhecimentos, na

perspectiva de inter-relação, cooperação e coordenação entre eles, ou seja, de forma plural. “Trata-se de uma religação de fronteiras entre conhecimentos, interpretados como isolados ao longo do tempo, sendo capaz de gerar um conhecimento — e não uma superação — das disciplinas envolvidas na atividade interdisciplinar” (Lopes; Macedo, 2011, p. 133).

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

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

É importante considerar ainda que, nesta etapa da Educação Básica, a área deve propiciar oportunidades para a consolidação e a ampliação das habilidades trabalhadas no Ensino Fundamental, relacionadas ao uso e à reflexão sobre as linguagens que são objeto de seus diferentes componentes: artísticas, corporais e verbais (oral ou visual-motora — como Libras — e escrita).

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

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

> possibilitam uma ampliação de referências e experiências culturais diversas e do conhecimento sobre si.
> [...]
> O **campo das práticas de estudo e pesquisa** abrange a pesquisa, recepção, apreciação, análise, aplicação e produção de discursos/textos expositivos, analíticos e argumentativos, que circulam tanto na esfera escolar como na acadêmica e de pesquisa, assim como no jornalismo de divulgação científica. O domínio desse campo é fundamental para ampliar a reflexão sobre as linguagens, contribuir para a construção do conhecimento científico e para aprender a aprender.
> O **campo jornalístico-midiático** caracteriza-se pela circulação dos discursos/textos da mídia informativa (impressa, televisiva, radiofônica e digital) e pelo discurso publicitário. Sua exploração permite construir uma consciência crítica e seletiva em relação à produção e circulação de informações, posicionamentos e induções ao consumo.
> O **campo de atuação na vida pública** contempla os discursos/textos normativos, legais e jurídicos que regulam a convivência em sociedade, assim como discursos/textos propositivos e reivindicatórios (petições, manifestos etc.). Sua exploração permite aos estudantes refletir e participar na vida pública, pautando-se pela ética.
> O **campo artístico** é o espaço de circulação das manifestações artísticas em geral, contribuindo para a construção da apreciação estética, significativa para a constituição de identidades, a vivência de processos criativos, o reconhecimento da diversidade e da multiculturalidade e a expressão de sentimentos e emoções. Possibilita aos estudantes, portanto, reconhecer, valorizar, fruir e produzir tais manifestações, com base em critérios estéticos e no exercício da sensibilidade(Brasil, 2018, pp. 488-489).

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

O trabalho pedagógico com artes na escola não significa apenas desenvolver atividades que liberam as emoções, mas também enfocar a arte como construção do conhecimento, propiciando ao estudante os meios para a realização de experiências do fazer artístico, na apreciação da obra de arte e na reflexão sobre o seu produto.

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

Na Base Nacional Comum Curricular - BNCC, a arte se apresenta nas expressões visuais, cênicas e sonoras, tendo como unidades temáticas as artes visuais, a dança, a música e o teatro (Brasil, 2018).

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

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

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

Desta forma, especificamente em relação à Educação Física inserida nesta área do conhecimento, interessa a compreensão dos diversos significados historicamente atrelados às práticas corporais e de como foram produzidos, partilhados, silenciados, hibridizados, falados em meio às relações estabelecidas culturalmente, possibilitando aos estudantes experiências que transcendam a reprodução, ou seja, que, de forma crítica e autônoma, ressignifiquem, (re)criem e produzam cultura a partir da diversidade de manifestações da cultura corporal (Nunes, 2016), com vistas a promover o seu pleno desenvolvimento e assegurar sua inserção ativa e crítica na prática social da sociedade em que vivem (Saviani, 2019).

A **Língua Inglesa**, elevada à condição de língua global devido à multiplicidade de usos e funções no mundo contemporâneo — com ênfase na cultura digital, nas culturas juvenis e em estudos e pesquisas —, deve ter, no Ensino Médio, o caráter de

recurso de interação social, de aproximação e integração dos estudantes com práticas sociais do mundo globalizado que possam contribuir com a expansão de perspectivas de vida pessoal e profissional, para além de seu contexto local, familiar e escolar. Por meio de sua abordagem objetiva, mais do que a ampliação do repertório linguístico, multissemiótico e cultural, a aprendizagem em inglês possibilitará ao estudante o aprofundamento da compreensão sobre o mundo em que vive, a partir do desenvolvimento de sua capacidade discursiva, de consciência e reflexão críticas das funções de seu uso.

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

Assim sendo, esse componente marca sua relação com os demais componentes da Área de Linguagens e suas Tecnologias como elemento enriquecedor do currículo e instrumento mediador de possibilidades inesgotáveis de acesso à construção de conhecimentos, no contexto educacional contemporâneo. Seu papel de linguagem abre caminhos à significação e produção de sentidos nos processos cognitivos, identitários, culturais e formadores de valores éticos e estéticos. “Vygotsky, ao elaborar uma teoria do conhecimento, procurou a possibilidade de o homem, através de suas relações sociais, por intermédio da linguagem, constituir-se e desenvolver- se como sujeito” (Radaelli, 2007, p. 30). Reitera-se, por conseguinte, que o acesso democratizado à aprendizagem significativa da língua inglesa abre caminhos e, sobremaneira, espaços à promoção da igualdade, alcance e inclusão do estudante a níveis superiores de educação e formação enquanto sujeito de sua história, e, por seguinte, à ascensão cidadã.

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

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

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

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

A seguir são apresentados os pressupostos teóricos, os encaminhamentos metodológicos e a sugestão de organização curricular de cada componente da Área de Linguagens e suas Tecnologias. A articulação entre os objetivos, funções e conteúdos de cada um desses componentes deve permear a reestruturação das Propostas Pedagógicas Curriculares da Educação Básica das redes de ensino que ofertam o Ensino Médio do Estado do Paraná.

4. COMPONENTES CURRICULARES

4.1 Componente Curricular Arte

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

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

A Arte Educação em sua trajetória histórica apresentou-se em diferentes concepções, como técnica, saber, expressão, linguagem e, contemporaneamente, uma nova perspectiva vem sendo formulada que concebe a arte como um fato cultural. É importante compreender que ao longo da história da educação existiram e existem as mais diversas concepções e formas de ensino da Arte. Ressaltamos, também, que, apesar destes fatos seguirem um encadeamento cronológico, apresentam-se mais como uma ramificação de proposições, ideias e experiências sobre a arte e seu ensino, que se sobrepõem e coabitam em um mesmo espaço, e muitas continuam ativas no ideário educacional.

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

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

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

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

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

Na BNCC, destaca-se o ensino-aprendizagem por meio de competências. O conceito de competência, como já indicamos em outras partes deste documento, é bastante controverso e gerou diversos questionamentos no campo educacional. Mas é necessário entender que as proposições pedagógicas trazidas pela BNCC — e, por

conseguinte, neste Referencial — rompem com a forma de ensino tradicional e localizam o estudante como protagonista. Nas palavras de Arnau e Zabala:

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

Estes mesmos autores indicam, ainda, que, nas proposições de Dewey, Decroly, Claparède, Ferrière, Freinet, Montessori, entre muitos outros teóricos da educação, é possível constatar ideias expostas e realizadas em torno das competências durante o século XX, com a utilização de jargões como "preparar para a vida", "que a vida entre nas escolas", "a escola que investiga o meio", "a escola produtora de cultura e não somente transmissora de cultura". Sendo assim, a aprendizagem por meio de competências traz em seu um bojo a união entre prática e teoria, em um equilíbrio que busca não supervalorizar somente os conhecimentos propedêuticos:

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

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

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

A Arte relaciona-se com essa competência de diversas maneiras. Algumas possibilidades estão ligadas ao desenvolvimento das dimensões do conhecimento, no que diz respeito à fruição, estesia, reflexão, crítica, criação e expressão; à apresentação e relação dos modos como são produzidos e financiados os artistas e as artes; à circulação dos trabalhos, seja por meio de instituições, plataformas digitais,

ou outros; à compreensão da arte como possibilidade de conhecer as diferentes culturas, relações de alteridade, por meio de uma fruição sensível e contextualizada dos objetos artísticos; à compreensão e experimentação das diversas linguagens artísticas a partir de uma visão alinhada à semiótica, em que arte é entendida como estrutura sígnica, o que faz com que tais objetos sejam denominados "textos", independente do sistema sígnico a que pertençam, possibilitando, assim, atividades intertextuais, releituras e passagem de uma mídia a outra, como da literatura para o cinema, por exemplo.

Já a segunda competência postula o seguinte:

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

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

Quanto à terceira competência, indica o seguinte:

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

Essa competência pode ser articulada ao componente Arte das seguintes maneiras: por meio da análise e compreensão dos elementos constitutivos de cada

uma das linguagens artísticas, com vistas à produção de objetos artísticos, considerando a intencionalidade e os contextos; da mobilização dos conhecimentos artísticos, estéticos e culturais para o desenvolvimento da fruição, comunicação e argumentação diante das obras e seus contextos; da fruição das obras de arte a partir da conjugação da estesia, da reflexão e da crítica, buscando também o desenvolvimento de competências ligadas à comunicação e ao repertório cultural; da investigação de propostas artístico-culturais que dialoguem com questões e desafios contemporâneos, possibilitando engajamento do jovem em práticas individuais e coletivas.

Há também uma quarta competência:

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

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

Além disso, temos a quinta competência:

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

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

de criação coletivos e individuais, observando as distinções entre os corpos de maneira respeitosa e problematizando preconceitos.

Ademais, a sexta competência postula:

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

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

Por fim, a sétima competência enuncia:

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

Essa competência pode articular-se à Arte por intermédio da análise da relação entre obras de arte e tecnologias ao longo da história, de forma crítica e reflexiva; da experimentação das tecnologias digitais aliadas às artes, com vistas à possibilidade de criação de novas obras; da problematização das tecnologias dentro do campo da arte e nos processos de relação e comunicação na humanidade; da investigação de conceitos ligados à cibercultura; da apropriação das ferramentas tecnológicas digitais de forma crítica e criativa para o desenvolvimento de práticas artísticas individuais e coletivas; e da utilização das ferramentas tecnológicas digitais em processos de investigação, pesquisa e produção de objetos artísticos.

4.1.1 Fundamentos teórico-metodológicos

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

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

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

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

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

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

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

> Os bens culturais acumulados na história de cada sociedade não pertencem realmente a todos (ainda que formalmente sejam oferecidos a todos), mas àqueles que dispõem de meios para apropriar-se deles. Para compreender

> um texto científico ou desfrutar de uma obra musical são necessários a posse dos códigos, o treinamento intelectual e sensível capazes de permitir a sua decifração. (Bourdieu, 2003, p. 109).

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

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

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

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

Para promover o desenvolvimento integral dos estudantes, a BNCC traz um conjunto de 10 (dez) competências gerais para a Educação Básica, reconhecendo que a educação deve estimular ações de modo a contribuir para a transformação da sociedade. Essas competências incidem na valorização do conhecimento, do pensamento científico, crítico e criativo e do repertório cultural; na utilização de diferentes linguagens comunicativas — com grande enfoque em cultura digital e argumentação —; na compreensão do mundo do trabalho e na elaboração de um projeto de vida; no autoconhecimento e autocuidado; no exercício da empatia, colaboração e responsabilidade.

Sendo assim, sugere-se, neste documento, que o ensino da Arte contemple as competências específicas da área de Linguagem e suas Tecnologias apresentadas

na BNCC, com o objetivo de desenvolver no estudante um conjunto de habilidades correspondentes a cada uma delas, adquirindo, assim, uma formação completa como cidadão. As habilidades neste documento serão desenvolvidas tendo como ponto de partida o ensino por meio de Unidades Temáticas e Objetos de Conhecimento.

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

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

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

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

Este documento apresenta a pertinência do trabalho com as Unidades Temáticas para desenvolver de maneira efetiva as habilidades apresentadas nas

competências específicas da BNCC para a área de Linguagens e suas Tecnologias, de modo que os conhecimentos adquiridos contribuam para que o estudante compreenda e produza diferentes leituras, seja nos campos de atuação social, nas mídias, na vida pessoal e coletiva, expandindo as formas de produzir sentidos por meio de diferentes textos.

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

Unidade Temática 1 — Artes Visuais

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

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

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

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

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

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

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

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

UNIDADE TEMÁTICA 1 **ARTES VISUAIS**		
Habilidades da Área de Conhecimento	**Objetos de conhecimento**	**Sugestões de Conteúdo**
(EM13LGG201) Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. **(EM13LGG203)** Analisar os diálogos e conflitos entre diversidades e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e suas produções (artísticas, corporais e verbais), presentes na cultura local e em outras culturas. **(EM13LGG603)** Expressar-se e atuar em processos criativos que integrem diferentes linguagens artísticas e referências estéticas e culturais, recorrendo a conhecimentos de naturezas diversas (artísticos, históricos, sociais e políticos) e experiências individuais e coletivas.	Elementos da linguagem	Ponto; Linha; Forma; Textura; Superfície; Volume; Cor; Luz; Planos; Dimensões.
(EM13LGG102) Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias como forma de ampliar suas possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade. **(EM13LGG104)** Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social. **(EM13LGG201)** Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. **(EM13LGG202)** Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias. **(EM13LGG203)** Analisar os diálogos e conflitos entre diversidades e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e suas produções (artísticas, corporais e verbais), presentes na cultura local e em outras culturas.	Contextos e práticas	Arte na Idade Moderna; Arte de Vanguarda; Modernismo brasileiro; Indústria Cultural; Arte oriental; Arte dos povos originários da América; Arte africana; Arte contemporânea; Arte brasileira; Arte paranaense; Arte engajada.
(EM13LGG201) Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso **(EM13LGG204)** Negociar sentidos e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos. **(EM13LGG301)** Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos. **(EM13LGG602)** Fruir e apreciar esteticamente diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, assim como delas participar, de modo a aguçar continuamente a sensibilidade, a imaginação e a criatividade.	Processos de criação	Experimentação e criação individual e coletiva.

(EM13LGG703) Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.		
(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias. **(EM13LGG502)** Analisar criticamente preconceitos, estereótipos e relações de poder subjacentes às práticas e discursos verbais e imagéticos na apreciação e produção das práticas da cultura corporal de movimento. **(EM13LGG704)** Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede.	Sistemas da linguagem	Categorias do sistema das artes visuais: museus, galerias, instituições, patrimônio cultural, artistas, artesãos, curadores, produtor cultural, *designer*, etc.
(EM13LGG103) Analisar, de maneira cada vez mais aprofundada, o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses. **(EM13LGG104)** Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social. **(EM13LGG201)** Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. **(EM13LGG502)** Analisar criticamente preconceitos, estereótipos e relações de poder subjacentes às práticas e discursos verbais e imagéticos na apreciação e produção das práticas da cultura corporal de movimento. **(EM13LGG703)** Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.	Materialidades	Desenho; Pintura; Colagem; Quadrinhos; Dobradura; Escultura; Modelagem, Instalação; Vídeo; Fotografia.
(EM13LGG701) Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e mobilizá-las de modo ético, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos. **(EM13LGG702)** Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessas mídias em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital. **(EM13LGG703)** Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais. **(EM13LGG704)** Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede.	Arte e Tecnologia	Recursos e tecnologias digitais nas artes visuais; Culturas digitais; Tecnologias sociais e artes visuais; Design; Projeção; Quadros digitais interativos; Hologramas; Produções compartilhadas.

Unidade Temática 2 — Dança

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

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

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

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

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

As atividades de estímulo e de apreciação são imprescindíveis no processo de desenvolvimento corporal para melhoria da qualidade do movimento dançado almejado, fazendo com que este movimento seja um meio de comunicação dentro desta área artística.

UNIDADE TEMÁTICA 2 **DANÇA**		
Habilidades da Área de Conhecimento	**Objetos de conhecimento**	**Sugestões de Conteúdo**
(EM13LGG103) Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais). **(EM13LGG105)** Analisar e experimentar diversos processos de *remidiação* de produções multissemióticas, multimídia e transmídia, desenvolvendo diferentes modos de participação e intervenção social. **(EM13LGG501)** Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas corporais, de modo a estabelecer relações construtivas, empáticas, éticas e de respeito às diferenças.	Elementos da linguagem	Movimento Corporal; Kinesfera; Fluxo; Peso; Eixo; Dimensão; Plano; Tempo; Espaço.
(EM13LGG102) Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias, ampliando suas possibilidades de explicação, interpretação e intervenção crítica da/na realidade. **(EM13LGG103)** Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais). **(EM13LGG202)** Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias. **(EM13LGG203)** Analisar os diálogos e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e em suas produções (artísticas, corporais e verbais). **(EM13LGG204)** Dialogar e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos. **(EM13LGG502)** Analisar criticamente preconceitos, estereótipos e relações de poder presentes nas práticas corporais, adotando posicionamento contrário a qualquer manifestação de injustiça e desrespeito a direitos humanos e valores democráticos. **(EM13LGG602)** Fruir e apreciar esteticamente diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, assim como delas participar, de modo a aguçar continuamente a sensibilidade, a imaginação e a criatividade. **(EM13LGG604)** Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política e econômica e identificar o processo de construção histórica dessas práticas.	Contextos e práticas	Dança clássica; Dança moderna; Dança contemporânea; Danças étnicas; Danças populares; Dança paranaense; *Street dance;* Indústria cultural.
(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos. **(EM13LGG202)** Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias. **(EM13LGG203)** Analisar os diálogos e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e em suas produções (artísticas, corporais e verbais).	Sistemas da linguagem	Instituições; Patrimônio cultural; Espaços de Arte; Teatro; Curadores.

(EM13LGG302) Posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação. **(EM13LGG601)** Apropriar-se do patrimônio artístico de diferentes tempos e lugares, compreendendo a sua diversidade, bem como os processos de legitimação das manifestações artísticas na sociedade, desenvolvendo visão crítica e histórica.		
(EM13LGG103) Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais). **(EM13LGG104)** Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social. **(EM13LGG201)** Utilizar as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. **(EM13LGG301)** Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta suas formas e seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos. **(EM13LGG304)** Formular propostas, intervir e tomar decisões que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global. **(EM13LGG305)** Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo princípios e objetivos dessa atuação de maneira crítica, criativa, solidária e ética. **(EM13LGG501)** Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas corporais, de modo a estabelecer relações construtivas, empáticas, éticas e de respeito às diferenças. **(EM13LGG503)** Vivenciar práticas corporais e significá-las em seu projeto de vida, como forma de autoconhecimento, autocuidado com o corpo e com a saúde, socialização e entretenimento.	Processos de criação	Experimentação e criação individual e coletiva.
(EM13LGG701) Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e utilizá-las de modo ético, criativo, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos. **(EM13LGG702)** Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessas mídias em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital. **(EM13LGG703)** Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais. **(EM13LGG704)** Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede.	Arte e Tecnologia	Recursos e tecnologias digitais na dança; Dança e as suas relações com a tecnologia; Culturas digitais; Tecnologias sociais e dança.

Unidade Temática 3 — Música

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

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

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

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

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

concentrada seguramente desvendará muitos aspectos ao ouvinte, auxiliando na construção de seu conhecimento musical (Zagonel, 2008).

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

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

UNIDADE TEMÁTICA 3 **MÚSICA**		
Habilidades	**Objetos de conhecimento**	**Sugestões de Conteúdos**
(EM13LGG102) Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias, ampliando suas possibilidades de explicação, interpretação e intervenção crítica da/na realidade. **(EM13LGG103)** Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais). (EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias. **(EM13LGG203)** Analisar os diálogos e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e em suas produções (artísticas, corporais e verbais). **(EM13LGG302)** Posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação. **(EM13LGG303)** Debater questões polêmicas de relevância social, analisando diferentes argumentos e opiniões, para formular, negociar e sustentar posições, frente à análise de perspectivas distintas. **(EM13LGG401)** Analisar criticamente textos de modo a compreender e caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, cultural, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. **(EM13LGG604)** Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política e econômica e identificar o processo de construção histórica dessas práticas.	Contextos e práticas	Música Popular Brasileira; Música paranaense; Música popular; Indústria Cultural; Música experimental; Música étnica; Música clássica.
(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos. **(EM13LGG103)** Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais).	Elementos da linguagem	Altura; Duração; Timbre; Intensidade; Densidade; Ritmo; Melodia; Harmonia; Técnicas vocais; Escalas.
(EM13LGG103) Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais). **(EM13LGG104)** Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social. **(EM13LGG105)** Analisar e experimentar diversos processos de *remidiação* de produções multissemióticas, multimídia e transmídia, desenvolvendo diferentes modos de participação e intervenção social.	Materialidades	Fontes sonoras; Instrumentos musicais.
(EM13LGG103) Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais).	Processos de criação	Experimentação e criação individual e coletiva.

(EM13LGG105) Analisar e experimentar diversos processos de *remidiação* de produções multissemióticas, multimídia e transmídia, desenvolvendo diferentes modos de participação e intervenção social. **(EM13LGG201)** Utilizar as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. **(EM13LGG301)** Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta suas formas e seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos. **(EM13LGG603)** Expressar-se e atuar em processos de criação autorais individuais e coletivos nas diferentes linguagens artísticas (artes visuais, audiovisual, dança, música e teatro) e nas intersecções entre elas, recorrendo a referências estéticas e culturais, conhecimentos de naturezas diversas (artísticos, históricos, sociais e políticos) e experiências individuais e coletivas.		
(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias. **(EM13LGG203)** Analisar os diálogos e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e em suas produções (artísticas, corporais e verbais). **(EM13LGG302)** Posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação.	Sistemas da linguagem	Instituições; Patrimônio cultural; Espaços de Arte; Conservatórios; Curadores; Cantores populares, *Luthier.*
(EM13LGG105) Analisar e experimentar diversos processos de *remidiação* de produções multissemióticas, multimídia e transmídia, desenvolvendo diferentes modos de participação e intervenção social. **(EM13LGG201)** Utilizar as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.	Notação e registro musical	Tipos de notação musical.
(EM13LGG603) Expressar-se e atuar em processos de criação autorais individuais e coletivos nas diferentes linguagens artísticas (artes visuais, audiovisual, dança, música e teatro) e nas intersecções entre elas, recorrendo a referências estéticas e culturais, conhecimentos de naturezas diversas (artísticos, históricos, sociais e políticos) e experiências individuais e coletivas. **(EM13LGG701)** Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e utilizá-las de modo ético, criativo, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos. **(EM13LGG702)** Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessas mídias em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital. **(EM13LGG703)** Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais. **(EM13LGG704)** Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede.	Arte e tecnologia	Recursos e tecnologias digitais na música; Música e suas relações com a tecnologia; Culturas digitais; Tecnologias sociais e Música; Produções compartilhadas em música utilizando tecnologias digitais; Instrumentos musicais digitais; etc.

Unidade Temática 4 — Teatro

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

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

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

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

UNIDADE TEMÁTICA 4 **TEATRO**		
Habilidades	**Objetos de conhecimento**	**Sugestões de Conteúdos**
(EM13LGG102) Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias, ampliando suas possibilidades de explicação, interpretação e intervenção crítica da/na realidade. **(EM13LGG103)** Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais). **(EM13LGG202)** Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias. **(EM13LGG203)** Analisar os diálogos e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e em suas produções (artísticas, corporais e verbais). **(EM13LGG302)** Posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação. **(EM13LGG303)** Debater questões polêmicas de relevância social, analisando diferentes argumentos e opiniões, para formular, negociar e sustentar posições, frente à análise de perspectivas distintas. **(EM13LGG402)** Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s) interlocutor(es) e sem preconceito linguístico. **(EM13LGG502)** Analisar criticamente preconceitos, estereótipos e relações de poder presentes nas práticas corporais, adotando posicionamento contrário a qualquer manifestação de injustiça e desrespeito a direitos humanos e valores democráticos. **(EM13LGG602)** Fruir e apreciar esteticamente diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, assim como delas participar, de modo a aguçar continuamente a sensibilidade, a imaginação e a criatividade. (**EM13LGG604**) Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política e econômica e identificar o processo de construção histórica dessas práticas.	Contextos e práticas	Teatro realista; Teatro épico; Teatro do oprimido; Teatro paranaense; Indústria cultural; Teatro engajado; Teatro de rua; Teatro brasileiro.
(EM13LGG102) Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias, ampliando suas possibilidades de explicação, interpretação e intervenção crítica da/na realidade. **(EM13LGG103)** Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais). **(EM13LGG104)** Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social. **(EM13LGG201)** Utilizar as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.	Elementos da linguagem	Expressões corporais e vocais; Ação; Espaço cênico; Dramaturgia; Luz; Cenografia; Figurino; Personagem.

(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias. **(EM13LGG203)** Analisar os diálogos e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e em suas produções (artísticas, corporais e verbais). **(EM13LGG501)** Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas corporais, de modo a estabelecer relações construtivas, empáticas, éticas e de respeito às diferenças.		
(EM13LGG104) Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social. **(EM13LGG201)** Utilizar as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. **(EM13LGG301)** Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta suas formas e seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos. **(EM13LGG305)** Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo princípios e objetivos dessa atuação de maneira crítica, criativa, solidária e ética. **(EM13LGG501)** Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas corporais, de modo a estabelecer relações construtivas, empáticas, éticas e de respeito às diferenças.	Processos de criação	Experimentação e criação individual e coletiva.
(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos. **(EM13LGG202)** Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias. **(EM13LGG203)** Analisar os diálogos e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e em suas produções (artísticas, corporais e verbais). **(EM13LGG302)** Posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação. **(EM13LGG601)** Apropriar-se do patrimônio artístico de diferentes tempos e lugares, compreendendo a sua diversidade, bem como os processos de legitimação das manifestações artísticas na sociedade, desenvolvendo visão crítica e histórica.	Sistemas da linguagem	Instituições; Patrimônio cultural; Espaços de Arte; Teatro; Curadores; Atores e atrizes; Teatro amador.
(EM13LGG701) Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e utilizá-las de modo ético, criativo, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos. **(EM13LGG702)** Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessas mídias em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital.	Arte e Tecnologia	Recursos e tecnologias digitais no teatro; Teatro e suas relações com a tecnologia; Culturas digitais; Tecnologias sociais e teatro.

(EM13LGG703) Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais. **(EM13LGG704)** Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede.		

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

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

> a educação, por sua vez, está ancorada nas diferenças e nas diversidades "que somos e quem somos". Não bastam a "livre-expressão" (cantada e decantada nos anos 50 e 60), os "espontaneísmos" (compreensão banalizada e indevida do expressionismo), nem "a igualdade, a liberdade e a fraternidade" (propostas pela Revolução Francesa). Os tempos em que vivemos exigem investimentos e diversificações, coerências e competências sociais e epistemológicas para que cada um seja construcional de sua "pessoalidade" coletivizada e que se conheça para que possa, nos Outros e nas Coisas, se reconhecer, quer nas similitudes, quer nas diferenças e/ou nas divergências. (Frange, 2002, p.)

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

4.1.2 Encaminhamentos Metodológicos

Este documento indica encaminhamentos metodológicos que contemplam momentos como contextualização, fruição e o fazer artístico, porém ressalta a importância do professor ser o mediador no processo de ensino-aprendizagem, com autonomia de suas práticas pedagógicas, buscando estímulos que ampliem o

repertório e instiguem o ato de criar nos estudantes, além de considerar a interdisciplinaridade e os diferentes tempos de aprendizagem.

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

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

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

O trabalho nas aulas de Arte deverá, sempre que possível, envolver contextos contemporâneos — como a arte híbrida, as inter-relações das artes (as visuais, a

dança, a música e o teatro) —, ampliando, assim, o repertório e as capacidades de leitura dos estudantes e subsidiando-os para que consigam desenvolver reflexões em momentos de tomadas de decisões.

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

No processo de ensino-aprendizagem, o professor, em cada uma das unidades trabalhadas, fará a articulação entre as Unidades Temáticas, os Objetos de Conhecimento, as Habilidades e os Conteúdos para que o processo se efetive. No planejamento das aulas, o professor observará os quadros organizadores do componente de Arte, as competências e habilidades que possibilitarão mobilizar e articular conhecimentos.

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

É preciso ter em vista que na etapa do Ensino Fundamental o estudante entrou em contato com as unidades temáticas e os elementos das linguagens artísticas. Portanto, no Ensino Médio ele é capaz de compreender e diferenciar, por exemplo, uma pintura de uma fotografia, ou ilustração; ou, ao ouvir um instrumento musical, consegue mais prontamente indicar a família do instrumento, etc. Deste modo, na etapa do Ensino Médio o estudante precisa ter elementos que o façam

redimensionar suas capacidades no concernente à leitura das obras, argumentação e produção, compreendendo a arte de maneira mais aprofundada, reflexiva e crítica.

Este processo pode ocorrer de maneira individual, através de estímulos do professor mediador, ou a partir de debates em sala de aula, também sob a mediação do professor. Neste contexto de leitura das obras de arte, em que se entrelaçam os potenciais estéticos e comunicativos dos objetos artísticos, é importante evidenciar como a arte se apresenta nas sociedades, quais os discursos estão em seu entorno e qual o seu papel em cada período. A arte no campo educacional é uma proposta capaz de provocar mudanças no modo do estudante ver o seu meio e nele agir.

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

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

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

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

No concernente a esta perspectiva da contextualização, desenvolve-se neste documento uma abordagem através do objeto de conhecimento “Contextos e

práticas", em que serão analisados os aspectos sociais, culturais, políticos e econômicos das manifestações artísticas. A contextualização consiste em inter-relacionar a História da Arte com outras áreas do conhecimento. Segundo Ana Mae Barbosa, interpretar a conjuntura de uma obra de arte consiste em situá-la, não só historicamente,

> [...] mas também social, biológica, psicológica, ecológica, antropológica etc., pois contextualizar não é só contar a história da vida do artista que fez a obra, mas também estabelecer relações dessa ou dessas obras com o mundo ao redor, é pensar sobre a obra de arte de forma mais ampla (Barbosa, 2005, p. 142).

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

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

possibilidade, é analisar e compreender as dinâmicas presentes nos processos de curadoria. Portanto, com este objeto, o professor desenvolverá habilidades que visam a tensionar questões relativas ao acesso, à produção, à circulação e à legitimação da arte.

Outro objeto de conhecimento comum a todas as unidades temáticas é Processos de Criação. A partir deste objeto pretende-se extrapolar questões relativas ao desenvolvimento das capacidades de compreensão no concernente às dinâmicas criativas de artistas, grupos e/ou coletivos. Pretende-se, além dessas abordagens, trazer o protagonismo do estudante na perspectiva de agente criador, com autonomia para agenciar os elementos das linguagens artísticas, produzindo objetos de arte e/ou tendo o corpo como lócus de criação. Nesta abordagem, a experimentação e a produção artística poderão se dar em processos de criação individual e/ou coletiva. Este processo de criação está aliado diretamente à criatividade, sendo que

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

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

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

> modos de vida e de comportamentos assimilados e transmitidos na vivência histórica e cotidiana marcada pelas tecnologias informáticas, mediando a comunicação e a informação via Internet. Essa mediação ocorre a partir de uma ambiência comunicacional não mais definida pela centralidade da

> emissão, como nos media tradicionais (rádio, imprensa, televisão), baseados na lógica da distribuição que supõe concentração de meios, uniformização dos fluxos, instituição de legitimidades. Na cibercultura, a lógica comunicacional supõe rede hipertextual, multiplicidade, interatividade, imaterialidade, virtualidade, tempo real, multissensorialidade e multidirecionalidade (Lemos, 2002; Lévy, 1999, *apud* Silva, 2010, p. 38).

Portanto, as dinâmicas pedagógicas se reengendram e o papel da escola e do professor são modificados, pois a escola não é mais o epicentro do conhecimento e a visão do professor sobre os conteúdos não é a dominante. Como ressalta Paulo Freire, "ensinar não é transmitir conhecimento, mas criar possibilidades para sua produção ou sua construção" (Freire, 2001, p. 25). Em relação a isso, Moran mostra o perigo de não ultrapassarmos a condição tradicional da educação, procurando afirmar que as tecnologias por si só não alteram a relação pedagógica, e ressalta o papel do professor neste processo:

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

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

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

No campo da Arte, a tecnologia é mais que um meio, ela é forma e conteúdo. Há algum tempo artistas contemporâneos buscam uma nova forma de linguagem expressiva, baseando-se na utilização das tecnologias digitais, procurando encontrar uma arte mais comunicativa, buscando uma ruptura com a arte do passado num ambiente dominado pela interatividade. O advento do cinema é um dos maiores exemplos, uma forma de arte que só se constitui a partir das invenções e avanços tecnológicos. Outra perspectiva, presente nas aulas de Arte com relação à mediação do professor no concernente à tecnologia, são as questões ligadas à leitura de imagens e cultura visual e a relação com outros sentidos e linguagens, tendo em vista que o trabalho com a cultura visual proporciona aos estudantes a capacidade de analisar os significados das imagens de diferentes períodos, tanto da sua cultura como da de outros povos.

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

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

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

Com essa perspectiva, a pesquisa extrapola o campo teórico, conjugando a prática e promovendo ao estudante um ambiente prolífico para o desenvolvimento de sua autonomia, tomada de decisões e alcance de possíveis soluções diante de situações-problema, viabilizando, ainda, a conexão entre os saberes artísticos e a vida cotidiana.

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

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

> entre semioticistas, uma obra de arte é entendida como uma estrutura sígnica – geralmente complexa –, o que faz com que tais objetos sejam denominados "textos", independente do sistema sígnico a que pertençam. Portanto, um balé, um soneto, um desenho, uma sonata, um filme e uma catedral, todos figuram como "textos" que se "lêem"; o mesmo se pode dizer de selos postais, uma procissão litúrgica e uma propaganda na televisão (Clüver, 2006, p. 15)

Assim sendo, é possível transcender o conceito de releitura e transitar pelas possibilidades de intertextualidade, intermidialidade, interartes e adaptação, aproximando estes conceitos de práticas que busquem "um ato criativo e interpretativo" (Hutcheon, 2013, p. 30) que engaje os estudantes à compreensão das diversas mídias e seus textos e códigos próprios, promovendo a leitura, releitura e paródias num sentido mais aprofundado. O estudante, com a propriedade dos elementos específicos de cada linguagem, poderá desenvolver outras obras a partir desses processos. Como indica a autora Linda Hutcheon, existem especificidades na passagem de um tipo de mídia para a outra, do contar para o mostrar, do interagir para o contar e assim por diante (Hutcheon, 2013). Nessas práticas é possível proporcionar ao estudante o reconhecimento e a produção de obras multimídias, híbridas, etc. Sendo assim, essa abordagem é capaz de promover um olhar que possibilite a integração entre as unidades temáticas deste componente e também possíveis diálogos e relações inter e transdisciplinares com toda a área de linguagens.

Neste capítulo apresentamos algumas abordagens e perspectivas possíveis para as práticas de ensino-aprendizagem no componente de Arte na etapa do Ensino Médio, levando em consideração os elementos presentes nos quadros do componente e metodologias possíveis para articulação destes elementos. Nesse sentido, cabe ao professor desenvolver propostas criativas, práticas que dialoguem e possibilitem aos estudantes elaborarem formas de compreensão e atuação no mundo e o desenvolvimento dos seus projetos de vida. Ressaltamos, também, a autonomia

do professor na mediação das aulas e as adequações e adaptações possíveis em consonância com a realidade social e a pluralidade cultural existente nas mais diversas regiões do Paraná.

4.2 Componente Curricular Educação Física

A Educação Física é compreendida e valorizada como componente curricular no Ensino Médio, devendo ser desenvolvida, em interlocução com os demais componentes curriculares da área de Linguagens e suas Tecnologias, respeitando suas especificidades sem desconsiderar uma visão de totalidade.

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

A escolha pela centralização nos conhecimentos comuns das linguagens não impede que cada um dos componentes tematize outros conhecimentos e saberes que não se apresentam diretamente relacionados ao campo das linguagens (Brasil, 2014). Como exemplo, o ensino da Educação Física, além de tematizar a diversidade de manifestações da Cultura Corporal, tendo a expressão corporal como linguagem, saber e conhecimento (COLETIVO de AUTORES, 2012) trata também de conhecimentos tematizados nos demais componentes curriculares das outras áreas do conhecimento presentes no currículo.

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

conjugado e cooperativo dos professores/as no planejamento e na execução dos planos de ensino.

No entanto, é bom ter clareza de que um projeto condizente com as necessidades e realidades do momento histórico no qual vivemos na contemporaneidade não existirá enquanto prática hegemônica. Nesse processo, o professor de Educação Física deverá alinhar a sua práxis pedagógica em consonância com as "funções sociais de uma escola republicana, comprometida com a necessidade que as novas gerações têm de conhecimentos capazes de potencializá-los para enfrentar os desafios do mundo contemporâneo" (González; Fensterseifer, 2009). No contexto contemporâneo, a Educação Física se encontra diante de um "dilema entre uma prática docente na qual não se acredita mais, e outra que ainda se tem dificuldades de pensar e desenvolver" (González; Fensterseifer, 2009, p. 12). Dilema este, nas palavras de Marcassa e Nascimento:

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

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

Esta escola deverá articular, de forma responsável, crítica e efetiva, a "transmissão dos instrumentos de acesso ao saber elaborado" (Saviani, 2012, p. 15), por meio da difusão de conteúdos vivos, concretos, contextualizados, associados às diferentes realidades sociais (Libâneo, 2008), valorizando a diversidade de manifestações culturais, num ideal ambicioso de propiciar uma democracia que possa promover o entendimento e enfrentamento da controversa realidade social, configurada por meio das complexas relações de poder que influenciam problemas sociais, como a violência, a drogadição, o abandono, a evasão, o adoecimento do profissional da docência, além das desigualdades de ordem econômica, social,

cultural, política e educacional evidentes em nossa sociedade, e que influenciam no processo de ensino-aprendizagem (Fank, 2007).

Selecionados a partir de determinadas culturas (amplas e locais, hegemônicas e contra-hegemônicas, estabelecidas ou criadas), os conteúdos devem garantir aos estudantes ferramentas conceituais para entender e lidar com o mundo, tomar decisões e resolver problemas pessoais e coletivos, promovendo a garantia de esquemas conceituais que permitam ampliar seu universo para além do cotidiano imediato e provê-los de capacidade crítica a respeito desse mesmo cotidiano, indo além das necessidades imediatas. Para isso, são necessários informação, conteúdos e estratégias de pensamento (Libâneo, 2002).

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

4.2.1 Fundamentos teórico-metodológicos

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

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

Por ser considerada obra transformadora e criadora, a educação depende da mudança, da perturbação e da modificação das ordens existentes e estabelecidas. Educar-se seria não apenas colocar os acontecimentos em questão, mas a nós mesmos, reafirmando-se constantemente em relação a si e aos demais seres humanos, problematizando “o mundo em que vivemos para superar suas contradições, comprometer-se com esse mundo, para recriá-lo constantemente" (Gadotti, 2012, p. 118).

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

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

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

Nas teorias pós-críticas, as contribuições das teorias críticas não são descartadas, pelo contrário, podem ser incorporadas e ampliadas, levando em consideração e ampliando o mapa de relações de poder, sem deixar de lado as questões de classe social, incluindo análises de marcadores sociais como etnia, gênero, religião, sexualidade, minorias políticas e micropolíticas dos cotidianos, como

condições de vida, tempo de escolarização, ocupações profissionais dos familiares, características da comunidade onde a escola está inserida, níveis de habilidade, entre outros (Neira, 2006; Neira, 2009; Silva, 2019; Neira, Nunes, 2020).

A teorização pós-crítica incorpora o multiculturalismo crítico, os estudos feministas, a teoria *queer*, os estudos étnicos e raciais, os pré-modernistas, os pós-estruturalistas, os Estudos Culturais, os pós-colonialistas, os ecológicos, a filosofia da diferença, a filosofia intercultural, a visão de pedagogia como cultura e da cultura como pedagogia. Considera o sujeito um efeito da linguagem, dos textos, dos discursos, das relações de poder, da história, dos processos de subjetivação (Neira; Nunes, 2009, p. 138 e 139).

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

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

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

Assume-se aqui o processo de recontextualização que resultou em um hibridismo curricular presente neste documento, permeado de conceitos e referências das concepções críticas e pós-críticas da Educação (Lopes, 2005) e da Educação Física, mais especificamente da perspectiva crítico-superadora e da Educação Física cultural. No sentido de valorizar as diversas realidades escolares, esse hibridismo poderá se manifestar de diversas formas, de acordo com as condições subjetivas e

objetivas, possibilitando rearranjos curriculares que possam estabelecer diálogos com as múltiplas realidades contraditórias e complexas, entendendo que "se trata de um projeto comprometido com a transformação social, ancorado na prática educativa questionadora, crítica e emancipadora" (Batista; Lima, 2012, p. 2).

> Se as teorias pós-críticas são utilizadas em virtude de sua análise mais instigante da cultura, capaz de superar divisões hierárquicas, redefinir a compreensão da linguagem e aprofundar o caráter produtivo da cultura, particularmente da cultura escolar, a referência às teorias críticas ainda está presente nas análises que buscam não desconsiderar, ou visam a salientar, questões políticas, bem como uma agenda para a mudança social (Lopes, 2005, p.51).

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

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

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

O conceito de cultura corporal começou a ser usado em meados da década de 1980, em meio a um contexto nacional de abertura política e de crítica à esportivização do ensino da Educação Física brasileira. Percebe-se em torno da

historicidade do conceito de cultura corporal certo tipo de mestiçagem entre as teorizações de seus autores. O Coletivo de Autores abordou o conceito a partir da lógica Materialista-Histórico-Dialética, afirmando que os temas da cultura corporal, tratados na escola, expressam um sentido/significado em que se interpenetram, dialeticamente, a intencionalidade e os objetivos do homem e as intenções e objetivos da sociedade (Coletivo de Autores, 2012).

Diante das configurações sociais do século XXI, o conceito de cultura corporal recebeu influências das teorias pós-críticas. Aqui a pedagogia passou a ser vista como prática social e cultural, "resultante da linguagem, dos textos, dos discursos, das relações de poder, da história e dos processos de subjetivação" (Neira, 2016, p. 93), e a cultura corporal compreendida nesse processo como "terreno de disputa entre setores da sociedade", o que "implica na adoção de atividades de ensino que proporcionem a identificação das forças em atuação e de quem são os interessados" (Neira, 2016, p. 100).

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

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

A associação e consolidação do vínculo estrutural entre o ensino da Educação Física e a cultura contribuiu para desnaturalizar os conteúdos de ensino e, assim,

superar os então paradigmas hegemônicos biologicistas e esportivistas (Marcassa; Nascimento, 2020).

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

A cultura deve ser valorizada e não meramente reproduzida de forma acrítica, inclusive com possibilidade de vir a se tornar o objeto de estudo para o ensino da Educação Física (Bracht, 2005). Essa reflexão direciona para a importância da análise das aproximações e dos distanciamentos entre a cultura corporal, a cultura corporal de movimento e a cultura de movimento, consideradas objeto de estudo e ensino da Educação Física a partir de epistemologias diversas, uma vez que as expressões corpo, movimento, motricidade, entre outras, isoladamente, não permitem definir com a clareza necessária a vinculação com a cultura, a partir de uma contextualização histórica, social, cultural, econômica e política (Bracht, 2005).

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

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

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

O aprofundamento da sistematização do conhecimento no Ensino Médio fará com que, nessa etapa da Educação Básica, o estudante lance mão dos conhecimentos prévios já construídos para apreender, compreender e estabelecer explicações a respeito da realidade, apontando as generalidades e identificando as regularidades dos objetos (Coletivo de Autores, 2012). É por meio dos conhecimentos sistematizados (cotidianos e científicos) que os estudantes poderão compreender as complexas relações de poder, formular opiniões fundamentadas (ainda que provisórias) e compreenderem seu percurso histórico, superando o imediatamente observável (Tenório *et. al.*, 2020).

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

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

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

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

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

É por meio da integração entre os saberes cotidianos vivenciados pelos estudantes, as práticas pedagógicas vivenciadas durante o ensino da Educação Física e os conteúdos que se pretende ensinar que será possível a produção de novos sentidos para a vida, movimento que transforma o proposto no currículo em prática de significação, dotada de sentido e significado (Bagnara; Fensterseifer, 2019).

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

Para isto, torna-se indispensável considerar os contextos e as características dos jovens estudantes do Ensino Médio, de forma que as propostas educativas sejam compatíveis e adequadas às juventudes envolvidas, dos jovens (sem desconsiderar os adultos) que almejam completar sua formação no contexto da Educação Básica (Correia, 2011), uma vez que, de acordo com a BNCC (Brasil, 2018), é essencial que

nessa etapa seja garantida a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no Ensino Fundamental.

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

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

Na Educação Física no Ensino Médio o campo simbólico das juventudes será acessado e valorizado, e os estudantes serão reconhecidos como jovens, e terão as suas experiências e perspectivas de mundo valorizadas apropriando-se, de forma ampliada e aprofundada, de saberes referentes à diversidade de manifestações da cultura corporal, historicamente e culturalmente elaboradas e desenvolvidas, por meio da aprendizagem de vivências verdadeiramente participativas e emancipatórias, explorando as diferentes culturas, o que possibilitará a reflexão crítica, a valorização e o respeito, mas também o permanente questionamento em relação às diferenças. A Educação Física, assim como toda a escola, será reconhecida como um tempo-espaço que valoriza o presente e possibilita aos jovens e às jovens serem efetivamente e plenamente jovens (Porelli, 2018).

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

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

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

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

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

Para a ocorrência da leitura dos códigos presentes na diversidade de manifestações da cultura corporal, e a consequente análise dos diversos sentidos e significados em circulação, é imprescindível que o ensino da Educação Física estabeleça diálogos e inter-relações com os conhecimentos historicamente tematizados pelas demais áreas do conhecimento e seus respectivos componentes curriculares, conhecimentos de ordem histórica, política, filosófica, sociológica, estética, biológica, matemática, química, física entre outras, permitindo entender a

cultura corporal em sua complexidade, “na relação com as múltiplas dimensões da vida humana, tratadas tanto pelas ciências humanas, sociais, da saúde e da natureza” (Paraná, 2008, p. 50).

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

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

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

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

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

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

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

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

Na perspectiva da formação para o exercício da cidadania, faz-se necessária a inserção e contextualização — de forma complementar, transversal e integrada ao planejamento docente — dos temas considerados contemporâneos, que impactam e influenciam a vida em escala local, regional e global (Brasil, 2024b). Dessa forma, será

garantido o cumprimento da legislação referente à Educação Básica, objetivando o aprofundamento e a compreensão de questões referentes ao Meio Ambiente, Economia, Saúde, Cidadania e civismo, Multiculturalismo e Ciência e Tecnologia, contribuindo para o processo de educação integral dos estudantes (Brasil, 2019).

O estabelecimento de relações entre os conteúdos propostos e a legislação vinculante pode contribuir positivamente para a compreensão da Educação Física em um contexto mais amplo, para o entendimento de que é composta por interações que se estabelecem nas relações sociais, políticas, econômicas e culturais dos povos (Paraná, 2008).

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

Os conhecimentos dados como obrigatórios por meio da legislação podem ser contextualizados e tratados pedagogicamente pela Educação Física na escola. Dessa forma, torna-se imprescindível que o professor possibilite aos estudantes o acesso e a apreensão crítica dos conhecimentos obtidos por meio da legislação, estabelecendo relações com os conteúdos e também com os conhecimentos e saberes vivenciados cotidianamente nos diversos contextos sociais.

Neste documento, o componente curricular de Educação Física amplia a organização proposta pela BNCC para o Ensino Médio. Os conteúdos, conceitos, conhecimentos, saberes e habilidades definidas para o Ensino Médio são expressos por meio de diversos **Objetos de Conhecimento**, agrupados em seis **Unidades Temáticas** (Esportes, Jogos e brincadeiras, Ginásticas, Danças, Lutas/Artes marciais e Práticas corporais de aventura). Cada Unidade Temática contempla objetos de conhecimento, conteúdos e habilidades a serem desenvolvidas (Brasil, 2019).

Os objetos de conhecimento foram definidos a partir de temas que perpassam as unidades temáticas e, mais especificamente, as manifestações da cultura corporal, sem, no entanto, desconsiderar as especificidades de cada uma. Não há hierarquia

nem importância maior ou menor atribuída a cada um dos objetos de conhecimento que, por sua vez, estabelecem relações entre si dentro da Unidade Temática e também com os objetos das demais unidades temáticas.

É importante frisar que algumas unidades temáticas possuem objetos de conhecimento diferenciados e em maior número ou menor quantidade, o que não exime a possibilidade de criação e proposição de novos objetos por parte do professor.

O objeto de conhecimento **Contextos históricos e culturais** faz parte de todas as unidades temáticas e possibilita a tematização dos diversos contextos de inserção das manifestações da cultura corporal, desde as vivências cotidianas dos estudantes na escola e na comunidade, passando por contextos mais amplos como o regional, nacional e global. Poderão ser contextualizados conhecimentos referentes aos processos de criação, disseminação, normatização e esportivização das manifestações da cultura corporal, relacionando diferentes discursos em relação à legitimação das práticas de linguagem corporal, produzidos tanto pelos grupos que detêm a hegemonia como pelos grupos culturais minoritários e/ou tradicionalmente excluídos de reconhecimento social.

Por meio desse objeto de conhecimento, o professor poderá abordar pedagogicamente as transformações históricas e culturais ocorridas na diversidade de manifestações da cultura corporal, como, por exemplo, em relação às transformações contínuas das regras e das formas de praticar e jogar, dos fundamentos técnicos e táticos, dos espaços e equipamentos utilizados para a sua vivência, da sua veiculação histórica nas diferentes mídias, entre outras possibilidades. Serão apresentados, debatidos e ressignificados conhecimentos referentes às transformações históricas e tecnológicas das manifestações da cultura corporal tematizadas e suas relações com os contextos cultural, social, político e econômico atual.

O objeto de conhecimento **Lazer e sociedade**, presente em todas as unidades temáticas, permite uma infinidade de temas para serem abordados pedagogicamente no ensino da Educação Física no Ensino Médio: o processo de transformação cultural pelo qual passam as diversas manifestações da cultura corporal, os processos de mercantilização e espetacularização, as influências da indústria cultural, os diversos processos de comercialização e consumo de ideias, os

estilos de vida, os materiais e equipamentos atrelados às práticas corporais. Aqui também serão tematizados os variados processos de disputa por legitimidade no interior das manifestações da cultura corporal, visando a identificar e contrastar os diversos discursos e representações produzidos e disputados socialmente pelos grupos que detêm a hegemonia em relação às manifestações da cultura corporal e pelos grupos desprovidos de poder.

Este objeto de conhecimento tematiza as relações entre as manifestações da cultura corporal e os diversos contextos da vida, como o tempo-espaço de lazer, a educação, a saúde e o trabalho. Também serão contextualizados os saberes e conhecimentos em relação às temáticas complexas relacionadas às formas de preconceito e estereótipos presentes nos discursos e práticas em torno das manifestações da cultura corporal, como os de natureza étnico-racial, religiosa, de gênero, de identidade de gênero e orientação sexual, de pessoas com deficiência, entre outros.

Por fim, serão tematizadas as questões sociais e sua relação com as manifestações da cultura corporal, dentre elas os Direitos Humanos, as formas de desigualdade, o acesso, os discursos e as representações pelos grupos minoritários, as políticas públicas de incentivo e desenvolvimento de esporte e lazer em diversos âmbitos — local, regional, nacional e global —, os espaços públicos e privados disponíveis para a vivência das manifestações da cultura corporal, as competições esportivas em diversos níveis — das escolares até o esporte de alto rendimento —, os megaeventos esportivos, entre outras possibilidades.

Os **Aspectos biopsicológicos** estão presentes como objetos de conhecimento nas unidades temáticas Esportes, Ginásticas, Danças, Lutas/Artes marciais e Práticas corporais de aventura — o que não exclui a possibilidade de o professor tematizá-los na Unidade Temática Jogos e brincadeiras. Poderão ser tematizados conhecimentos referentes à Biologia, Fisiologia, Anatomia, Psicologia, dentre outros, como, por exemplo, as bases metabólicas e as capacidades físicas e motoras inerentes às manifestações da cultura corporal. Também poderão ser tematizadas características básicas inerentes a programas de treinamento e avaliação física, como o Treinamento funcional, o HIIT[3], entre outros programas e métodos

[3] *High-Intensity Interval Training* (Treinamento Intervalado de Alta Intensidade).

evidenciados pelas pesquisas acadêmicas e pelas mídias. Por meio desse objeto de conhecimento, serão identificados, debatidos e ressignificados conhecimentos referentes às transformações corporais (aspectos biológicos, fisiológicos e funcionais) ocorridas a partir da prática de determinada manifestação da cultura corporal e sua consequência para a saúde individual e coletiva.

O objeto de conhecimento **Vida de qualidade e saúde** objetiva tematizar a saúde enquanto questão pedagógica do Ensino da Educação Física, não restringindo os olhares e as análises apenas para as questões individuais dos estilos de vida, das testagens antropométricas e das prescrições de exercícios, mas problematizando a saúde individual e coletiva como valores individuais e, ao mesmo tempo, da comunidade. Para isso, é importante considerar a interdependência de aspectos mais amplos da sociedade ao tematizar a saúde e a saúde coletiva, como os contextos social, ambiental, político, cultural, individual e comportamental, responsáveis pelo modo como as pessoas vivem, superando problemáticas como a ênfase ou mesmo a exclusividade da perspectiva biologicista em relação à saúde, e a falta de aprofundamento e reflexão que resultam na ideia da promoção da saúde atrelada e restrita ao ensino da Educação Física.

O objeto de conhecimento **Estilo de vida e desenvolvimento sustentável** foi inserido apenas na Unidade Temática Práticas corporais de aventura, o que não impede a sua proposição, pelo professor, em outras unidades temáticas. Esse objeto de conhecimento possibilita o desenvolvimento de habilidades e a seleção de conteúdos e ações pedagógicas que favorecem a compreensão das diversas relações entre as manifestações da cultura corporal relacionadas com as práticas corporais de aventura na natureza e urbanas e a preservação ambiental, o desenvolvimento sustentável e as transformações no estilo de vida das pessoas que as experienciam em diversos tempos-espaços, como as experiências de lazer e trabalho. Os conhecimentos aqui abordados possibilitam, de forma mais ampliada e interdisciplinar, o alinhamento com propostas de educação ambiental para além do componente curricular Educação Física, podendo incluir autores sociais da comunidade em geral.

O objeto de conhecimento **Mídia e culturas digitais** faz parte de todas as unidades temáticas e possibilita a articulação dos conhecimentos tematizados nos demais objetos de conhecimento, visando ao estabelecimento de relações entre as

diversas manifestações da cultura corporal e as tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), as mídias — imprensa, jornal, televisão, radiofônica e digital — hegemônicas e as contra-hegemônicas. Possibilita, ainda, análises dos contextos de interação, produção, circulação, recepção e aprendizagem de discursos e atos das linguagens corporais, considerando que as práticas sociais são mediadas pelas TDIC, exercendo influência em relação às práticas das culturas juvenis e aos projetos de vida dos estudantes.

A diversidade de unidades temáticas e objetos de conhecimento tematizados pela Educação Física no Ensino Médio propõem-se a garantir a democratização do acesso aos saberes relacionados às manifestações da cultura corporal, por meio da análise crítica, da ressignificação, do aprofundamento, da ampliação e da possibilidade de transformação dessas manifestações da cultura.

Neste sentido, entende-se que a escolha das manifestações da cultura corporal que serão tematizadas pedagogicamente no ensino da Educação Física seja feita a partir da atribuição de sentidos e significados enquanto princípios básicos, que se justificam nos conhecimentos historicamente produzidos e culturalmente socializados pela humanidade, muitos dos quais foram e/ou ainda são simplesmente negados aos estudantes na escola. O aprofundamento e a ampliação de tais conhecimentos nessa etapa de ensino serão imprescindíveis para a compreensão da própria prática social, bem como para uma apreensão crítica, reflexiva e com vistas à superação de contradições sociais por parte dos envolvidos no processo.

Compreender a Educação Física na escola a partir de um contexto mais amplo significa entendê-la na sua totalidade; significa compreender que exerce influência e também é influenciada pelas interações historicamente situadas que se estabelecem por meio das relações sociais, culturais, políticas, econômicas, religiosas, étnico-raciais, de orientação sexual, de gênero, de geração, de condição física e mental, entre outras, enfatizando o respeito e o debate em relação à pluralidade de ideias e à diversidade humana (Paraná, 2018).

A seguir são apresentadas as seis unidades temáticas — Esportes, Jogos e brincadeiras, Ginásticas, Danças, Lutas/Artes marciais e Práticas corporais de aventura — que deverão ser tematizadas no ensino da Educação Física no Ensino

Médio, com os respectivos objetos de conhecimento articulados aos conteúdos e às habilidades a serem desenvolvidas pela área de Linguagens e suas Tecnologias.

Esta forma de organização não exclui a possibilidade de articulação e o estabelecimento de relações entre objetos de conhecimento de diferentes unidades temáticas – tomados como ponto de partida para a organização da proposta pedagógica curricular das escolas, cabendo ao professor e aos estudantes definirem as manifestações da cultura corporal que serão tematizadas pedagogicamente, levando em consideração a realidade concreta.

Entende-se que o acesso aos saberes referentes à diversidade de manifestações da cultura corporal é direito dos estudantes do Ensino Médio, e o trabalho pedagógico em relação ao ensino desses conteúdos e desenvolvimento das habilidades específicas é responsabilidade do professor de Educação Física, visando à produção de conhecimentos e saberes (Paraná, 2008).

Unidade Temática 1 — Esportes

Os termos desporto e esporte possuem diferenças entre si. A palavra desporto tem origem francesa (*deport*), significando prazer, descanso, espairecimento, recreio. Na incorporação do termo pelos ingleses foram atribuídas modificações, acrescentando o sentido de um uso atlético submetido a regras (*sport*). Dessa forma, o termo esporte seria o aportuguesamento do termo inglês *sport*.

No Brasil, o esporte começou a se popularizar no final da década de 1930, passando a ser um dos principais temas abordados pela Educação Física nas escolas. Nesse período, por meio de políticas nacionalistas, ocorre o processo de desmilitarização da Educação Física nas escolas brasileiras, com o fim da II Guerra Mundial marcando o início de um intenso processo de difusão do esporte moderno na sociedade e, consequentemente, nas escolas brasileiras (Paraná, 2008).

O que caracteriza o esporte moderno é o seu impulso civilizador no processo de esportivização dos passatempos lúdicos, caracterizado pela atividade corporal de caráter competitivo, surgida no âmbito da cultura europeia por volta do século XVIII e que expandiu-se para o restante do mundo. Dessa forma, o esporte seria um dos meios compensatórios que as sociedades revelam para aliviar as tensões

provenientes do autocontrole das emoções, riscos e tensões do cotidiano (Norbert Elias, 1992 *apud* Marchi Jr., 2014).

O esporte também é percebido pelo seu viés de rendimento e pelo ideário olímpico. No seu uso político, passou por modificações conceituais no que diz respeito a sua abrangência e conteúdos. Respeitando seu caráter multifuncional e cultural, foram desenvolvidas as perspectivas da competição, da participação e da educação (Tubino, 1992 *apud* Marchi Jr., 2014).

Considerado patrimônio cultural da humanidade, pode assumir diferentes funções, sentidos, significados e/ou ressignificados (Paes, 2000 *apud* Marchi Jr., 2014). De natureza essencialmente dinâmica, o esporte passa por processos de criação, transmissão e transformação, sendo atribuídas a ele múltiplas perspectivas, dentre elas o rendimento e a escolar (Go Tani, 2000, *apud* Marchi Jr., 2014).

Entendido como ação social institucionalizada, respeitadora de regras convencionais, desenvolvida lúdica e competitivamente entre dois ou mais participantes, podendo incluir a natureza nesse processo, numa perspectiva de comparação de desempenho e atribuição de vencedores e recordes (Betti, 2002 *apud* Marchi Jr., 2014).

O fenômeno esportivo é complexo, amplo e passível de várias perspectivas de análise. Na contemporaneidade, o esporte pode ser compreendido como uma atividade regrada e competitiva, em constante desenvolvimento, construída e determinada conforme sua dimensão ou expectativa sociocultural, em franco processo de profissionalização, mercantilização e espetacularização (Marchi Jr., 2014).

O professor, ao planejar e propor o ensino dos conteúdos e a produção de conhecimentos e saberes relacionados com o esporte na Educação Física no Ensino Médio deverá considerar e contemplar os determinantes históricos, sociais e culturais responsáveis pela constituição dessa manifestação da cultura corporal, tendo em vista a possibilidade de identificação e vivência da diversidade de manifestações esportivas, de análise crítica, ressignificação, aprofundamento, ampliação, recriação e transformação dessas manifestações, levando em consideração os saberes cotidianos dos estudantes e as especificidades da realidade escolar (Paraná, 2008).

Após nove anos no Ensino Fundamental, espera-se que os estudantes cheguem ao Ensino Médio com conhecimentos básicos em relação ao esporte, como

por exemplo: a compreensão das relações entre jogo e esporte e o processo de esportivização de diversas manifestações da cultura corporal, o conhecimento de aspectos históricos, técnicos e táticos de diversas modalidades esportivas aprendidas na Educação Física e em outros tempos-espaços — treinamentos na escola, fora dela, prática em espaços públicos, clubes, entre outros —, a existência de regras universais, a importância do respeito às regras e aos adversários, a assimilação do sentido de cooperação por meio da formação de equipes durante a vivência dos esportes, e a aquisição do conceito de adversário momentâneo durante as disputas esportivas, aspecto contrário à ideia do integrante de outra equipe tido como inimigo (Barroso; Souza Jr., 2017).

Na etapa do Ensino Médio, sem desconsiderar a lógica interna — características de desempenho exigidas pelas situações motoras criadas pelos diferentes tipos de esportes — específica de cada uma das diversas modalidades esportivas e a aquisição e o aperfeiçoamento de competência técnica e tática — aspectos inerentes principalmente aos anos do Ensino Fundamental —, é imprescindível que seja prestada maior atenção aos aspectos ligados à lógica externa, definida como as características e/ou significados sociais que uma prática esportiva apresenta ou adquire em um determinado contexto histórico e cultural (González, 2006, p. 90), possibilitando a "compreensão das interfaces que os esportes estabelecem com a sociedade, perpassando campos de conhecimento como a Sociologia, a História, a Antropologia, a Política, a Fisiologia, a Bioquímica, entre outros" (Barroso; Souza Jr., 2017, p. 255), e ampliando o acesso a conhecimentos e, consequentemente, às possibilidades de aprendizagem dos estudantes para além da aquisição de gestos técnicos e táticos apenas.

O ensino do esporte na Educação Física do Ensino Médio deve promover um diálogo entre as lógicas interna e externa, por meio da diversificação das modalidades esportivas tematizadas pedagogicamente, favorecendo uma compreensão ampliada do fenômeno Esporte, levando em consideração "aspectos éticos, influências mercadológicas, discussões relativas à preservação ambiental, problemas de discriminação racial, questões de gênero, entre outros" (Barroso; Souza Jr., 2017, p. 273 e 274).

No que se refere ao esporte na Educação Física do Ensino Médio, Barroso e Souza Júnior propõem dois eixos que se inter-relacionam por meio das aprendizagens vivenciadas e da compreensão ampliada do fenômeno esportivo por parte dos estudantes (Barroso; Souza Jr., 2017). O primeiro é a compreensão de que o esporte pode ser utilizado para objetivos distintos que se inter-relacionam, quais sejam: rendimento; tempo-espaço de lazer; qualidade de vida; entretenimento; e trabalho. O outro eixo refere-se à interiorização dos aspectos históricos, sociais, culturais, políticos e econômicos relacionados ao esporte, instrumentalizando criticamente os estudantes para protagonizarem e exercerem os papéis de praticantes, espectadores, consumidores e (re)criadores críticos e conscientes em relação ao fenômeno esportivo. Nesse sentido, é imprescindível aos estudantes do Ensino Médio apreender os conteúdos relacionados às funções sociais do esporte, ao processo de esportivização de diversas manifestações da cultura corporal, da apropriação do esporte pela indústria cultural, além das relações estabelecidas com as mídias, ciências, *doping* e recursos ergogênicos, nutrição, saúde e saúde coletiva, tempo-espaço de lazer e trabalho (Paraná, 2008).

O esporte, como fenômeno social e manifestação da cultura corporal, ao ser tematizado pedagogicamente no ensino da Educação Física deve ter suas normas questionadas e ressignificadas, bem como suas condições de adaptação à realidade social e cultural da comunidade que o pratica e (re)cria, visando ao resgate de valores que privilegiem o coletivo em detrimento do individual, o compromisso da solidariedade e do respeito humano, no sentido de desmistificá-lo, por meio de conhecimentos que possibilitem aos estudantes:

> [...] criticá-lo dentro de um determinado contexto socioeconômico-político-cultural. Esses conhecimentos deverão promover, também, a compreensão de que a prática esportiva deve ter o significado de valores e normas que assegurem o direito à prática do esporte (Coletivo De Autores, 2012, p. 70).

A ressignificação do esporte no ensino da Educação Física no Ensino Médio deverá passar, inicialmente e necessariamente, pelos professores e professoras para, após isso, possibilitar aos estudantes aprendizagens imbuídas de sentido e significado em relação ao esporte como possibilidade de busca e exercício da cidadania, “contribuindo na construção de uma ética humana” (Moreira; Simões; Martins, 2012, p. 28).

Entendendo o esporte enquanto expressão da cultura, Gaya alerta para o cuidado de não se subverter e descaracterizar essa manifestação da cultura corporal no ensino da Educação Física (Gaya, 2009). A proposição e o ensino da diversidade de modalidades esportivas deverão garantir aos estudantes o direito ao acesso a equipamentos e espaços apropriados, adequados e em quantidade suficiente para proporcionar aprendizagens significativas das práticas esportivas propostas, uma vez que um dos objetivos de se ensinar o esporte na Educação Física também está relacionado com a apropriação da cultura esportiva, almejando a vivência de um esporte crítico, porém que seja efetivamente praticado.

Ressalta-se, aqui, a possibilidade da valorização dos conhecimentos de profissionais que atuam com as modalidades esportivas em outros contextos de trabalho e lazer, por meio do planejamento e da proposição de oficinas, palestras, entre outras ações pedagógicas, no sentido de ampliar os saberes em relação ao esporte.

No contexto do ensino da Educação Física no Ensino Médio urge a necessidade da utilização de formas inovadoras para tematizar e problematizar o esporte, levando em consideração os saberes cotidianos, as características e os interesses dos estudantes. A prática pela prática, a autoexclusão, a participação apenas dos mais habilidosos e motivados, as chamadas “aulas livres” (conhecidas também como “rola a bola”) e a ênfase apenas nos aspectos técnicos e táticos não valorizam, tampouco possibilitam o desenvolvimento do potencial educativo atribuído ao fenômeno esportivo contextualizado na Educação Física.

Para a superação do modelo reducionista em relação ao trato pedagógico do esporte no ensino da Educação Física no Ensino Médio é importante mencionar a necessidade da garantia das condições objetivas e subjetivas. Embora a ideia da adaptação ainda seja a mais recorrente, é necessário o investimento, por parte das redes de ensino, em formação continuada, espaços, equipamentos e materiais apropriados e adequados para o ensino-aprendizagem de qualidade da diversidade de manifestações esportivas.

Neste contexto, o ensino do esporte educacional deve almejar o ensino e as aprendizagens significativas para além do esporte, por meio da valorização e da formação para a vida, potencializando a manifestação do lúdico e o gosto pelo esporte,

respeitando e problematizando as diferenças para a inclusão efetiva de todos, para que os jovens vivam plenamente como cidadãos conscientes e autores de direitos e responsabilidades sociais (Freire, 2012).

Diversos modelos e estratégias de intervenção pedagógica foram concebidos no sentido de possibilitar a superação do modelo exclusivamente tecnicista para o ensino-aprendizagem do esporte no ensino da Educação Física no Ensino Médio. Como exemplo, cita-se a organização de eventos como campeonatos, torneios e festivais esportivos por parte dos estudantes, orientados pelo professor, recorrendo a diversos conteúdos para o planejamento e a realização de tais atividades.

Outro exemplo é o modelo do *Sport Education*, alternativa que poderá subsidiar o professor em relação ao ensino de conteúdos referentes ao esporte na Educação Física no Ensino Médio, possibilitando uma aprendizagem ampliada, com sentido e significado para os estudantes (Graça; Mesquita, 2007).

O *Sport Education* é uma metodologia que visa à superação do reducionismo do ensino do esporte no contexto da Educação Física no Ensino Médio, possibilitando aos estudantes a oportunidade de ampliarem sua compreensão para além da prática, por meio de conhecimentos referentes a outras dimensões do fenômeno esportivo, como a histórica, cultural, social, política, econômica, biológica, entre outras (Graça; Mesquita, 2007).

A diversidade de manifestações esportivas que podem ser tematizadas — considerando processos de identificação, vivência, análise crítica, ressignificação, aprofundamento, ampliação e transformação — na Educação Física no Ensino Médio é um aspecto que merece atenção por parte do professor.

Esta diversidade de modalidades esportivas pode ser identificada e compreendida por meio de categorização e classificação. Diversos autores se propuseram a realizar tal tarefa. Nas DCE os esportes foram organizados a partir de conteúdos básicos, categorizados em coletivos, individuais e radicais (Paraná, 2008). Na BNCC as modalidades esportivas estão classificadas em sete categorias com base na lógica interna, tendo como referência os critérios de cooperação, interação com o adversário, desempenho motor e objetivos táticos da ação, privilegiando as ações motoras intrínsecas, e reunindo esportes que apresentam exigências motrizes semelhantes no desenvolvimento de suas práticas (Brasil, 2018).

Para a Unidade Temática Esportes foram definidos cinco objetos de conhecimento: Aspectos históricos e culturais dos esportes; Fenômeno esportivo, lazer e sociedade; Aspectos biopsicológicos dos esportes; Esportes, vida de qualidade e saúde; e Esportes, mídias e culturas digitais.

O quadro a seguir apresenta os objetos de conhecimento, conteúdos e habilidades a serem desenvolvidas na Unidade Temática **Esportes**. É importante salientar a possibilidade de articulação e o estabelecimento de relações entre os objetos de conhecimento, os conteúdos e as habilidades desta unidade com as demais unidades temáticas.

O fato de as habilidades a serem desenvolvidas estarem relacionadas diretamente a um determinado objeto de conhecimento não inviabiliza a possibilidade do seu desenvolvimento em qualquer outro, valorizando e respeitando a autonomia do planejamento docente.

UNIDADE TEMÁTICA 1
ESPORTES

<table>
<tr><th>Habilidades a serem desenvolvidas</th><th>Objetos de conhecimento</th><th>Conteúdos</th></tr>
<tr><td rowspan="4">(EM13LGG102) Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias como forma de ampliar suas possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade.
(EM13LGG104) Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social.
(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias.
(EM13LGG203) Analisar os diálogos e conflitos entre diversidades e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e suas produções (artísticas, corporais e verbais), presentes na cultura local e em outras culturas.
(EM13LGG305) Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo seus princípios e objetivos de maneira crítica, criativa, solidária e ética.
(EM13LGG501) Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas da cultura corporal, de modo a estabelecer relações construtivas, éticas e de respeito às diferenças.
(EM13LGG502) Analisar criticamente preconceitos, estereótipos e relações de poder subjacentes às práticas e discursos verbais e imagéticos na apreciação e produção das práticas da cultura corporal de movimento.
(EM13LGG503) Praticar, significar e valorizar a cultura corporal de movimento como forma de autoconhecimento, autocuidado e construção de laços sociais em seus projetos de vida.
(EM13LGG701) Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e mobilizá-las de modo ético, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos.</td><td>Aspectos históricos e culturais dos esportes</td><td rowspan="4">Transformações históricas e tecnológicas dos esportes e suas relações com o contexto cultural, social, político e econômico atual.
Processos de esportivização e mercantilização (espetacularização, indústria cultural, comercialização e consumo).
Fenômeno esportivo e questões sociais (Direitos Humanos, desigualdade social, grupos minoritários, políticas públicas de incentivo e desenvolvimento de esporte e lazer, espaços públicos e privados para a vivência dos esportes, competições esportivas, megaeventos esportivos, meio ambiente, entre outras).
Preconceitos (étnico-raciais, religião, gênero, identidade de gênero e orientação sexual, pessoas com deficiência, entre outros), estereótipos e relações de poder presentes nos esportes.
Esportes em diferentes contextos (lazer/lazer sério, educação, saúde e trabalho).</td></tr>
<tr><td>Fenômeno esportivo, lazer e sociedade</td></tr>
<tr><td>Aspectos biopsicológicos dos esportes</td></tr>
<tr><td>Esportes, vida de qualidade e saúde</td></tr>
</table>

	Esportes, mídias e culturas digitais	Processos de disputa por legitimidade nos esportes e suas relações com as violências (física, psicológica), *doping*, *overtraining*, no universo do esporte de rendimento. Fundamentos básicos (técnicos e táticos), adaptação e transformação dos esportes tematizados. Bases metabólicas e as capacidades físicas e motoras dos esportes tematizados. O fenômeno esportivo e sua relação com as TDIC, as mídias (imprensa, jornal, televisão, radiofônica e digital) hegemônicas e contra-hegemônicas. Interesses, relações de poder e perspectivas de mundo presentes nos discursos referentes aos esportes. Festivais, campeonatos, torneios, mostras, palestras e demais eventos relacionados ao esporte.

Unidade Temática 2 - Jogos e Brincadeiras

Os jogos e as brincadeiras compõem um conjunto de manifestações da cultura que ampliam a percepção e a interpretação da realidade, além de intensificarem a curiosidade, o interesse e a intervenção dos estudantes envolvidos (Paraná, 2008).

Estudiosos de áreas distintas como a Pedagogia, Sociologia, Filosofia, Psicologia, Educação Física, Matemática, entre outras, debruçaram-se diante da tarefa de conceituar o fenômeno jogo. Muitos, ao invés de conceituarem o jogo, acabaram por caracterizá-lo.

Diante disso, o fenômeno jogo foi pesquisado e entendido de diversas formas: enquanto preparação para a vida; como algo livre, delimitado, incerto, improdutivo, regulamentado ou fictício; tendo como característica a espontaneidade aliada à co-construção da cultura lúdica por meio do jogo no campo da educação; como atividade ou ocupação voluntária, exercida dentro de certos e determinados limites de tempo e espaço, segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e alegria e de uma consciência de ser diferente da vida cotidiana (Scaglia, 2005).

No Brasil, o jogo foi introduzido como conteúdo de ensino da Educação Física no final do século XIX, persistindo com força até os anos da década de 1930, utilizado principalmente como um meio para a aprendizagem de outros conteúdos e menos como um fim em si mesmo, com finalidade lúdica (Guimarães; Lagoeiro, 2017). O "seu caráter progressista e contestatório com respeito à tradição educacional da época dificultou a disseminação nas escolas e a plena aceitação de seus pressupostos" (Neira, 2016, p. 70).

Ainda hoje, a concepção do jogo como meio para outros aprendizados considerados mais relevantes está presente em diversos contextos escolares. Os conteúdos relacionados ao jogo estão entre os mais ensinados por muitos professores de Educação Física. No entanto, tanto o jogo como as brincadeiras muitas vezes são abordados de forma simplista, desqualificada, descontextualizada e meramente funcionalista, quase sempre propostos apenas para o ensino-aprendizado de outras

manifestações da cultura corporal ou mesmo como alternativa em dias de chuva, destituindo seu caráter lúdico e transformando-os em trabalho pedagógico.

Fazendo parte da cultura lúdica de diversos povos, brincadeiras, jogos e esportes relacionam-se e influenciam-se mutuamente. A relação entre brincadeira, jogo e esporte apresenta de um lado a brincadeira e o jogo como categorias absolutamente vinculadas às culturas humanas locais e, do outro lado, o esporte, entendido como um fenômeno globalizado pertencente a uma dimensão cultural mundial (Bruhns, 1996). Aos jogos e às brincadeiras seriam inerentes características como espontaneidade, flexibilidade, descompromisso, criatividade, fantasia, expressividade entre outras.

> Tanto os jogos quanto as brincadeiras são conteúdos que podem ser abordados, conforme a realidade regional e cultural do grupo, tendo como ponto de partida a valorização das manifestações corporais próprias desse ambiente cultural. Os jogos também comportam regras, mas deixam um espaço de autonomia para que sejam adaptadas, conforme os interesses dos participantes de forma a ampliar as possibilidades das ações humanas (Paraná, 2008. p. 66).

Visando a ampliar o conhecimento em relação ao jogo — entendido como patrimônio cultural carregado de valores éticos e transformado em legado ao ser transmitido e ressignificado de geração em geração —, Scaglia entende-o como um sistema complexo em que o ambiente (contexto) determinará o que é jogo e não jogo, evidenciando a predominância da subjetividade em detrimento da objetividade (o estado de jogo), no sentido de totalidade e complexidade, inseridos num ambiente que lhe é próprio (Scaglia, 2005). Desse modo, é possível ampliar a percepção e o conhecimento do jogo, evidenciando-o como produção cultural (Nogueira, 2007), historicamente produzido e culturalmente ressignificado por todas as sociedades humanas, levando em consideração seus costumes, valores e sistemas de regulação próprios.

Sob a perspectiva das concepções críticas de Educação e de Educação Física, o jogo e as brincadeiras são considerados indispensáveis à apreensão do conhecimento sócio-histórico da diversidade de manifestações da cultura corporal, expressando lógicas, linguagens, sentidos e significados, além da possibilidade de contribuírem no processo da formação de cidadãos mais conscientes e críticos (Decian; Rigo; Marin, 2015).

Uma das características mais marcantes presentes nestas manifestações da cultura corporal certamente é a ludicidade. O lúdico, entendido como “parte indissociável da condição humana e tendo participação criadora no cotidiano” (Marinho; Pimentel, 2010, p. 13), por meio da liberdade e espontaneidade, pode ser manifestado por parte daqueles que jogam, pois “o espírito lúdico é uma das características mais importantes encontradas no jogo” (Huizinga, 2010, p. 140).

Na sociedade capitalista o lúdico é equivocadamente relegado à infância e tomado como sinônimo de determinadas manifestações culturais (como festividades, jogos, brinquedos, danças, músicas, entre outras). Porém, as práticas culturais não são lúdicas em si, é a interação do sujeito com a experiência vivida que possibilita a manifestação da ludicidade (Gomes, 2008).

A ocorrência do lúdico é possível em diversos momentos e de variadas formas em nossas vidas, não sendo exclusividade da infância — por vezes até mesmo negado às crianças —, como se apenas a essa fase pertencesse. O lúdico é inerente ao ser humano, podendo manifestar-se em todas as fases da vida, influenciado historicamente pela sociedade e cultura estabelecidas.

Inerente ao ser humano, a ludicidade "é construída culturalmente e cerceada por vários fatores, tais como normas políticas e sociais, princípios morais, regras educacionais, condições concretas de existência" (Gomes, 2011, p. 18). Evidencia-se aqui a importância e o peso das tradições, dos costumes e das culturas estabelecidas, tanto na sociedade de forma geral e global como, de maneira mais específica e local, no interior das diversas instituições que a compõem, dentre elas a escola, favorecendo e possibilitando a potencialização, o empobrecimento ou até mesmo a negação de vivências que possibilitem a manifestação da ludicidade.

Fundamental para a manifestação do lúdico é a espontaneidade, a vivência na dimensão do sonho, da magia e da sensibilidade, a sua relação e localização na atualidade, no momento da experiência vivida, a possibilidade de privilegiar a criatividade, a inventividade e a imaginação e o fato de ter um fim em si mesmo (Olivier, 2003).

Por outro lado, estudiosos também compreendem que o lúdico se manifesta em experiências de lazer consideradas patológicas e ilegais, que podem propiciar malefícios para os sujeitos e para a sociedade. Dentre elas cita-se a corrupção do

lúdico — representada, por exemplo, pelos excessos carnavalescos e pelas pequenas transgressões carregadas de ludicidade —, e o furto do lúdico, relacionado com o impedimento de crianças e adolescentes desfavorecidos socioeconomicamente de vivenciarem plenamente a ludicidade, principalmente devido às obrigações com o trabalho. Também são relacionadas ao lazer e à ludicidade as fugas da realidade, a alienação, o consumismo, o fetichismo e o hedonismo (Marinho; Pimentel, 2010), saberes que podem ser apresentados, identificados, analisados, pesquisados e debatidos junto com os estudantes no Ensino Médio.

Em uma perspectiva baseada na cultura corporal torna-se imprescindível que os estudantes identifiquem, compreendam, transformem, recriem e transmitam os conteúdos relacionados ao patrimônio cultural dos jogos e das brincadeiras (Guimarães; Lagoeiro, 2017).

No trato pedagógico dos saberes referentes aos jogos e às brincadeiras é importante garantir aos estudantes do Ensino Médio, por meio das aprendizagens vivenciadas, o acesso à diversidade de manifestações de jogos e de brincadeiras historicamente produzidos e culturalmente socializados, buscando estabelecer relações entre a competição e a cooperação, entre jogo, brincadeira e esporte, entre jogo e cidadania em nossa sociedade, entre outras.

Ao planejar e propor os conteúdos de ensino dos jogos e das brincadeiras, o professor deverá levar em consideração os saberes cotidianos dos estudantes e possibilitar, por meio de práticas pedagógicas dotadas de sentido e significado, a sua participação efetiva nos processos de (re)construção das diversas maneiras de jogar, além de experienciar coletivamente processos de (re)criação dessas manifestações da cultura corporal, enfatizando a manifestação do lúdico. Caso contrário, se forem impostos e dirigidos de forma autoritária, menor ou quase nula será a ludicidade.

Na contemporaneidade, dentre as inúmeras possibilidades de manifestações de jogos e de brincadeiras, os jogos eletrônicos de movimento, conceituados também como *exergames*, jogos virtuais ativos, jogos de movimento corporal, *webgames* com o corpo (Schwartz, 2015), dentre outras denominações (cada uma com suas especificidades conceituais), possibilitam experiências diversas e interessantes para o ensino da Educação Física, tanto pelo fato de fazerem parte das culturas digitais inseridas nas culturas juvenis de muitos estudantes, como pela possibilidade do

estabelecimento de relações entre esses jogos e outras manifestações da cultura corporal, como as danças, esportes, práticas corporais de aventura, etc.

Intervenções pedagógicas a partir da utilização destes jogos já são realidade em diversos contextos da Educação Física em nosso Estado. Entretanto, é importante frisar que a qualidade do trabalho com jogos eletrônicos de movimento será influenciada pelas condições subjetivas, caracterizadas pelos processos da formação do professor para ensinar conteúdos e possibilitar a produção de conhecimentos e saberes referentes a essa modalidade de jogo eletrônico, e também pelas condições objetivas das escolas, referentes a espaços e equipamentos adequados, com qualidade e quantidade suficientes para desenvolver experiências exitosas.

Embora ainda existam obstáculos e desafios para a tematização pedagógica destes jogos no ensino da Educação Física, “é preciso que os professores de Educação Física iniciem essa discussão e se posicionem frente a esse novo paradigma e que se reconfigurem diante dessa nova cultura digital” (Baracho; Gripp; Lima, 2012 *apud* Leão Jr., 2015, p. 64).

Para a Unidade Temática Jogos e brincadeiras foram definidos os seguintes objetos de conhecimento: Aspectos históricos e culturais dos jogos e das brincadeiras; Jogos e brincadeiras, lazer e sociedade; e Jogos e brincadeiras, mídias e culturas digitais.

O quadro a seguir apresenta os objetos de conhecimento, conteúdos e habilidades a serem desenvolvidas na unidade temática **Jogos e brincadeiras**. É importante salientar a possibilidade de articulação e o estabelecimento de relações entre os objetos de conhecimento, os conteúdos e as habilidades desta unidade com as demais unidades temáticas.

O fato das habilidades a serem desenvolvidas estarem relacionadas diretamente a um determinado objeto de conhecimento não inviabiliza a possibilidade do seu desenvolvimento em qualquer outro, valorizando e respeitando a autonomia do planejamento docente.

UNIDADE TEMÁTICA 2
JOGOS E BRINCADEIRAS

Habilidades a serem desenvolvidas	Objetos de conhecimento	Conteúdos
(EM13LGG102) Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias como forma de ampliar suas possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade. **(EM13LGG201)** Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. **(EM13LGG203)** Analisar os diálogos e conflitos entre diversidades e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e suas produções (artísticas, corporais e verbais), presentes na cultura local e em outras culturas. **(EM13LGG301)** Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos. **(EM13LGG305)** Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo seus princípios e objetivos de maneira crítica, criativa, solidária e ética. **(EM13LGG501)** Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas da cultura corporal, de modo a estabelecer relações construtivas, éticas e de respeito às diferenças. **(EM13LGG502)** Analisar criticamente preconceitos, estereótipos e relações de poder subjacentes às práticas e discursos verbais e imagéticos na apreciação e produção das práticas da cultura corporal de movimento. **(EM13LGG503)** Praticar, significar e valorizar a cultura corporal de movimento como forma de autoconhecimento, autocuidado e construção de laços sociais em seus projetos de vida. **(EM13LGG701)** Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e utilizá-las de modo ético, criativo, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos.	Aspectos históricos e culturais dos jogos e das brincadeiras Jogos e brincadeiras, lazer e sociedade Jogos e brincadeiras, mídias e culturas digitais	Manifestações do lúdico em diferentes fases da vida (infância, adolescência, vida adulta e envelhescência). Transformações históricas e tecnológicas dos jogos e das brincadeiras e suas relações com o contexto cultural, social, político e econômico atual. Jogos e brincadeiras e questões sociais como: Direitos Humanos, desigualdade social, gênero, etnia, grupos minoritários, deficiência, espaços públicos e privados para a vivência de jogos e de brincadeiras, meio ambiente, entre outras. Jogos e brincadeiras em diferentes contextos (lazer/lazer sério, educação, saúde e trabalho). Jogos e brincadeiras da cultura afro-brasileira e dos povos originários do Brasil (povos indígenas). Vivência, adaptação e transformação da diversidade cultural de jogos e de brincadeiras. Apropriação de jogos, brinquedos e brincadeiras pela Indústria Cultural e pela sociedade de consumo. (Re)criação de materiais alternativos para vivência de jogos e de brincadeiras. Jogos e brincadeiras e sua relação com as TDIC, as mídias (imprensa, jornal, televisão, radiofônica e digital) hegemônicas e contra-hegemônicas. Princípios, funcionalidades e exigências corporais dos jogos eletrônicos/jogos eletrônicos de movimento. Festivais, mostras, palestras e demais eventos relacionados aos jogos e às brincadeiras.

Unidade Temática 3 — Ginásticas

Historicamente, os diferentes momentos socioculturais pelos quais as sociedades passam foram, e ainda são responsáveis pelas transformações e pela contextualização das diversas manifestações de ginástica, que assumem sentidos e significados a partir das influências e dos interesses dos sujeitos que detém a hegemonia de poder em cada época. Reflexo disso pode ser verificado por meio da apreensão e sistematização de práticas culturais como a circense, por exemplo, aos chamados métodos ginásticos surgidos principalmente na Alemanha, França e Suécia, e exportados, posteriormente, para diversos países, dentre eles o Brasil (Carvalho; Ditomaso, 2017).

Por meio dos métodos ginásticos europeus, a ginástica foi conteúdo hegemônico no ambiente escolar entre o período que foi do final do século XIX e início do século XX até a década de 1960, quando perdeu espaço para outras manifestações da cultura corporal, principalmente para o esporte. Por influência do período esportivista, a ginástica competitiva, com suas práticas padronizadas e regulamentadas, passou a figurar como conteúdo no ensino da Educação Física (Carvalho; Ditomaso, 2017).

Embora inúmeros documentos que visam a subsidiar o trabalho docente assumam a importância da ginástica como conteúdo a ser ensinado pela Educação Física, estudiosos afirmam que as diversas manifestações de ginástica não são frequentes no planejamento e nas práticas dos professores de Educação Física. Dentre as justificativas para tal fato cita-se a falta de espaços, equipamentos e materiais adequados, a formação inicial e continuada deficitária, o desconhecimento de muitos professores em relação ao trabalho pedagógico com as ginásticas na Educação Física, entre outros fatores (Schiavon, Nista-Piccolo, 2011; Bortoleto, Paoliello, 2017; Carvalho, Ditomaso, 2017).

Visando à superação desta problemática, o acesso aos saberes inerentes às ginásticas é ao mesmo tempo necessário e também um direito dos estudantes (Bortoleto; Paoliello, 2017). Por sua vez, o professor será responsável por elaborar o processo de ensino visando ao aprendizado com sentido e significado próprio, planejando ações que estimulem e possibilitem aos estudantes:

> estudar, vivenciar, conhecer, compreender, perceber, confrontar, interpretar, problematizar, compartilhar, apreender as inúmeras interpretações da ginástica para, como base nesse aprendizado, buscar novos significados e criar novas possibilidades de expressão gímnica (Bortoleto; Paoliello, 2017, P. 68).

A ginástica deve dar condições aos estudantes de reconhecerem as possibilidades de seu corpo, por meio do mapeamento dos saberes cotidianos, das vivências, da análise crítica, ressignificação, aprofundamento e ampliação em relação às diferentes formas de representação das ginásticas, presentes inclusive em outras manifestações da cultura corporal por meio da realização de muitos dos seus movimentos característicos (correr, saltar, lançar, arremessar, entre outros). Geradas a partir de diferentes práticas corporais, devem ser historicamente situadas, vivenciadas, ressignificadas e transformadas, de maneira subjetiva e coletiva pelos atores sociais da escola em todas as etapas de ensino (COLETIVO De AUTORES, 2012).

No ensino da Educação Física a ginástica apresenta-se:

> como um conteúdo de caráter formativo que propicia a vivência de atividades de movimento de locomoção (correr, saltar, saltitar, rolar etc.), manipulação (lançar, pegar, quicar etc.), equilíbrio (girar, balançar, agachar etc.) e utiliza como procedimento metodológico vivências de formas variadas de movimentos (com e sem deslocamentos, em diferentes posições corporais, em direções diversas etc.), com ou sem o uso de materiais auxiliares (Garanhani, 2010, p. 214).

Espera-se que os estudantes, por meio da apreensão de conhecimentos e das aprendizagens, tenham subsídios para questionar os padrões estéticos, a busca exacerbada pelo culto ao corpo, a influência da indústria alimentícia, da moda *fitness*, da mídia especializada, a prática de exercícios físicos que possam gerar problemas posturais e lesões, bem como os modismos que atualmente influenciam as diversas manifestações da cultura corporal (Paraná, 2008).

No Ensino Médio, é importante que os estudantes tenham acesso, vivenciem e se identifiquem também com novas práticas relacionadas às ginásticas, valorizando seus saberes cotidianos, suas características e interesses, reconhecendo os conhecimentos inerentes à diversidade de manifestações e compreendendo-as como significativas e relevantes para a vida (Carvalho; Ditomaso, 2017), levando em consideração aspectos relacionados à realidade concreta da escola e à adequação

das atividades propostas de acordo com as suas possibilidades de execução (Schiavon e Nista-Piccolo, 2011).

Ampliando esse olhar, é importante entender que a ginástica compreende uma gama de possibilidades, desde a ginástica imitativa de animais, as práticas corporais circenses, as práticas corporais alternativas, a ginástica para todos (ginástica geral), até as ginásticas esportivizadas, como a ginástica artística e a rítmica, por exemplo. Contudo, sem negar o ensino técnico, o professor possibilitará, por meio do seu planejamento docente, a aprendizagem dessas e de outras formas de movimento referentes à ginástica como prática esportiva e/ou recreativa, estética e/ou de promoção da saúde e saúde coletiva, de condicionamento físico e/ou compensação, entre outras (Garanhani, 2010).

Ao selecionar, planejar, sistematizar e propor saberes e aprendizagens em relação às ginásticas no ensino da Educação Física, Garanhani propõe como princípios metodológicos para atenção do professor o desafio, a possibilidade de manifestação da ludicidade por meio das atividades propostas, a oportunidade de todos participarem ativamente e efetivamente do processo e a proposição de momentos de reflexão crítica e diálogo (Garanhani, 2010).

Os princípios metodológicos, aliados à criatividade do professor para a proposição de alternativas pedagógicas viáveis e adequadas ao ambiente escolar deverão orientar o trabalho docente, visando ao desenvolvimento de uma ginástica possível de ser ensinada na Educação Física no Ensino Médio (Schiavon; Nista-Piccolo, 2011).

Para a unidade temática Ginásticas foram definidos os seguintes objetos de conhecimento: Aspectos históricos e culturais das ginásticas; Ginásticas, lazer e sociedade; Aspectos biopsicológicos das ginásticas; Ginásticas, vida de qualidade e saúde; e Ginásticas, mídias e culturas digitais.

O quadro a seguir apresenta os objetos de conhecimento, conteúdos e habilidades a serem desenvolvidas na unidade temática **Ginásticas.** É importante salientar a possibilidade de articulação e o estabelecimento de relações entre os objetos de conhecimento, os conteúdos e as habilidades desta unidade com as demais unidades temáticas.

O fato das habilidades a serem desenvolvidas estarem relacionadas diretamente a um determinado objeto de conhecimento não inviabiliza a possibilidade do seu desenvolvimento em qualquer outro, valorizando e respeitando a autonomia do planejamento docente.

UNIDADE TEMÁTICA 3
GINÁSTICAS

Habilidades a serem desenvolvidas	Objetos de conhecimento	Conteúdos
(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos. **(EM13LGG102)** Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias como forma de ampliar suas possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade. **(EM13LGG201)** Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.	Aspectos históricos e culturais das ginásticas	Transformações históricas e tecnológicas das ginásticas e suas relações com o contexto cultural, social, político e econômico atual. Relações históricas entre a ginástica e o circo. Processos de esportivização e mercantilização (espetacularização, indústria cultural, comercialização e consumo) das ginásticas. Interesses, relações de poder e perspectivas de mundo presentes nos discursos em relação às ginásticas.
(EM13LGG204) Negociar sentidos e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos.	Ginásticas, lazer e sociedade	Ginásticas e questões sociais como: Direitos Humanos, desigualdade social, gênero, etnia, grupos minoritários, deficiência, políticas públicas, espaços públicos e privados para a vivência das ginásticas, meio ambiente, entre outras. As ginásticas em diferentes contextos (lazer/lazer sério, educação, saúde e trabalho).
(EM13LGG301) Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos. **(EM13LGG305)** Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo seus princípios e objetivos de maneira crítica, criativa, solidária e ética. **(EM13LGG501)** Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas da cultura corporal, de modo a estabelecer relações construtivas, éticas e de respeito às diferenças.	Aspectos biopsicológicos das ginásticas	Relações entre atividade física/exercício físico e sedentarismo, síndrome metabólica e transtornos alimentares. Fundamentos básicos, adaptação e transformação das ginásticas tematizadas. Bases metabólicas e as capacidades físicas e motoras das ginásticas tematizadas.
(EM13LGG503) Praticar, significar e valorizar a cultura corporal de movimento como forma de autoconhecimento, autocuidado e construção de laços sociais em seus projetos de vida. **(EM13LGG701)** Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e mobilizá-las de modo ético, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos. **(EM13LGG702)** Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessas mídias em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital.	Ginásticas, vida de qualidade e saúde	Características básicas inerentes a programas de treinamento e avaliação física (Treinamento funcional, HIIT, entre outros). Culto ao corpo, busca de rendimento e transformações corporais (aspectos biológicos, fisiológicos e funcionais) e suas consequências para a saúde individual e coletiva. Padrões de desempenho, estereótipos corporais, beleza e estética, presentes nas ginásticas.

	Ginásticas, mídias e culturas digitais	Ginásticas e sua relação com as TDIC, as mídias (imprensa, jornal, televisão, radiofônica e digital) hegemônicas e contra-hegemônicas. Construção coreográfica e organização de festivais de ginástica, circo da escola, mostras, palestras, entre outras ações pedagógicas.

Unidade Temática 4 — Danças

A dança é considerada uma das primeiras manifestações expressivas e culturais da humanidade, reunindo características próprias, como a presença de movimentos ritmados, sentimentos, emoções, expressividade e liberdade corporal, por meio da exploração de inúmeras possibilidades (Diniz *et al.*, 2017). É a manifestação da cultura corporal responsável por "tratar o corpo e suas expressões artísticas, estéticas, sensuais, criativas e técnicas que se concretizam em diferentes práticas, como nas danças típicas (nacionais e regionais), danças folclóricas, danças de rua, danças clássicas, entre outras" (Paraná, 2008, p. 70).

Presentes em diversas representações culturais vividas pelas sociedades — festividades diversas, como forma de sociabilização, lazer, artes, como profissão entre outras —, as danças, enquanto manifestações da cultura corporal, também devem fazer parte dos saberes necessários e relevantes para a educação integral dos estudantes, não restringidas apenas às festividades e aos eventos escolares, mas principalmente tematizadas pedagogicamente, de forma contextualizada e planejada, pelo professor na Educação Física (Diniz, 2018).

Historicamente presente em momentos importantes e significativos, a dança é ressignificada e transformada de acordo com o contexto sociocultural do qual faz parte (Diniz *et al.*, 2017). Nesse sentido, a escola, como instituição que faz parte da sociedade, também se configura como tempo-espaço da manifestação da dança e dos diversos saberes que podem ser ensinados por meio dessa manifestação da cultura corporal.

No Brasil, a presença da dança como temática a ser ensinada no ambiente escolar está associada à inserção dos exercícios e das ginásticas, sendo incluída como conteúdo escolar necessário para as crianças e jovens em meados do século XIX (Brasileiro, 2008). É importante frisar que nesse período muitas cidades passavam pelo processo de modernização e a dança foi utilizada para a educação do físico (em conjunto com os exercícios e as ginásticas), para a formação de corpos eficientes e fortes que estivessem preparados para as transformações sociais em andamento.

Como outras manifestações da cultura corporal, a dança é pouco valorizada e até mesmo negligenciada em muitos contextos do ensino da Educação Física, lembrada principalmente em datas festivas e comemorativas. Fatores como a falta de conhecimentos e segurança de muitos professores em relação ao seu ensino, espaços físicos e materiais inadequados, formação inicial e continuada deficitária e até mesmo a suposta resistência dos estudantes em vivenciar as práticas pedagógicas, interferem na sua tematização no Ensino Médio (Diniz *et al.*, 2017; Diniz, 2018).

No entanto, algumas estratégias são apontadas como possibilidades para favorecer o trabalho docente por meio da dança (Paraná, 2008; Diniz, 2018):

- Conexão com o Projeto Político-pedagógico da escola, articulado à Proposta Curricular da Educação Física e ao Plano de Trabalho Docente;
- Contextualização e valorização das danças presentes no cotidiano dos estudantes, levando em consideração suas características e interesses, além das condições objetivas referentes a espaços, equipamentos e materiais disponíveis.
- Oficinas de dança, por meio da valorização dos conhecimentos dos estudantes e de parcerias com profissionais que ensinam a dança em locais especializados na comunidade;
- Identificação, análise crítica, vivência, ressignificação, aprofundamento e ampliação de conhecimentos relacionados às danças pouco conhecidas ou até mesmo desconhecidas por parte dos estudantes, como, por exemplo, danças que retratam a cultura afro-brasileira e as culturas dos diversos povos originários do Brasil (povos indígenas);
- Pesquisas e discussões a respeito dos processos de constituição histórica das danças, dos seus significados, suas principais características, vertentes e influências sociais e culturais;
- Aprofundamento, junto com os estudantes, de conhecimentos inerentes às danças, visando ao desenvolvimento de uma consciência crítica e reflexiva em relação aos seus sentidos e significados, criando situações em que a representação simbólica peculiar a cada manifestação de dança seja contemplada;

- Utilização de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) como recursos pedagógicos — vídeos de danças, jogos eletrônicos de movimento de dança, aplicativos, entre outros — e para a produção, apresentação e socialização de trabalhos por parte dos estudantes: gravação de vídeos, vídeo aulas, *lives*, *blogs*, páginas na internet, sala de aula virtual, painel virtual, entre outros.

Desta forma, pretende-se garantir o direito dos estudantes ao acesso, aprofundamento e consolidação de conhecimentos referentes às danças na Educação Física no Ensino Médio. O professor poderá aliar aos aspectos históricos, sociais, culturais e regionais específicos dos diferentes estilos de danças propostos, situações didáticas que possibilitem a identificação dos saberes cotidianos, vivências diversificadas, análise crítica, ressignificação, liberdade de (re)criação coreográfica e a expressão livre dos movimentos, estimulando o desenvolvimento da criatividade, da sensibilidade, da expressão corporal, da cooperação, do respeito, entre outros aspectos (Paraná, 2008), possibilitando aprendizagens imbuídas de sentido e significado.

Para a Unidade Temática Danças foram definidos os seguintes objetos de conhecimento: Aspectos históricos e culturais das danças; Danças, lazer e sociedade; Aspectos biopsicológicos das danças; Danças, vida de qualidade e saúde; e Danças, mídias e culturas digitais.

O quadro a seguir apresenta os objetos de conhecimento, conteúdos e habilidades a serem desenvolvidas na Unidade Temática **Danças**. É importante salientar a possibilidade de articulação e o estabelecimento de relações entre os objetos de conhecimento, os conteúdos e as habilidades desta unidade com as demais unidades temáticas.

O fato das habilidades a serem desenvolvidas estarem relacionadas diretamente a um determinado objeto de conhecimento não inviabiliza a possibilidade do seu desenvolvimento em qualquer outro, valorizando e respeitando a autonomia do planejamento docente.

UNIDADE TEMÁTICA 4
DANÇAS

Habilidades a serem desenvolvidas	Objetos de conhecimento	Conteúdos
(EM13LGG201) Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. **(EM13LGG202)** Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias. **(EM13LGG203)** Analisar os diálogos e conflitos entre diversidades e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e suas produções (artísticas, corporais e verbais), presentes na cultura local e em outras culturas. **(EM13LGG303)** Debater questões polêmicas de relevância social, analisando diferentes argumentos e opiniões manifestados, para negociar e sustentar posições, formular propostas, e intervir e tomar decisões democraticamente sustentadas, que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global. **(EM13LGG501)** Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas da cultura corporal, de modo a estabelecer relações construtivas, éticas e de respeito às diferenças. **(EM13LGG702)** Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessas mídias em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital.	Aspectos históricos e culturais das danças Dança, lazer e sociedade Aspectos biopsicológicos das danças Danças, vida de qualidade e saúde	Transformações históricas e tecnológicas das danças e suas relações com o contexto cultural, social, político e econômico atual. Diversidade cultural da Dança por meio da expressão corporal, interpretação e dramatização. Manifestações culturais das danças locais, da cultura afro-brasileira e dos povos originários do Brasil (povos indígenas). Processos de mercantilização das danças (espetacularização, indústria cultural, comercialização e consumo). Dança e questões sociais como: Direitos Humanos, desigualdade social, gênero, etnia, grupos minoritários, deficiência, políticas públicas, espaços públicos e privados para a vivência das danças, meio ambiente, entre outras. As danças em diferentes contextos (lazer/lazer sério, educação, saúde e trabalho). Fundamentos básicos, adaptação e transformação das danças tematizadas. Bases metabólicas e as capacidades físicas e motoras das danças tematizadas. Padrões de desempenho, estereótipos corporais, beleza e estética, presentes nas danças. Culto ao corpo, busca de rendimento e transformações corporais (aspectos biológicos, fisiológicos e funcionais) e suas consequências para a saúde individual e coletiva.

(EM13LGG703) Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.	Danças, mídias e culturas digitais	Danças e sua relação com as TDIC, as mídias (imprensa, jornal, televisão, radiofônica e digital) hegemônicas e contra-hegemônicas. Interesses, relações de poder e perspectivas de mundo presentes nos discursos referentes às danças. Construção coreográfica e organização de festivais de Dança, mostras, palestras, entre outras ações pedagógicas.

Unidade Temática 5 — Lutas/Artes Marciais

Surgidas a partir de necessidades sociais em diferentes contextos históricos e influenciadas por fatores econômicos, políticos e culturais (Paraná, 2008) as lutas/artes marciais continuam exercendo influência em nossa sociedade na contemporaneidade, por meio da vinculação às diferentes mídias, do aumento do número de praticantes, espectadores, consumidores e estudiosos das diversas modalidades/manifestações (Rufino; Darido, 2015).

Em relação aos aspectos históricos e culturais, é importante que os estudantes do Ensino Médio, por meio do processo de ensino-aprendizagem, compreendam que as lutas/artes marciais estão intrinsecamente relacionadas com a humanidade desde os períodos mais remotos de sua existência, em diversos povos, desenvolvidas enquanto práticas para sobrevivência, modificadas por meio de processos históricos complexos até chegarem às modalidades que temos atualmente, muitas das quais em processo de transformação constante, inclusive de esportivização (Rufino, 2017).

O professor de Educação Física no Ensino Médio, ao ensinar os conteúdos e possibilitar a produção de conhecimentos e saberes referentes às manifestações da cultura corporal relacionadas às lutas/artes marciais poderá, de forma contextualizada, valorizar conhecimentos que permitam identificar aspectos históricos, sociais e culturais, conforme o tempo e o lugar onde as lutas/artes marciais foram e/ou são praticadas, por meio de ações que visem à reflexão crítica direcionada a propósitos mais amplos (Paraná, 2008), que transcendam a simples execução e aprendizagem de movimentos, gestos técnicos e golpes específicos, muitas das vezes destituídos da atribuição de sentido e significado pelos estudantes (Rufino; Darido, 2015).

As lutas/artes marciais não costumam fazer parte do planejamento de muitos professores de Educação Física no Ensino Médio. Essa constatação se deve a vários fatores inter-relacionados, como a formação acadêmica inicial e continuada deficitária; a insegurança, vinda da ideia errônea de que para ministrar conteúdos referentes às lutas/artes marciais o professor deve ser ou ter sido praticante de alguma modalidade; os preconceitos ainda existentes em relação às diversas lutas/artes marciais, muitas

das vezes estigmatizadas como práticas violentas ou que incitam a violência; a falta de infraestrutura, equipamentos e materiais adequados para o desenvolvimento de atividades relacionadas às lutas/artes marciais; e a expectativa da comunidade escolar em relação à função da Educação Física na escola, considerada muitas das vezes como desprovida de conhecimentos e destinada apenas à prática de algumas modalidades esportivas.

Mesmo diante de tantas problemáticas que influenciam o processo de ensino-aprendizagem de conteúdos e a produção de conhecimentos e saberes referentes às lutas/artes marciais na Educação Física, “a prerrogativa que se abre não é mais se é possível ou não ensinar esses conteúdos, e sim o que e como ensinar esses conteúdos” (Rufino; Darido, 2015, p. 27).

O processo de ensino-aprendizagem das lutas/artes marciais no ensino da Educação Física no Ensino Médio pressupõe a ampliação dos olhares e visões a respeito da diversidade dessas manifestações da cultura corporal, por meio da proposição e do desenvolvimento de um planejamento docente que contemple questões como: a categorização das lutas/artes marciais (aspectos que aproximam e distanciam as diversas manifestações); a contextualização histórica e as influências culturais; os princípios filosóficos inerentes a muitas manifestações de lutas/artes marciais; conceituações de briga, luta, artes marciais, esportes de combate, entre outros; as curiosidades a respeito das lutas/artes marciais; a sua inserção nas diferentes mídias; os benefícios e riscos à saúde; o processo de esportivização de muitas lutas/artes marciais; entre outras possibilidades (Rufino; Darido, 2015).

Diversos aspectos relacionados à prática pedagógica devem ser considerados pelo professor em seu planejamento, dentre eles a utilização de estratégias que possibilitem a formação de grupos de variadas formas — como por tamanho, biótipo/somatótipo, idade e sexo —, valorizando práticas pedagógicas de coeducação, em que todos possam realizar de maneira conjunta, respeitando suas individualidades e enfatizando a importância dessa convivência para a sociedade (Rufino, 2017).

Também devem ser considerados os cuidados com a segurança dos estudantes — atenção aos espaços, equipamentos e materiais que serão utilizados

— e os processos que valorizem os seus saberes cotidianos e promovam a sua efetiva participação no processo, respeitando as características individuais.

Como estratégias metodológicas poderão ser debatidas e propostas:

- pesquisas em diversos meios (livros, artigos, *sites*, comunidade entre outros);
- oficinas de lutas/artes marciais, por meio da valorização dos conhecimentos dos estudantes e também por meio de parcerias com profissionais e mestres que atuem com essas manifestações em locais especializados na comunidade;
- atividades adaptadas como meios para o aprendizado de diversos movimentos, golpes, técnicas e táticas de luta;
- aprendizado de movimentos específicos das modalidades escolhidas, inclusive com a possibilidade de demonstração por meio de vídeos;
- produção de artigos, seminários, exposições, proposição de palestras, entre outras ações pedagógicas relacionadas com as diversas temáticas referentes às lutas/artes marciais;
- organização de festivais e eventos de lutas/artes marciais, inclusive com possibilidade de abertura e participação da comunidade escolar.

Devido à diversidade de manifestações de lutas/artes marciais existentes, outro aspecto que merece atenção para a sua inserção na Educação Física no Ensino Médio é a seleção das manifestações que serão tematizadas e ensinadas. Diante disso, o professor de Educação Física poderá adotar critérios para a seleção das lutas/artes marciais, levando em consideração fatores como os saberes cotidianos dos estudantes; o contexto histórico, social e cultural; a evidência nas mídias; o fato das modalidades serem esportes olímpicos; e também a valorização das manifestações culturais brasileiras, como a Capoeira, por exemplo.

Manifestação da cultura afro-brasileira, a Capoeira é formada por elementos inter-relacionados, que possibilitam o entendimento da história do Brasil. Pela Capoeira, podemos pensar nossa história também sob o olhar dos afrodescendentes, fato pouco retratado na história tradicional. A partir desse conteúdo, pode-se lançar um olhar para outras temáticas diretamente envolvidas (Paraná, 2008).

Ao ensinar a Capoeira é importante valorizar os saberes cotidianos dos estudantes, visando ao aprofundamento e à ampliação dos conhecimentos e discussões acerca dos aspectos históricos, sociais, culturais, políticos, econômicos;

da sua pluralidade contemporânea; da sua inserção e influência midiática; das associações, agremiações, grupos, federações de Capoeira; da sua vivência como filosofia de vida, religião, esporte, descontração e divertimento; da sua proposição vinculada ao exercício físico e à saúde; entre outras possibilidades.

Inerente aos distintos estilos da Capoeira (Angola, Regional e Contemporânea), além das diferenças e semelhanças peculiares a cada uma, imprescindível o ensino e o tratamento pedagógico dos seus elementos constitutivos, como a roda, os cantos, os códigos internos, os instrumentos e os golpes e movimentos básicos. Ainda em relação à Capoeira, é importante destacar que essa manifestação da cultura corporal estabelece inter-relações com o jogo, com a dança, com a música e com outras manifestações culturais.

Para a unidade temática Lutas/Artes marciais foram definidos os seguintes objetos de conhecimento: Aspectos históricos e culturais das lutas/artes marciais; Lutas/Artes marciais, lazer e sociedade; Aspectos biopsicológicos das lutas/artes marciais; Lutas/Artes marciais, vida de qualidade e saúde; e Lutas/Artes marciais, mídias e culturas digitais.

O quadro a seguir apresenta os objetos de conhecimento, conteúdos e habilidades a serem desenvolvidas na unidade temática Lutas/Artes marciais. É importante salientar a possibilidade de articulação e o estabelecimento de relações entre os objetos de conhecimento, os conteúdos e as habilidades desta unidade com as demais unidades temáticas.

O fato das habilidades a serem desenvolvidas estarem relacionadas diretamente a um determinado objeto de conhecimento não inviabiliza a possibilidade do seu desenvolvimento em qualquer outro, valorizando e respeitando a autonomia do planejamento docente.

UNIDADE TEMÁTICA 5
LUTAS/ARTES MARCIAIS

Habilidades a serem desenvolvidas	Objetos de conhecimento	Conteúdos
(EM13LGG201) Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. **(EM13LGG202)** Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias. **(EM13LGG203)** Analisar os diálogos e conflitos entre diversidades e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e suas produções (artísticas, corporais e verbais), presentes na cultura local e em outras culturas. **(EM13LGG303)** Debater questões polêmicas de relevância social, analisando diferentes argumentos e opiniões manifestados, para negociar e sustentar posições, formular propostas, e intervir e tomar decisões democraticamente sustentadas, que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global. **(EM13LGG501)** Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas da cultura corporal, de modo a estabelecer relações construtivas, éticas e de respeito às diferenças. **(EM13LGG702)** Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessas mídias em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital. **(EM13LGG703)** Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.	Aspectos históricos e culturais das lutas / artes marciais Lutas/Artes marciais, lazer e sociedade Aspectos biopsicológicos das lutas/artes marciais Lutas/Artes marciais, vida de qualidade e saúde	Transformações históricas e tecnológicas das lutas/artes marciais e suas relações com o contexto cultural, social, político e econômico atual. Aspectos históricos e elementos constitutivos da Capoeira, considerando suas vertentes. Manifestações culturais das lutas/artes marciais locais, da cultura afro-brasileira e dos povos originários do Brasil (povos indígenas). Processos de mercantilização das lutas/artes marciais (espetacularização, indústria cultural, comercialização e consumo). Lutas/artes marciais e questões sociais como: direitos Humanos, desigualdade social, gênero, etnia, grupos minoritários, modalidades adaptadas, políticas públicas, espaços públicos e privados para a vivência das lutas/artes marciais, competições de lutas/artes marciais, meio ambiente, entre outras. As lutas/artes marciais em diferentes contextos (lazer/lazer sério, educação, saúde e trabalho). Fundamentos básicos, adaptação e transformação das lutas/artes marciais tematizadas. Bases metabólicas e as capacidades físicas e motoras das lutas/artes marciais tematizadas. Culto ao corpo, busca de rendimento e transformações corporais (aspectos biológicos, fisiológicos e funcionais) e suas consequências para a saúde individual e coletiva. Lutas/artes marciais e sua relação com as TDIC, as mídias (imprensa, jornal, televisão, radiofônica e digital) hegemônicas e contra-hegemônicas. Interesses, relações de poder e perspectivas de mundo presentes nos discursos referentes às lutas/artes marciais.

	Lutas/Artes marciais, mídias e culturas digitais	Processos de disputa por legitimidade nas lutas/artes marciais e suas relações com as violências (física, psicológica), *doping*, *overtraining*, entre outras. Organização de eventos relacionados com as lutas/artes marciais (feiras, exposições, festivais, palestras, entre outras ações pedagógicas).

Unidade Temática 6 — Práticas Corporais de Aventura

Muitas das atividades hoje consideradas de aventura já são praticadas pelos seres humanos há muito tempo, como meios utilizados para migração e deslocamento, visando a encontrar regiões mais habitáveis e/ou seguras onde se pudessem sobreviver, como formas variadas para obtenção do alimento por meio da caça e pesca e também como alternativas de transporte e transposição em ambientes como rios e montanhas (Bernardes, 2013).

As práticas corporais de aventura (PCA) apresentaram um grande desenvolvimento em contextos de lazer a partir da década de 1970, influenciadas principalmente pelo surgimento do movimento social chamado ambientalismo.

Abrangem as mais diversas manifestações culturais, desde as práticas mais lúdicas às mais esportivizadas. O termo aventura foi selecionado em detrimento de outros (como risco, na natureza, e radical), pelo entendimento de que a aventura está presente nessas outras expressões de movimento, de forma que a aventura seria, também, mais abrangente. Muitos estudos e práticas têm se pautado na busca pela sensação e emoção de aventura (do inesperado, desconhecido, imprevisível), mas nem sempre na ideia de colocar-se em risco ou buscar a manobra mais radical, independentemente de estar na natureza ou não, considerando as possibilidades e potencialidades para o ensino da Educação Física na escola (SOUSA; ARAÚJO, 2016).

Ao considerar a espontaneidade como pertinente às discussões referentes às atividades de aventura, Marinho aponta a influência de diversos tipos de repressões (políticas, religiosas entre outras) sofridas por muitas pessoas ao longo da história, e que de certa forma tolheram o lado aventureiro da vida.

> Nesse sentido, as atividades de aventura parecem despertar aspectos menos controlados, tais como atitudes hedonistas, cooperativas e sensibilizadoras; deslocamentos; experimentações; entre outras possibilidades. No entanto, é preciso lembrar que o contrário também pode ser verdadeiro quando se remete, por exemplo, àqueles pacotes fechados de aventura em que tudo é detalhadamente estruturado. [...] Portanto, as atividades de aventura podem tanto despertar a espontaneidade nas pessoas quanto tolher e inibir tal comportamento devido à forma de condução de um grupo (Marinho, 2013, p. 31).

A noção de aventura também está relacionada a uma possibilidade de escape da rotina e do cotidiano regrado da vida nas cidades, proporcionando às pessoas, por meio da sua dinamicidade, uma multiplicidade de experimentações, inclusive em relação ao aspecto estético, da vivência individual e/ou coletiva de inúmeras sensações e emoções (Simmel, 1988 *apud* Marinho, 2013).

No Brasil, país que possui geografias e climas propícios para a maioria das práticas corporais de aventura, a expansão de tais manifestações da cultura corporal ocorreu a partir da década de 1980, culminando com a sua consolidação na década seguinte. Dentre os fatores para esse impulso e desenvolvimento destacam-se a atuação do ecoturismo no contexto do lazer e as competições esportivas (Franco, 2017).

A expansão e vinculação nas diversas mídias fez com que tais manifestações da cultura corporal passassem a ser objeto de estudo e ensino na Educação Física — inicialmente nos contextos do lazer e do treinamento e competição —, culminando com a sua inserção em disciplinas específicas de diversos cursos de graduação em Educação Física e em currículos escolares, principalmente nos últimos dez anos.

Desta forma, os conhecimentos historicamente produzidos em relação às práticas corporais de aventura deverão ser valorizados pelo ensino da Educação Física na escola da mesma forma que os saberes inerentes às demais manifestações da cultura corporal — esportes, jogos, brincadeiras, ginásticas, danças, lutas, entre outras —, levando em consideração os conhecimentos e saberes cotidianos dos estudantes e do professor, a realidade concreta da escola, da comunidade escolar e do entorno onde está inserida, além da valorização dos conhecimentos de profissionais que atuam com as práticas corporais de aventura em outros contextos de trabalho e lazer.

Os saberes inerentes às práticas corporais de aventura deverão englobar os aspectos históricos, culturais e sociais das manifestações propostas; os locais para a vivência; os motivos que levam as pessoas a vivenciarem (formação de grupos e subculturas); o ensino de técnicas e uso de equipamentos para segurança (protocolos básicos); os fatores de risco; e a ampliação da autonomia para as experienciar no tempo-espaço de lazer.

Em relação aos fatores de risco, é importante diferenciar “perigo” de “risco”. O perigo é imprevisível, enquanto que o risco é previsível e sua probabilidade deve ser calculada de acordo com os níveis de exposição dos envolvidos, entre outros aspectos. Nas atividades de aventura as experiências são carregadas de sensações nas quais os praticantes colocam-se à mercê de riscos que são, a princípio, fictícios. Entretanto, a expressão “risco” muitas vezes tem sido utilizada indiscriminadamente, tanto para caracterizar práticas de risco real quanto imaginário (Marinho, 2013).

Em relação aos processos pedagógicos de ensino-aprendizagem, deverão ser consideradas as adaptações necessárias para a vivência dentro e fora do ambiente escolar. Além disso, a proposição e as ações pedagógicas que tematizem e possibilitem processos de inclusão (de pessoas de faixas etárias diferentes, deficientes, entre outros); a cooperação e o respeito às diferenças entre os estudantes; a preservação ambiental e a relação com a educação ambiental; a influência das mídias e das tecnologias; o desenvolvimento sustentável; as transformações nos hábitos de vida; os processos de esportivização de muitas práticas corporais de aventura, entre outras possibilidades (Franco, 2017; Paixão, 2018).

Para que as práticas corporais de aventura sejam inseridas com qualidade no ensino da Educação Física é fundamental que o professor tenha atenção à segurança:

> A importância do planejamento e execução das PCA, tendo sempre a segurança como um dos principais objetivos, é impulsionada pelas próprias características das modalidades que, em sua maioria, propiciam condições para que professores explorem situações relacionadas à cooperação, respeito e valorização entre os seres humanos e destes com o meio ambiente (Franco, 2017, p. 305).

Diante disso, antes de propor a aprendizagem por meio de vivências relacionadas às práticas corporais de aventura é imprescindível a apresentação e discussão, por parte do professor e/ou especialista, e a compreensão, por parte dos estudantes, dos conceitos básicos referentes às manifestações propostas.

A inserção e valorização das práticas corporais de aventura no ensino da Educação Física no Ensino Médio se deve também ao valor educativo que suscitam, por meio de aspectos motivacionais como, ambientes diversificados para vivenciar as práticas, tendo como eixos importantes o risco controlado e as fortes sensações experienciadas, podendo configurar-se como estímulo às sensibilidades corporais dos

estudantes, possibilitando que, a partir do (re)encontro com as sensações corporais, experimentem e sintam o próprio corpo em meio às fortes emoções e riscos em um mundo cada vez mais centrado na estimulação audiovisual (Trindade, 2001 *apud* Paixão, 2018).

A inclusão de saberes relacionados às práticas corporais de aventura urbanas ou na natureza ainda é inexistente ou pouco explorada em muitos contextos do ensino da Educação Física. Por outro lado, essas manifestações da cultura corporal possibilitam novas perspectivas, podendo ser potencializadas quando praticadas em ambientes naturais e urbanos e, quando contextualizadas e vivenciadas no ambiente escolar, estimulam a construção de saídas alternativas e criativas por parte dos envolvidos no processo (professor e estudantes), principalmente por meio dos desafios inerentes a tais manifestações (Eria *et al.*, 2016).

As práticas corporais de aventura podem estimular a aventura de conhecer, ressignificar e se apropriar da cidade, do bairro e dos ambientes naturais, por meio da (re)criação de novas percepções do quadro urbano e da comunidade, movendo os praticantes à busca de expansão e deslocamentos por outros tempos-espaços (Costa, 2004 *apud* Cássaro, 2011).

No contexto da Educação Física no Ensino Médio, ao tematizar pedagogicamente as práticas corporais de aventura o professor oportunizará aos estudantes o desenvolvimento de propostas de coeducação e, consequentemente, seu desenvolvimento integral (afetivo, emocional, físico, motor, intelectual, social, cultural, histórico), por meio do respeito à individualidade e da valorização da coletividade.

Outro aspecto inerente e imprescindível em relação às vivências das práticas corporais de aventura é a possibilidade de manifestação do lúdico, por meio da vivência coletiva de emoções e sensações, que “representam uma das mais recentes práticas fundadoras da vida social nas quais, por sua vez, o componente lúdico é o efeito e a consequência de toda essa sociabilidade vivida” (Marinho, 2013, p. 32).

Uma vivência de aventura coloca à prova conhecimentos, competências e capacidades nas quais o risco deve ser avaliado, medido e reduzido. Dessa forma, o nível de risco admitido pelos estudantes seria bastante variável, como exemplo, a prática corporal de aventura de caminhar por trilhas poderia propiciar experiências

diversas, independentemente do nível de condicionamento físico dos estudantes, porém sem desconsiderá-lo, podendo propiciar a coeducação, a cooperação, a solidariedade, a tomada de decisões e a autonomia, além de aprendizados a respeito do local, da sua história, da cultura, a respeito de outras pessoas e delas mesmas, sem, no entanto, vivenciarem momentos arriscados (Marinho, 2013).

Para a unidade temática Práticas corporais de aventura foram definidos os seguintes objetos de conhecimento: Aspectos históricos e culturais das práticas corporais de aventura; Práticas corporais de aventura, lazer e sociedade; Aspectos biopsicológicos das práticas corporais de aventura; Práticas corporais de aventura, estilo de vida e desenvolvimento sustentável; e Práticas corporais de aventura, mídias e culturas digitais.

O quadro a seguir apresenta os objetos de conhecimento, conteúdos e habilidades a serem desenvolvidas na unidade temática **Práticas corporais de aventura.** É importante salientar a possibilidade de articulação e o estabelecimento de relações entre os objetos de conhecimento, os conteúdos e as habilidades desta unidade com as demais unidades temáticas. O fato das habilidades a serem desenvolvidas estarem relacionadas diretamente a um determinado objeto de conhecimento não inviabiliza a possibilidade do seu desenvolvimento em qualquer outro, valorizando e respeitando a autonomia do planejamento docente.

UNIDADE TEMÁTICA 6
PRÁTICAS CORPORAIS DE AVENTURA

Habilidades a serem desenvolvidas	Objetos de conhecimento	Conteúdos
(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos. **(EM13LGG102)** Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias como forma de ampliar suas possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade **(EM13LGG201)** Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.	Aspectos históricos e culturais das práticas corporais de aventura	Transformações históricas e tecnológicas das práticas corporais de aventura e suas relações com o contexto cultural, social, político e econômico atual. Processos de mercantilização das práticas corporais de aventura (espetacularização, indústria cultural, comercialização e consumo). Práticas corporais de aventura e questões sociais como: Direitos Humanos, desigualdade social, gênero, etnia, grupos minoritários, deficiência, políticas públicas, espaços públicos e privados para a vivência das práticas corporais de aventura, entre outras.
(EM13LGG204) Negociar sentidos e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos. **(EM13LGG301)** Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos.	Práticas corporais de aventura, lazer e sociedade	As práticas corporais de aventura em diferentes contextos (lazer/lazer sério, educação, saúde e trabalho). Fundamentos técnicos básicos, adaptação e transformação das práticas corporais de aventura tematizadas, considerando os protocolos básicos de segurança e o gerenciamento de risco.
(EM13LGG305) Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo seus princípios e objetivos de maneira crítica, criativa, solidária e ética. **(EM13LGG501)** Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas da cultura corporal, de modo a estabelecer relações construtivas, éticas e de respeito às diferenças.	Aspectos biopsicológicos das práticas corporais de aventura	Bases metabólicas e as capacidades físicas e motoras das práticas corporais de aventura. Culto ao corpo, busca de rendimento e transformações corporais (aspectos biológicos, fisiológicos e funcionais) e suas consequências para a saúde individual e coletiva.

(EM13LGG503) Praticar, significar e valorizar a cultura corporal de movimento como forma de autoconhecimento, autocuidado e construção de laços sociais em seus projetos de vida. **(EM13LGG701)** Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e mobilizá-las de modo ético, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos. **(EM13LGG702)** Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessas mídias em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital.	Práticas corporais de aventura, estilo de vida e desenvolvimento sustentável	Padrões de desempenho, estereótipos corporais, beleza e estética, presentes nas práticas corporais de aventura. Estratégias sustentáveis para vivenciar as práticas corporais de aventura e a conservação/preservação do patrimônio público e ambiental, por meio da educação ambiental e da relação homem-natureza. Práticas corporais de aventura e sua relação com a preservação ambiental, o desenvolvimento sustentável e as transformações/manutenção do estilo de vida.
	Práticas corporais de aventura, mídias e culturas digitais	Práticas corporais de aventura e sua relação com as TDIC, as mídias (imprensa, jornal, televisão, radiofônica e digital) hegemônicas e contra-hegemônicas. Organização de eventos relacionados com as Práticas Corporais de aventura (Encontros, exposições, festivais, campeonatos, palestras, entre outras ações pedagógicas).

4.2.2 Encaminhamentos metodológicos

Por meio dos métodos de ensino é possível atingir os objetivos da educação, área e/ou componente específico, já as técnicas de ensino são utilizadas de variadas formas, podendo se referir a objetivos específicos, como aqueles correspondentes a uma unidade de ensino, ser utilizadas para favorecer a aprendizagem de um determinado conteúdo/tema, para promover agrupamentos e trabalhos entre os estudantes, e uso pedagógico de recursos tecnológicos (Negrelli, 2014).

Enquanto os conteúdos e objetivos estão relacionados com o que deve ser ensinado, os métodos pedagógicos de ensino estabelecem como isso deve ocorrer. Dessa forma, entende-se a íntima relação entre os objetivos propostos, os conteúdos que serão tematizados e os métodos que serão adotados (Neira, 2018).

A complexidade para se pensar a Educação Física no Ensino Médio em tempos de transformações cada vez mais aceleradas reflete-se no planejamento docente. O ato de planejar é uma atividade intencional em que se tornam explícitos valores, crenças, concepções de mundo, de educação, de escola, de ensino, de aprendizagem, etc., influenciando na adoção dos métodos e técnicas de ensino (Moreira, 2009).

No que se refere ao planejamento, o conhecimento da realidade deve ser o ponto de partida, em que devem ser considerados aspectos como: condições objetivas (condições de trabalho) e subjetivas (condições da formação profissional); saberes cotidianos, interesses e características dos estudantes, reconhecendo e valorizando a diversidade de juventudes, objetivando a potencialização do que já ocorre no ambiente escolar e na Educação Física; e o uso de metodologias que tenham como eixo central a construção do conhecimento pela práxis, que proporcionem a expressão corporal, o aprendizado das técnicas e movimentos próprios das manifestações da cultura corporal tematizadas, sua análise e reflexão crítica, além das possibilidades de ressignificação e transformação (Paraná, 2008).

Entretanto, um dos entraves para a superação do ensino da Educação Física tradicional está associado às condições de trabalho às quais muitos professores e professoras estão submetidos, mais especificamente, a partir da relação entre as condições objetivas (condições de trabalho) e as condições subjetivas (formação inicial e continuada) (Braghin; Fernandes, 2017).

As condições objetivas são consideradas alicerces para atuação docente. Fatores como infraestrutura física diversificada e adequada; disponibilidade de materiais e equipamentos adequados, tanto em qualidade quanto em quantidade; jornada de trabalho; remuneração; tempo para planejamento; rotatividade entre escolas; segurança, entre outros, certamente influenciarão na qualidade do trabalho docente (processo de ensino) e, por consequência, no processo de aprendizagem dos estudantes.

Um contexto escolar carente das condições objetivas satisfatórias pode vir a se tornar um obstáculo para que o professor possa desenvolver sua práxis e, consequentemente, inovar no ensino da Educação Física (Braghin; Fernandes, 2017).

O conceito de inovação posto neste documento é contrário à ideia de um imperativo educacional do nosso tempo, em que o estudante é aproximado da condição de cliente, o conhecimento adquire conotação competitiva, utilitarista e pragmática e a formação humana é reduzida a treinamento ocupacional (Silva, 2019).

Dessa forma, a inovação é caracterizada como algo inédito, útil, sustentável e de provável replicação. No campo da educação, será um processo transformador que promova ruptura paradigmática, mesmo que parcial, com impacto positivo na qualidade do processo de ensino-aprendizagem e no desenvolvimento harmônico dos seres humanos, superando o que se manifesta inadequado e obsoleto (Pacheco, 2019).

> Inovar significa trazer à realidade educativa algo efetivamente novo, ao invés de não modificar o que seja considerado essencial, pressupondo não a mera adoção de novidades, inclusive as tecnológicas, mas mudanças na forma de entender o conhecimento (Pacheco, 2019, p. 50).

Outro aspecto que poderá dificultar a formulação e proposição de ações pedagógicas diversificadas no ensino da Educação Física está relacionado à formação continuada do professor, com vistas à diversificação e aprofundamento de saberes do que é ser professor, para que cada vez mais ele possa se identificar com sua ação principal que é o ensinar metodologias de ensino e formas de avaliação para além do que é tradicionalmente contemplado e desenvolvido, respeitando e levando em consideração a amplitude e a complexidade das manifestações da cultura corporal, expressas por meio da diversidade de esportes, jogos, brincadeiras, danças,

ginásticas, lutas/artes marciais, práticas corporais de aventura, entre outras (Braghin; Fernandes, 2017).

Entende-se que a práxis do professor de Educação Física é resultado do entrelaçamento entre o que é vivido cotidianamente no ambiente de trabalho e dos processos da formação cultural e profissional.

> Se as condições de trabalho e formação são fatores que dificultam as práticas dos professores de Educação Física e, partindo do pressuposto de que o indivíduo não é cindido ora em objetividade e ora em subjetividade, pode-se considerar que as práticas cotidianas dos professores são mediadas tanto pelas condições de trabalho quanto pelas experiências formativas (Braghin; Fernandes, 2017, p. 37).

Sem desconsiderar as influências advindas dos contextos nos quais os professores estão inseridos (Correia, 2011) e também do contexto social, político e econômico mais amplo na contemporaneidade brasileira — que interferem sobremaneira nas questões pedagógicas —, a associação entre as condições objetivas e subjetivas pode ser o ponto de partida para transformações educacionais do ensino da Educação Física (Braghin; Fernandes, 2017).

A práxis pedagógica do professor de Educação Física também sofre influência de fatores relacionados às condições e à valorização do trabalho, ao comprometimento demonstrado no exercício da profissão e à conscientização a respeito da importância da formação continuada (Brasil, 2014; P, 2015). Além disso, a atitude reflexiva, as reuniões pedagógicas e as horas necessárias ao planejamento docente de qualidade também devem ser momentos propícios para a apropriação e revisão de teorias e conceitos de ensinar, de aprender, de Educação Física, de métodos de ensino e de práticas pedagógicas.

Enfatiza-se a indissociabilidade entre a pesquisa e o ensino, compreendendo que o ensino não é apenas um processo de pesquisa (Saviani, 2008). Valoriza-se o papel de professor pesquisador que, ao refletir sobre a práxis, vislumbra mudanças qualitativas de atitudes por meio do aumento crescente do nível de consciência e de conhecimentos a respeito de uma determinada prática social (Paraná, 2018). Além disso, por meio da pesquisa no ambiente escolar, entendida como uma incursão pelo desconhecido, partindo de conhecimentos e saberes prévios advindos dos conteúdos e da sua confrontação com a realidade objetiva, viabiliza-se propor, planejar e iniciar

processos de investigação junto com os estudantes e que “efetivamente contribuam para o enriquecimento cultural da humanidade” (Saviani, 2008, p. 39).

Nesta perspectiva, entende-se a pesquisa como princípio pedagógico, incluindo aqui a pesquisa que relaciona o processo de ensino-aprendizagem às especificidades de cada turma, tornando-se essencial problematizar e rediscutir o papel do professor, assim como a sua postura crítica e questionadora em relação aos conteúdos tematizados, conhecimentos e saberes produzidos, além das habilidades e competências desenvolvidas (Paraná, 2005), visando ao processo de emancipação humana, com o compromisso:

> [...] para desenvolver a reflexão e a ação críticas; para dar voz aos estudantes e acompanhá-los na luta para humanizar as relações sociais e superar todo o tipo de injustiça; compromisso para desprezar as fórmulas fáceis, os clichês preestabelecidos e os discursos que fogem da problematização; e o compromisso para ensaiar novas formas de relação pedagógica e política, que sirvam de ensaio para a democracia radical (Carbonell, 2016, p. 56).

Diante do exposto, um dos desafios que se coloca ao professor de Educação Física refere-se à elaboração e ao planejamento intencional do trabalho docente, tornando-se pesquisador e criador da própria didática, o que não significa necessariamente abandonar a diversidade de materiais que podem ser utilizados, mas conviver com eles de forma produtiva, entendendo-se a pesquisa como diálogo com a realidade, ressignificado e recriado pelo professor e pelos estudantes, com apoio de diversos materiais didáticos como recursos relevantes e complementares. Ter a pesquisa como princípio educativo significa buscar constantemente a superação da reprodução e do instrucionismo em prol de uma educação emancipatória (Paraná, 2005).

Por meio da pesquisa e, sem desconsiderar os demais processos da formação docente, tem-se a possibilidade de refletir a respeito da própria prática, vislumbrando mudanças qualitativas de atitudes por meio do aumento crescente do nível de conhecimento a respeito de uma determinada temática e/ou conteúdo inerente à práxis pedagógica (Paraná, 2018).

Os conteúdos escolares deverão ser tratados pedagogicamente de forma contextualizada, possibilitando a apreensão crítica das diversas dimensões da mesma realidade, pois são caracterizados como dimensões conceituais, científicas, históricas, econômicas, ideológicas, políticas, culturais e educacionais tematizadas no

processo de ensino-aprendizagem, e apropriados como expressão complexa da vida material, intelectual e espiritual das pessoas em determinado período da história (Garparin, 2012). Sua finalidade social ocorre

> [...] por meio de uma nova forma pedagógica de planejar e agir que exige que se privilegiem a contradição, a dúvida, o questionamento, que se valorizem a diversidade e a divergência, que se interroguem as certezas e incertezas, despojando os conteúdos de sua forma naturalizada, pronta, imutável (Gasparin, 2012, p. 3).

Torna-se imprescindível o planejamento e proposição de ações pedagógicas que tematizem os conhecimentos historicamente produzidos, que possibilitem e estimulem aprendizagens por meio de vivências verdadeiramente participativas, dotadas de sentido e significado, que exercitem a criticidade, propiciando o convívio e o debate por meio do permanente questionamento e problematização em relação às diferenças, a partir de experiências culturais diversas, valorizando as experiências cotidianas vividas pelos estudantes em outros contextos da sociedade.

Por meio da tematização das manifestações da cultura corporal, professor e estudantes poderão acessar, de forma dialógica, diferentes discursos, representações e conhecimentos dos diversos grupos sociais, podendo produzir novos significados em relação às manifestações estudadas (Neira, 2016).

A leitura, escuta, apreciação, vivência e a análise de discursos e atos de linguagem em relação às manifestações da cultura corporal poderão ocorrer por meio de contextualização, problematização e propostas de investigação.

No primeiro momento, a partir da identificação e investigação dos contextos concretos em que os estudantes estão inseridos cotidianamente, caberá ao professor organizar e sistematizar, por meio do seu planejamento docente, as ações e situações didáticas que possibilitem a ampliação dos olhares a respeito do que os estudantes inicialmente conhecem, de forma fragmentada e sincrética, possibilitando que, por meio de análises cada vez mais profundas, construam sínteses pessoais e coletivas mais elaboradas (Neira, 2016). Nesse momento serão definidas, preferencialmente de forma conjunta, as manifestações da cultura corporal que serão tematizadas em determinada unidade temática.

A tematização é o momento em que a diversidade de conhecimentos em relação a uma determinada manifestação da cultura corporal é posta em circulação

para conhecimento e análise. Constitui-se como um conjunto de ações pedagógicas que partem da ocorrência social da manifestação da cultura corporal selecionada. Por meio da tematização, professor e estudantes farão a leitura, a significação e as conexões dos variados discursos emitidos a respeito dessa manifestação pelos diferentes grupos. Esse momento favorece a problematização e as análises cada vez mais profundas e ampliadas a respeito das "condições assimétricas de poder cristalizadas" nas relações de classe social, gênero, etnia, consumo, faixa etária, entre outras, que imprimem suas marcas na manifestação em pauta (Neira, 2016, p. 157).

Professores e estudantes deverão dialogar tendo em vista a valorização dos conhecimentos culturais produzidos e acumulados historicamente, levando em consideração seus saberes cotidianos, interesses, características, ritmos de aprendizagem e de desenvolvimento. Além disso, são desejáveis a organização e o desenvolvimento de situações didáticas que possibilitem aos estudantes, por meio da problematização, conhecerem discursos e posicionamentos antagônicos (Neira, 2016, p. 100).

> Problematizar implica adotar uma atitude filosófica que vê como problema aquilo que em geral é aceito com naturalidade, com tranquilidade. [...] a problematização é a possibilidade de colocar em xeque pensamentos, gestos e atitudes aparentemente naturais e inevitáveis acessados pelo convívio social (Neira, 2016, p. 167 e 168).

É a partir da problematização que as atividades de ensino se transformam em espaços de aprendizagem em que os conceitos e as proposições normativas são questionados e contestados constantemente, por meio de ações pedagógicas que proporcionem a reflexão crítica a respeito da realidade. É pela problematização das representações das manifestações da cultura corporal em circulação que professor e estudantes, por meio do diálogo e do acesso a outros saberes, estimularão o surgimento de análises crescentes em complexidade e profundidade, "possibilitando a construção de sínteses coletivas" (Neira, 2016, p. 172).

Neste momento, caberá ao professor organizar e sistematizar pedagogicamente os diversos conhecimentos subjetivos da realidade concreta apresentados pelos estudantes, de forma a articular e relacionar esses conhecimentos num caráter de totalidade (Neira, 2016).

Por meio da ressignificação serão possíveis momentos para a reelaboração e reconstrução de múltiplas possibilidades em relação à manifestação da cultura

corporal tematizada. Essa multiplicidade de possibilidades é resultado das negociações de sentido dos diferentes pontos de vista dos estudantes, por meio da valorização, do respeito e do debate e problematização em torno das diferenças (Neira; Nunes, 2020).

> Ressignificar implica atribuir novos significados a um artefato produzido em outro contexto com base na própria experiência cultural (...) trata-se de posicionar os alunos na condição de sujeitos históricos e produtores de cultura, em condições semelhantes ao que ocorre em grande parte das experiências humanas. (...) A ressignificação não tem qualquer controle, pois não há como pressupor quais serão os significados atribuídos quando os sujeitos se deparam com os artefatos culturais oriundos de outros grupos (Neira, 2011, p. 129).

Desta forma, o ensino da Educação Física no Ensino Médio almeja o aprofundamento e ampliação dos saberes em relação às manifestações da cultura corporal. O aprofundamento refere-se ao maior conhecimento da manifestação da cultura corporal tematizada, obtido por meio de situações didáticas que permitam identificar e compreender melhor as forças que a produziram e a fazem circular (Neira, 2016; Neira, Nunes, 2020).

A ampliação implica em recorrer a outros discursos e fontes de informação que ofereçam olhares contrastantes, diferentes e contraditórios em relação aos acessados nos primeiros momentos, possibilitando um entendimento maior dos significados comumente atribuídos à manifestação da cultura corporal tematizada (Neira; Nunes, 2020). Esse momento catártico é o ponto culminante do processo educativo, com os estudantes manifestando a capacidade de expressar uma compreensão da prática social em termos bem mais elaborados em relação ao início do processo (Saviani, 2019, p. 104).

Como possibilidades, cita-se o planejamento de ações pedagógicas como visitas a espaços onde tais manifestações acontecem, momentos de apresentação, discussão e vivência com outros autores sociais — especialistas, professores que trabalham com essas manifestações em outros tempos-espaços, praticantes, atletas etc. —, análise e interpretação de materiais escritos de gêneros literários diversos, como livros, artigos, revistas, notícias, poemas, entre outros, proposição e realização de pesquisas orientadas, entre outras possibilidades (Neira, 2016; Neira, Nunes, 2020).

É durante os momentos de aprofundamento e de ampliação que são propostas e realizadas as ações pedagógicas para estudo dos contextos social, histórico e político de produção e reprodução da manifestação da cultura corporal tematizada (Neira, 2016b).

Ressalta-se também que, por meio das ações pedagógicas, o professor valorize propostas de coeducação, da proposição de momentos e atividades que todos tenham a possibilidade de vivenciar juntos, oportunizando o reconhecimento e o respeito diante da pluralidade de ideias e da diversidade cultural humana, sem, no entanto, deixar de problematizar as diferenças.

As relação e interações estudantes-estudantes e estudantes-professor, por meio do estímulo à participação efetiva mediante estratégias diversificadas, são imprescindíveis para a qualidade do processo de ensino-aprendizagem, levando em consideração os aspectos cognitivos e intelectuais, físico e motores, emocionais e afetivos, sociais, culturais e históricos, inter-relacionados e determinantes para a apreensão dos conhecimentos, para o processo de educação integral dos estudantes e construção de seus projetos de vida.

Diante do exposto, o planejamento docente passa por pelo menos três fases inter-relacionadas e interdependentes: preparação, desenvolvimento e aperfeiçoamento. O planejamento será elaborado e posto em ação pelo professor após um determinado período de tempo, pois sua realização deverá levar em consideração aspectos como: os saberes e conhecimentos prévios dos estudantes em relação às manifestações da cultura corporal que serão tematizadas, as condições objetivas (espaços, equipamentos e materiais disponíveis), as condições subjetivas (processos da formação e pesquisa por parte do professor), as exigências institucionais, entre outros inerentes às fases de preparação e desenvolvimento (Moreira, 2009).

Por fim, a fase de aperfeiçoamento envolve repensar a avaliação de todo o processo, possibilitando ajustes e melhorias para um futuro planejamento (replanejamento), por meio de uma prática reflexiva em relação às suas ações, tornando-se “investigador da sua própria prática profissional” (Darido; Rangel, 2008, p. 105). Durante todas as fases do processo de planejamento, o registro das ações é imprescindível para que se possa acompanhar, modificar, avaliar e projetar ações

futuras, levando em consideração que o plano, a criação pedagógica de responsabilidade do professor é o lugar:

> [...] onde os conteúdos receberão abordagens contextualizadas histórica, social e politicamente, de modo que façam sentido para os alunos nas diversas realidades regionais, culturais e econômicas, contribuindo com sua formação cidadã. O plano de trabalho docente é, portanto, o currículo em ação. Nele estará a expressão singular e de autoria, de cada professor, da concepção curricular construída nas discussões coletivas (Paraná, 2008, p. 83).

A materialização do plano de trabalho docente se efetivará por meio das ações que serão planejadas pelo professor. No caso do ensino da Educação Física no Ensino Médio esses momentos deverão ir além do modelo tradicional de aquecimento, alongamento e jogo; deverão proporcionar momentos para identificação, vivências diversificadas, análise crítica, ressignificação, apropriação, aprofundamento, ampliação e transformação das manifestações da cultura corporal, capazes de influenciar positivamente no processo de educação integral dos estudantes, objetivando que se tornem cada vez mais críticos, autônomos, responsáveis e conscientes de suas próprias escolhas, qualificando a construção das suas identidades e projetos de vida.

Ressignificar implica atribuir novos significados a uma manifestação produzida em outro contexto com base na própria experiência cultural. Trata-se de posicionar os estudantes como sujeitos históricos e produtores de cultura. Na vida cotidiana, a atribuição de novos significados a objetos, posturas, discursos, conceitos, entre outros, é algo rotineiro. A ressignificação não tem qualquer controle, pois não há como pressupor quais são os significados atribuídos quando os sujeitos deparam com manifestações pertencentes a outros grupos (Neira; Nunes, 2009).

Já a apropriação das atividades da cultura corporal dá a cada sujeito singular a possibilidade de desenvolver, nessa esfera particular da vida (cultura corporal), modos especificamente humanos relacionados tanto à ação criadora do presente, projetando o futuro, como também à relação consciente entre determinados meios que respondam a um determinado fim ou problema (Marcassa; Nascimento, 2020).

Desta forma, o professor deverá ser capaz de repensar, de replanejar constantemente sua prática docente, possibilitando novas oportunidades de aprendizado em relação aos saberes da cultura corporal, transformando o ensino da

Educação Física em um tempo-espaço de co-construção de conhecimentos, envolvendo os estudantes em um processo permanente de troca, ajuda mútua e de confronto de ideias e conhecimentos (Neira, 2006).

Este processo deverá partir da análise e contextualização das práticas sociais expressas por meio das inúmeras linguagens corporais existentes e vivenciadas no cotidiano, possibilitando a atribuição de sentido e significado por parte dos estudantes (Neira, 2006).

Entende-se que cabe ao professor de Educação Física, considerando e partindo da realidade concreta dos estudantes, estimular e possibilitar a pesquisa orientada, o acesso, a identificação, a vivência, a problematização, a análise, a (re)significação e a transformação da diversidade de manifestações da cultura corporal, visando à compreensão mútua de sentidos e significados impregnados em tais manifestações, por meio da valorização dos diversos saberes experienciados nas diversas realidades vividas.

Para auxiliar significativamente nesse processo torna-se imprescindível o uso de forma pedagógica, crítica, responsável, criativa, ética, estética e técnica das Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC e das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação – TDIC, no sentido de ampliar as formas de acesso e o conhecimento da diversidade cultural humana, auxiliando sobremaneira no processo de ensino-aprendizagem.

Neste sentido, ressalta-se a importância da atenção em relação à apropriação e (re)significação dada às TIC/TDIC pelos estudantes, possibilitando a aproximação da diversidade de experiências juvenis no ciberespaço, percebendo a tecnologia como elemento constitutivo das culturas juvenis na contemporaneidade e, de forma mais aprofundada, como esses aparatos atuam ativamente na composição dos diversos modos de vida juvenis (Reis; Jesus, 2014).

As reflexões inerentes ao ato de planejar devem levar a indagações como: “estou comprometido com a manutenção ou com a transformação das condições sociais vigentes?” (Neira, 2009, p. 68), “estou comprometido com o avanço do estudante como pessoa produtora e não só como consumidora do produto da sociedade?”, e as respostas indicarão quais conteúdos, conhecimentos, saberes, habilidades, práticas, exemplos, atividades de ensino e aprendizagens serão definidas

e propostas para compor o currículo e sua consequente materialização no planejamento docente para o ensino da Educação Física no Ensino Médio.

Como estratégia de ensino possível de ser proposta e desenvolvida no Ensino Médio, as metodologias inventivas e as metodologias ativas apresentam-se como alternativas viáveis e facilmente adaptáveis, centradas na participação efetiva e emancipatória dos estudantes no processo de apreensão e construção dos conhecimentos e das suas aprendizagens.

Este processo, construído de forma conjunta entre professor e estudantes, é caracterizado pela flexibilidade, pelo compartilhamento de materiais, de técnicas, de tecnologias, de tempos e espaços diversos, seja no ambiente escolar ou fora dele. “As metodologias ativas, num mundo conectado e digital, expressam-se por meio de modelos de ensino híbridos, com muitas possíveis combinações” (Moran, 2018, p. 4), podendo transformar as escolas em espaços ainda mais privilegiados para o conhecimento, por meio do estímulo à criatividade, à criação conjunta e da busca por soluções em que professores e estudantes aprendam e se desenvolvam a partir situações concretas, imbuídas de sentido e significado.

Como exemplos, citam-se os estudos de caso, a aprendizagem baseada em problemas, a aprendizagem por projetos, a gamificação dos processos (gamificação de conteúdo e/ou gamificação estruturada), as propostas de investigação (pesquisas) da realidade, entre outras possibilidades de ação pedagógica, fazendo uso de recursos e tecnologias disponíveis, objetivando ampliar a qualidade do processo de ensino-aprendizagem.

Desta forma, cabe ao professor de Educação Física o planejamento cuidadoso em relação às práticas sociais que serão propostas, pensando em cada uma delas como possibilidades reais de apreensão e construção de conhecimentos por parte dos estudantes (Moreira; Pereira, 2009).

4.3 Componente Curricular Língua Inglesa

A perspectiva de orientação do Componente Curricular Língua Inglesa (LI) neste Referencial, busca a consonância com as finalidades do Ensino Médio estabelecidas pela LDB, Art. 35 D, na qual a oferta de LI se articula com a Área de Linguagens e suas Tecnologias, garantindo a articulação com as habilidades dos

demais componentes curriculares, buscando consolidar e ampliar as aprendizagens previstas na BNCC de Ensino Fundamental (Brasil, 2018, p. 473).

Nessa configuração, pressupostos e implicações, para o ensino-aprendizagem da LI perpassam o desenvolvimento de competências específicas e habilidades correspondentes a partir do componente curricular LI; a organização dos conteúdos de acordo com os campos de atuação social, com ênfase no desenvolvimento de competências e habilidades dos estudantes, na formação integral de qualidade para o Novo Ensino Médio (BNCC, 2018); a organização das práticas de linguagens e seus quadros organizadores; e os encaminhamentos pedagógicos, com alinhamento das Competências Gerais (CG), para a Formação Geral Básica (FGB), por meio do ensino de LI, como componente integrante da Área de Linguagens e suas Tecnologias, na Educação Básica.

> (...) a Língua Inglesa, deve ser compreendida como língua de uso mundial, pela multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções na contemporaneidade. No Ensino Médio a contextualização das práticas de linguagem nos diversos campos de atuação permite aos estudantes explorar as utilizações do inglês na cultura digital, nas culturas juvenis e em estudos e pesquisas, como também ampliar suas perspectivas em relação à sua vida pessoal e profissional. (BNCC, 2018, p. 476, grifos próprios).

A perspectiva para o trabalho pedagógico na LI no Novo Ensino Médio marca o tratamento do ensino da Língua Inglesa, favorecendo "uma educação linguística voltada para a *interculturalidade*" (Brasil, 2017, p.238, grifo próprio). Nesse sentido, o papel da LI recebe ênfase na concepção de *desterritorialização* do inglês, doravante visto como *língua franca* (ILF) – "uma língua que se materializa em usos híbridos, marcada pela fluidez e que se abre para a invenção de novas formas de dizer, impulsionada por falantes pluri/multilíngues e suas características multiculturais" (Brasil, 2017, p.240), – e, assim definida no documento, com a compreensão de seu pertencimento a todos e não somente aos falantes nativos e modelos estabelecidos hegemonicamente. Destarte, dentre os pressupostos sócio-históricos, político e cultural, a BNCC orienta o docente sobre a abordagem de ensino da LI para:

> uma atitude de acolhimento e legitimação de diferentes formas de expressão na língua, (...) na perspectiva de construção de um repertório linguístico, que deve ser analisado e disponibilizado ao aluno para dele fazer uso observando sempre a condição de inteligibilidade, na interação linguística. (Brasil, 2017, p. 240, grifo próprio).

As novas perspectivas de engajamento no processo de ensino-aprendizagem dos estudantes no Novo Ensino Médio levam em consideração alcançar suas necessidades e expectativas, cujo desafio implica, como explicitado no documento base, considerar "a juventude como condição sócio-histórico-cultural de uma categoria de sujeitos que necessita ser considerada em suas múltiplas dimensões, com especificidades próprias, (...) diversa, dinâmica e participante ativa do processo de formação." (BNCC, 2018, pp.462-463). Assim compreendido, este documento referencial para o componente curricular LI visa a atender as expectativas da formação de jovens do Ensino Médio, no presente contexto socioeducacional.

> As aprendizagens em inglês permitirão aos estudantes usar essa língua para aprofundar a compreensão sobre o mundo em que vivem, explorar novas perspectivas de pesquisa e obtenção de informações, expor ideias e valores, argumentar, lidar com conflitos de opinião e com a crítica, entre outras ações relacionadas ao seu desenvolvimento cognitivo, linguístico, cultural e social. (...) ampliar sua capacidade discursiva e de reflexão em diferentes áreas do conhecimento. (BNCC, 2018, p. 477).

Assim sendo, a etapa da formação no Ensino Médio configura-se em criar possibilidades de expansão dos "repertórios linguísticos, multissemióticos e culturais dos estudantes, possibilitando o desenvolvimento de maior consciência e reflexão críticas das funções e usos do inglês na sociedade contemporânea" (BNCC, 2018, p. 476) marcada pela cultura digital e pelos multiletramentos, que ampliam as formas de leitura e escrita, as maneiras de significar – fazer sentido –, de produzir e compartilhar textos orais e escritos.

Fontes facilitadoras do processo de ampliação e aprofundamento de conhecimentos nessa etapa estão nas escolhas, estratégias e procedimentos de ensino-aprendizagem, fundamentadas pelas concepções e princípios das metodologias ativas. Ao permear as práticas discursivas de leitura, escrita e oralidade, tais metodologias possibilitarão o exercício de desenvolvimento da autonomia nas aprendizagens; da participação; da interação e comunicação; do compartilhamento de ideias e atos de linguagem, em ações de iniciativas e posicionamentos; do protagonismo e da autoria; e do desenvolvimento de valores éticos e socioemocionais do estudante na construção de conhecimentos.

4.3.1 Fundamentos teórico-metodológicos

Como apresentado anteriormente, o ensino-aprendizagem da Língua Inglesa (LI) constitui-se como um componente curricular com valores expressivos na Área de Conhecimentos de Linguagens e suas Tecnologias. A integração de conhecimentos do componente, na perspectiva de desenvolvimento de competências específicas e habilidades correspondentes, amplia e reforça as práticas pedagógicas no ensino de LI, na própria área, servindo-se de discursos nos diferentes campos de atuação social, em articulação com outras áreas de conhecimentos, para a promoção de práticas de linguagem inter/transdisciplinares, transversais, multimodais e interculturais favorecidas por metodologias que coloquem os estudantes como corresponsáveis e protagonistas no processo de ensino-aprendizagem, individuais e coletivos, e por meio de projetos criativos com gêneros próprios da cultura juvenil. A linguagem enquanto atividade significativa concede ao estudante oportunidades para ações ativas, críticas e transformadoras, por meio dos exercícios de análises, experimentação, investigação, problematização e questionamentos reflexivos. É a linguagem constituindo o sujeito, sua identidade e autonomia no mundo das interações sociais.

Na organização dos conteúdos de Língua Inglesa (LI), para a etapa do Ensino Médio, destaca-se a **contextualização** dos **campos de atuação**, por meio de textos (gêneros textuais/discursivos), que subsidiam o ensino-aprendizagem da Língua Inglesa. Os campos de atuação compreendem: **o campo da vida pessoal**, **o campo da vida pública**, **o campo das práticas de estudo e pesquisa**, **o campo jornalístico/midiático e o campo artístico/literário.** Os conteúdos selecionados serão desenvolvidos por meio das práticas de linguagens/discursivas da leitura, oralidade, produção textual oral e escrita, conhecimentos linguísticos e análise linguística/semiótica, integrando o desenvolvimento das habilidades e competências específicas da área, que estão em consonância com o desenvolvimento das Competências Gerais da Educação Básica (BNCC, 2018, p.490). Trata-se, portanto, das possibilidades de expandir os repertórios linguísticos, multissemióticos, culturais e interculturais dos estudantes, em diferentes esferas de circulação dos gêneros textuais/discursivos, incluindo também gêneros de textos multissemióticos e multimidiáticos, que circulam nas redes sociais e outros ambientes da *Web*, e que

contribuem para a organização das práticas pedagógica do componente Língua Inglesa, sendo eles:

- o **campo da vida pessoal**: diz respeito à participação dos estudantes em situações que envolvam as práticas de linguagem, de leitura, compreensão e produção escrita; a oralidade, compreensão e produção oral; e os conhecimentos e análises linguísticas e semióticas, por meio do estudo de gêneros discursivos que possibilitam problematizar situações da vida escolar, familiar ou da comunidade, a fim de desenvolver o protagonismo e a autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, ética, criativa e altruísta, ampliando assim a compreensão e transformação de sua condição no mundo. Alguns gêneros discursivos que fazem parte deste campo são: autobiografia; biodata; *blog*; currículo *web*; *curriculum vitae*; carta de emprego; *e-mail*; folhetos turísticos; *gifs* biográficos; perfis variados; projetos; regulamento; relatos de experiências vividas; *site*; videocurrículo; *vlog* entre outros.
- o **campo na vida pública:** refere-se à participação dos estudantes em situações que envolvam as práticas de linguagem, por meio do estudo de gêneros discursivos que ampliam possibilidades de envolvimento dos jovens com questões de interesse público e coletivo de diversas naturezas, bem como a compreensão do contexto sócio-histórico e cultural de seu país e de outros, das políticas afirmativas, da defesa dos Direitos Humanos e das leis, os quais propiciam a vivência democrática, ética e cidadã. Entre os trabalhos com textos nesse campo, poderão ser incluídos estatutos, como por exemplo o Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei n. 8.069/90) e o Estatuto da Juventude (Lei n. 12.852/2013); regimentos, como o do Grêmio Estudantil — escolar, esportivo, clubes sociais etc. Gêneros textuais/discursivos aqui sugeridos também incluem: abaixo-assinado; anúncio; apresentação/discussão oral; artigo de opinião; ata; carta — aberta, de reclamação e de solicitação —; cartaz; comunicado; artigos da constituição; debate regrado; declaração; discurso político “de palanque”; edital; enquetes e pesquisas de opinião; falas em assembleias e reuniões; fórum; lei; manifesto; memorando; notícia; palestra; panfleto; parecer; petição *online;* procuração; programa político; projetos — de

intervenção social, de lei e culturais —; propostas; recurso administrativo; relatório; reportagem; requerimento; *spot,* etc.

- o **campo das práticas de estudo e pesquisa:** contempla a participação dos estudantes em situações que envolvam as práticas discursivas orais e escritas e de conhecimento linguístico, para o desenvolvimento de habilidades de reflexão, problematização, análise e síntese, que instiguem a construção de conhecimento por meio da pesquisa e investigação, coleta de dados e informações, argumentação e a contra-argumentação, em aprendizagens significativas que favoreçam a formação para a vida e para o mundo do estudo e do trabalho. Entre as possibilidades de abordagem de gêneros textuais nesse campo estão: a apresentação oral; artigos (divulgação científica); artigo de opinião; cartazes; cartografia animada; conferência; debate; diálogo e discussão argumentativa (científica, literária, etc.); documentário; ensaio; esquema; exposição oral; fotorreportagem; foto-denúncia; infográfico; mapas; mesa-redonda; monografia; dissertação de mestrado; tese de doutorado (características composicionais gerais do gênero); palestras; *podcasts*; projetos de pesquisa; relato histórico e multimidiático de campo; relatórios (de experiências, divulgação científica e multimidiáticos de campo); resenha; resumo; seminário; síntese; texto argumentativo; texto de opinião; texto didático; verbetes de enciclopédia; vídeos publicitários etc.
- o **campo jornalístico-midiático:** diz respeito à participação dos estudantes em situações que envolvam as práticas da leitura, compreensão e produção escrita; a oralidade, compreensão e produção oral; e os conhecimentos e análises linguísticas e semióticas, por meio do estudo de gêneros discursivos da esfera jornalística em diferentes fontes, veículos e mídias, para o desenvolvimento da autonomia e do pensamento crítico, expressando suas ideias de forma ética e respeitosa nos diversos espaços sociais. Exemplos de gêneros discursivos nesse campo são: agenda cultural; anúncio de emprego e publicitário (de jornal, revista, internet e impresso); artigo de opinião; *banner; blog e vlog*; caricatura; carta ao leitor; cartaz; charge e charge digital; comentários; crônica jornalística; discussões e debates; documentário; editorial; ensaio; entrevista; folheto; fotoblog; fotorreportagem; foto-denúncia;

gameplay; gifs; infográfico; *jingle*; memes; notícias (*breaking news; fake news*); notícias para rádios; panfleto; *podcasts* noticiosos e de opinião; *political remix (posters, magazines, mini-documentaries, websites, games*); propaganda e publicidade de rádio e TV (*advertisement*, *advergame,* anúncios em vídeos); reportagem (multimidiática); resenha crítica; roteiro de perguntas; telejornal; videoconferência; vídeos informativos, videoclipe, videominuto; *vlogs* noticiosos, culturais e de opinião, entre outros.

- o **campo artístico/literário:** envolve as práticas discursivas — da leitura, compreensão e produção escrita; da oralidade, compreensão e produção oral; dos conhecimentos e análises linguísticas e semióticas —, por meio do estudo de gêneros discursivos que expressam manifestações artísticas, literárias e produções culturais em geral, a fim de desenvolver a compreensão, análises e reflexões críticas; e a produção, o compartilhamento de diversos textos e a atitude de valorização e respeito pela diversidade linguística e cultural, tanto daquelas legitimadas quanto das socialmente invisibilizadas. Desse campo de ação social fazem parte gêneros textuais discursivos como: contos contemporâneos, minicontos (de amor, de humor, de suspense, de terror); crônicas líricas, humorísticas, críticas; romances (canônicos e romances juvenis); narrativas (enigma, aventura, ficção científica, suspense), biografias romanceadas; novelas; causos; contos (de esperteza, de animais, de amor, de encantamento); fábulas contemporâneas; crônicas visuais; *audiobooks* (literários); *podcasts* (leituras dramáticas/efeitos especiais); poesia, com poemas diversos (livre, forma fixa, quadras, sonetos, liras, haicais, poema concreto, ciberpoema, etc.); microrroteiros; *cartoons*; filmes (scripts, diálogo de filme, *synopsis, reviews, theatrical posters, trailers, soundtrack);* música (*classical music, musical theater, pop music, rock; soul, country music, folk, blues, jazz, hip hop, funk, new wave*, música popular brasileira, samba, samba-canção, baião, rap, gospel, opera contemporânea, e outros); pintura; escultura (patrimonial, social); dança (clássica; tango; salão*; street dance, funk,* etc.); arquitetura (estilos, *designs;* urbana/rural); arquitetura e *design* cross-cultural, entre outras escolhas e seleções do professor.

Unidade Temática 1 – Práticas Discursivas de Leitura

As práticas discursivas de leitura no componente LI integram-se na Área de Linguagens e suas Tecnologias pelos procedimentos de análise e exploração de seus objetos de conhecimentos, para compreensão, reflexão, apreciação, experimentação e investigação de diferentes discursos veiculados por textos e atos de linguagem.

O quadro organizador a seguir indica as práticas discursivas de leitura, — habilidades a serem desenvolvidas para a compreensão leitora, de leitura e compreensão digital —; os objetos de conhecimento e os conteúdos referentes a essa unidade.

UNIDADE TEMÁTICA 1
PRÁTICAS DISCURSIVAS DE LEITURA

Habilidades a serem desenvolvidas	Objetos de Conhecimento	Sugestões de Conteúdo
(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos. **(EM13LGG202)** Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias. **(EM13LGG401)** Analisar textos de modo a caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.	Condições de produção, circulação e recepção de discursos e atos de linguagem. Recursos expressivos e seus efeitos de sentido. Apreciação (avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.). Textos nas diferentes mídias e esferas/campos de atividade humana.	Contexto de produção. Interlocutores. Intencionalidades. Informatividade. Unidade temática. Vozes sociais.
(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos. **(EM13LGG103)** Analisar, de maneira cada vez mais aprofundada, o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses. **(EM13LGG401)** Analisar textos de modo a caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.	Efeitos de sentido provocados pelos usos de recursos linguísticos e multissemióticos em textos.	Contextualização: ativação de conhecimentos do aluno. Marcas linguísticas: efeitos de sentido produzidos por palavras, expressões, pontuação, sinais gráficos/visuais e outras marcações nos textos. Hipóteses sobre o texto.
(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos. **(EM13LGG202)** Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias.	Compreensão geral (*skimming*): Construção da textualidade e análise da organização textual, da progressão temática e do estabelecimento de relações entre as partes do texto.	Contextualização: encontrar significado no contexto. Inferenciação. Coesão e coerência: relações lógico-discursivas estabelecidas por meio de palavras-chave, conjunções, advérbios, pronomes, preposições, elipses etc. Tema (Ideia central). Organização geral do texto.
(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos. **(EM13LGG103)** Analisar, de maneira cada vez mais aprofundada, o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses. **(EM13LGG203)** Analisar os diálogos e conflitos entre diversidades e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e suas	Compreensão detalhada (*scanning*): Construção da textualidade e análise da organização textual, da progressão temática e do estabelecimento de relações entre as partes do texto.	Contextualização: encontrar significado nas partes do texto. Coesão e coerência: relações lógico-discursivas por palavras-chave, conjunções, advérbios, pronomes, etc. Sequências discursivas. Progressão Conteúdo temático. Argumentos. Operadores argumentativos.

produções (artísticas, corporais e verbais), presentes na cultura local e em outras culturas.		Modalizadores discursivos. Discurso ideológico. Hierarquia das informações. Relação entre as partes do texto. Causas e consequências.
(EM13LGG102) Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias como forma de ampliar suas possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade.	Relação entre textos, atos de linguagem e discursos. Apreciação (avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.). Réplica.	Intertextualidade. Intencionalidade do texto. Informatividade (informações explícitas e implícitas). Vozes sociais no texto. Emprego do sentido denotativo e conotativo; entre outros.
(EM13LGG103) Analisar, de maneira cada vez mais aprofundada, o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses.	Regularidades de composição e estilo em diferentes gêneros textuais. Conhecimentos linguísticos, paralinguísticos, multissemióticos e cinésicos.	Recursos da língua (morfológicos, sintáticos), multissemióticos (imagens etc.), paralinguísticos (entonação, ritmo etc.) e cinésicos (postura corporal, gestualidade, etc.), na construção de sentidos.
(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos. **(EM13LGG102)** Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias como forma de ampliar suas possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade. **(EM13LGG103)** Analisar, de maneira cada vez mais aprofundada, o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses. **(EM13LGG105)** Analisar e experimentar diversos processos de remidiação de produções multissemióticas, multimídia e transmídia, como forma de fomentar diferentes modos de participação e intervenção social. **(EM13LGG704)** Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede.	Reflexão crítica sobre as temáticas tratadas e validade das informações.	Progressão temática. Curadoria. O curador como filtrador. O curador como agenciador. A plataforma como dispositivo curatorial. Pesquisa: tipos de pesquisa (bibliográfica; documental; estudo de caso; de campo, entre outras). Fontes. Formas de filtros na web.
(EM13LGG105) Analisar e experimentar diversos processos de remidiação de produções multissemióticas, multimídia e transmídia, como forma de fomentar diferentes modos de participação e intervenção social.	Apreciação de textos com processos de remidiação e de produções multimídia e transmídia. Intertextualidade e interdiscursividade.	Análise de diferentes atos de linguagem, que se utilizam de recursos variados das linguagens verbal, artística e corporal (multissemioses), em produções culturais, utilizando diferentes mídias integradas.

(EM13LGG201) Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. (EM13LGG403) Fazer uso do inglês como língua do mundo global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.	Condições de produção, circulação e recepção de discursos e atos de linguagem. Apreciação, experimentação e réplica.	Conteúdo temático: temáticas apresentadas nesta Competência, abordadas a partir dos textos. Vozes sociais no texto. Adequação da fala ao contexto social. Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem e construção lexical.
(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias.	Reconstrução das condições de produção, circulação e recepção de discursos e atos de linguagens, nas práticas das diferentes linguagens. Relação entre discursos, atos de linguagem, valores e ideologia.	Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem e construção lexical.
(EM13LGG203) Analisar os diálogos e conflitos entre diversidades e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e suas produções (artísticas, corporais e verbais), presentes na cultura local e em outras culturas.	Reconstrução das condições de produção, circulação e recepção de discursos e atos de linguagens nas práticas das diferentes linguagens, inclusive as menos valorizadas. Apreciação, experimentação e réplica. Relação entre discursos, textos, atos de linguagem e processos de legitimação de práticas das diferentes linguagens.	Intertextualidade. Intencionalidade. Negociação de sentidos. Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem e construção lexical.
(**EM13LGG204)** Negociar sentidos e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos.	Relação entre discursos, atos de linguagem e valores. Apreciação (avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.). Réplica.	Intertextualidade. Intencionalidade. Negociação de sentidos. Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem e construção lexical.
(EM13LGG302) Compreender e posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação.	Análise do contexto de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem. Recursos das diferentes linguagens e produção de sentidos. Produção de sentidos. Apreciação (avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.).	Gêneros discursivos e seus elementos composicionais, desenvolvidos a partir das práticas da oralidade, leitura e escrita. Intencionalidade. Conteúdo temático. Conhecimentos linguísticos: elementos persuasivos, argumentativos, contra-argumentativos; adequação da fala ao contexto; entre outros.

	Réplica.	
(EM13LGG303) Debater questões polêmicas de relevância social, analisando diferentes argumentos e opiniões manifestados, para negociar e sustentar posições, formular propostas, e intervir e tomar decisões democraticamente sustentadas, que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global.	Condições de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem. Apreciação (avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.). Réplica. Produção de debate de opinião de fundo controverso. Argumentação e modalização.	Gêneros discursivos e seus elementos composicionais, desenvolvidos a partir das práticas da oralidade, leitura e escrita. Intencionalidade. Conteúdo temático. Conhecimentos linguísticos: elementos persuasivos, argumentativos, contra-argumentativos; adequação da fala ao contexto; entre outros.
(EM13LGG305) Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo seus princípios e objetivos de maneira crítica, criativa, solidária e ética.	Gêneros de intervenção na vida pública. Projetos e propostas de intervenção.	Análise de situações e contextos em práticas de linguagem por meio de gêneros discursivos no campo de atuação da vida pública. Mobilização de conhecimentos de regularidades de gêneros próprios para intervir. Processos de produção textual, com uso reflexivo de recursos linguísticos e multissemióticos.
(EM13LGG305) Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo princípios e objetivos dessa atuação de maneira crítica, criativa, solidária e ética.	Esferas e práticas de linguagem. Análise de discursos e atos de linguagem. Investigação de temáticas, questões e desafios contemporâneos. Processos de produção e inovação com as linguagens.	Gêneros discursivos e seus elementos composicionais, desenvolvidos a partir de práticas inovativas: novos letramentos e multiletramentos. Investigação de temas, questões e desafios contemporâneos. Análise de possibilidades de atuação com definição de contextos de produção. Mobilização de conhecimentos sobre regularidades de gêneros; e processos de produção textual colaborativa.
(EM13LGG401) Analisar textos de modo a caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.	Condições de produção, circulação e recepção de discursos e atos de linguagem. Variação linguística histórica (diacrônica), regional (diatópica), social (diastrática) e de situação comunicativa (iafásica).	Conhecimentos linguísticos: léxico e funções morfossintáticas, sintáticas, semânticas e funções dos demais elementos constitutivos da linguagem.
(EM13LGG403) Fazer uso do inglês como língua do mundo global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.	Práticas de linguagem com o inglês. Condições de produção, circulação e recepção de discursos e atos de linguagem. Produção de textos linguísticos e multissemióticos.	Gêneros discursivos e seus elementos composicionais, desenvolvidos a partir das práticas da oralidade, leitura e escrita. Conhecimentos linguísticos: léxico e funções morfossintáticas, sintáticas, semânticas e funções dos demais elementos constitutivos da linguagem.

	Experimentação de ferramentas e de processos multimidiáticos. Entonação, expressividade e gestualidade.	
(EM13LGG501) Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas da cultura corporal, de modo a estabelecer relações construtivas, éticas e de respeito às diferenças.	Gestos de diferentes práticas corporais (jogos e brincadeiras, esportes, danças, ginásticas e práticas corporais de aventura). Variações dos gestos em função do tempo, do espaço, das intencionalidades e interações com diferentes pessoas e contextos.	Análise de situações e contextos em práticas de linguagem sobre o uso de gestos e expressões corporais em interações em linguagem oral, em práticas de gêneros, como apresentação oral, recital de poesia e leitura de manifestos. Apreciação de imagens corporais e gestuais, em movimento ou estáticas, como fotografia, artes visuais, vídeo, cinema, dança e teatro.
(**EM13LGG502)** Analisar criticamente preconceitos, estereótipos e relações de poder subjacentes às práticas e discursos verbais e imagéticos na apreciação e produção das práticas da cultura corporal de movimento.	Contexto de produção, circulação e recepção de discursos sobre as práticas corporais. Apreciação e réplica, com combate a preconceitos e estereótipos em práticas corporais. Valores e princípios (ética, equidade, justiça, respeito) nas práticas corporais.	Discursos e atos de linguagem que circulam em diferentes campos de atuação e que incorram em manifestação de preconceito e alimentação de estereótipos nas práticas da cultura corporal. Implicações: mobilização de conhecimentos de gêneros discursivos. Análise do contexto de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem. Análise de recursos linguísticos e multissemióticos e seus efeitos de sentido.
(EM13LGG602) Fruir e apreciar esteticamente diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, assim como delas participar, de modo a aguçar continuamente a sensibilidade, a imaginação e a criatividade.	Linguagens artísticas, diferentes matrizes estéticas e culturais. Apreciação (avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.). Réplica (posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem).	Campo de atuação artístico-literário: gêneros discursivos e seus elementos composicionais, desenvolvidos a partir das práticas da leitura e oralidade. Conteúdo temático. Elementos extralinguísticos. Conhecimentos linguísticos: marcadores do discurso; repertório lexical artístico-literário; estilo de linguagem, entre outros.
(EM13LGG603) Expressar-se e atuar em processos criativos que integrem diferentes linguagens artísticas e referências estéticas e culturais, recorrendo a conhecimentos de naturezas diversas (artísticos, históricos, sociais e políticos) e experiências individuais e coletivas.	Contextos de produção, circulação e recepção de criações artísticas. Práticas e linguagens artísticas. Processos de criação. Autoria coletiva de criações artísticas. Experimentação de linguagens e materialidades artísticas.	Campo de atuação artístico-literário: Gêneros discursivos e seus elementos composicionais, desenvolvidos a partir das práticas da leitura e oralidade. Conteúdo temático. Elementos extralinguísticos.

		Turnos da fala. Conhecimentos linguísticos: marcadores do discurso; repertório lexical artístico-literário; estilo de linguagem, entre outros.
(EM13LGG701) Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e mobilizá-las de modo ético, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos.	Condições de produção, circulação, recepção de discursos e atos de linguagem no universo digital. Tecnologias digitais da informação e comunicação.	Gêneros discursivos digitais e seus elementos composicionais, a partir das práticas da leitura. Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem em meio digital e repertório lexical.
(EM13LGG702) Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessas mídias em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital.	Condições de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem no universo digital. Curadoria de informação, opinião. Relações entre textos, atos de linguagem e discursos circulantes em meio digital. Princípios éticos nas práticas mediadas pelas TDIC.	Gêneros discursivos digitais e seus elementos composicionais, a partir das práticas da leitura e oralidade e escrita. Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem em meio digital e repertório lexical.
(EM13LGG704) Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede.	Contexto de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem, no contexto da cultura de rede. Uso crítico de recursos e agregadores de conteúdo e compartilhamento de informações no universo digital. Curadoria de conteúdos.	Gêneros discursivos digitais e seus elementos composicionais, a partir das práticas da leitura, oralidade e escrita. Práticas de investigação, pesquisa, produção e distribuição de informação no contexto digital. Processos de estudos, no âmbito de projetos da área, com temáticas interculturais. Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem em meio digital, e repertório lexical.

Unidade Temática 2 – Práticas Discursivas de Compreensão e Produção Oral

Essa unidade temática destaca a importância da exposição e do contato com textos orais de diferentes discursos e contextos da LI em uso, com diferentes formas de expressão, diferentes linguagens multissemióticas, digitais e diferentes "ingleses", pronúncias e sotaques, apresentando ao estudante as diversidades linguísticas e as similaridades que fazem da linguagem e da língua um meio comum de interação e comunicação, justificando seu papel de língua franca (ILF).

Ressalta-se, portanto, a função pedagógica da sensibilização dos estudantes para além do uso funcional da língua e suas tecnologias, para a percepção das possibilidades de inclusão de sua própria forma de expressar seus pensamentos e ideias, fazendo parte da comunidade de usuários da Língua Inglesa (ILF), em instâncias comuns na cultura juvenil e nas múltiplas culturas, nas diversas esferas sociais de comunicação oral, bem como o trabalho com temáticas que abordam a interculturalidade a partir dos textos.

UNIDADE TEMÁTICA 2 **PRÁTICAS DISCURSIVAS DE COMPREENSÃO E PRODUÇÃO ORAL**		
Habilidades a serem desenvolvidas	**Objetos de Conhecimento**	**Conteúdos**
(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos. **(EM13LGG102)** Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias como forma de ampliar suas possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade. **(EM13LGG202)** Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias. **(EM13LGG401)** Analisar textos de modo a caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.	Condições de produção dos textos orais que regem a circulação de diferentes gêneros nas diferentes mídias e campos de atividade humana. Réplica (posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem).	Contexto de produção da fala (situação formal/ informal, planejada ou improvisada). Interlocutores. Intencionalidade. Informatividade. Unidade temática. Vozes sociais representadas. Ideologia (explícita ou subjacente).
(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos. **(EM13LGG103)** Analisar, de maneira cada vez mais aprofundada, o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses. **(EM13LGG201)** Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. **(EM13LGG402)** Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s) interlocutor(es) e combatendo situações de preconceito linguístico.	Efeitos de sentidos provocados pelos usos de recursos linguísticos e multissemióticos em textos pertencentes a gêneros diversos.	Efeitos de sentido decorrentes de escolhas de volume, timbre, intensidade, pausas, ritmo, efeitos sonoros, sincronização, expressividade, gestualidade etc. Turnos de fala. Seleção lexical. Argumentação. Coesão e coerência. Variação linguística (lexical, semântica e prosódica).
(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos.		Gênero discursivo selecionado. Conteúdo temático. Intencionalidade do texto. Intertextualidade e interdiscursividade.

(EM13LGG102) Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias como forma de ampliar suas possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade. **(EM13LGG103)** Analisar, de maneira cada vez mais aprofundada, o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses. **(EM13LGG104)** Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social. **(EM13LGG105**) Analisar e experimentar diversos processos de remidiação de produções multissemióticas, multimídia e transmídia, como forma de fomentar diferentes modos de participação e intervenção social. **(EM13LGG201)** Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. **(EM13LGG202)** Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias. **(EM13LGG204)** Negociar sentidos e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos. **(EM13LGG303)** Debater questões polêmicas de relevância social, analisando diferentes argumentos e opiniões manifestados, para negociar e sustentar posições, formular propostas, e intervir e tomar decisões democraticamente sustentadas, que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global. **(EM13LGG401)** Analisar textos de modo a caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. **(EM13LGG402)** Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s) interlocutor(es) e combatendo situações de preconceito linguístico. **(EM13LGG403)** Fazer uso do inglês como língua do mundo global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.	Compreensão auditiva.	Elementos da linguagem mobilizados pelo autor para conseguir a adesão do ouvinte: adequação da linguagem ao público, variação linguística (gírias, jargões profissionais, clichês, citações etc.), estratégias discursivas de persuasão (uso de linguagem figurada, argumentação etc.). Efeitos de sentido promovidos pelos elementos da linguagem oral no momento da escuta: entonação; respeito aos turnos de fala; expressões corporais, faciais, gestuais, pausas, entre outros.

(EM13LGG104) Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social. **(EM13LGG202)** Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias. **(EM13LGG203)** Analisar os diálogos e conflitos entre diversidades e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e suas produções (artísticas, corporais e verbais), presentes na cultura local e em outras culturas. **(EM13LGG301)** Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos.	Confirmação/ validação da compreensão.	Sumário de informações e conteúdo produzido pelo contexto da produção textual oral (dos interlocutores, da unidade temática, propósitos, entre outros). Sumário da unidade temática. Repertório lexical. Conhecimentos linguísticos morfossintáticos, semânticos e de funções da linguagem oral.
(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos. **(EM13LGG103)** Analisar, de maneira cada vez mais aprofundada, o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses. **(EM13LGG104)** Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social. **(EM13LGG202)** Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias. **(EM13LGG203)** Analisar os diálogos e conflitos entre diversidades e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e suas produções (artísticas, corporais e verbais), presentes na cultura local e em outras culturas. **(EM13LGG204)** Negociar sentidos e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos.	Planejamento, produção e edição de textos orais, escritos e multimodais.	Mobilização de conhecimentos adquiridos (contexto de produção textual, características discursivas e linguístico-discursivas). Etapas e estratégias de elaboração de textos orais, áudio e/ou vídeo: planejamento, elaboração, revisão, edição, reescrita/ *redesign* e avaliação. Situação de interação social do texto oral. Adequação ao gênero (estrutura composicional). Progressão temática. Adequação discursiva à situação do evento (formal/ informal), ao tema, à finalidade, aos interlocutores etc. Elementos relacionados à fala (modulação de voz, entonação, ritmo, acentuação e intensidade, etc.) e à cinestesia (postura corporal, movimentos e gestualidade significativa, expressão facial, contato de olho com plateia etc.). Planejar, produzir, revisar e analisar textos orais de acordo com as condições de produção e objetivos comunicativos (forma composicional, estilo, gênero, progressão temática e adequação dos elementos da fala).

(EM13LGG301) Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos. **(EM13LGG302)** Compreender e posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação. **(EM13LGG303)** Debater questões polêmicas de relevância social, analisando diferentes argumentos e opiniões manifestados, para negociar e sustentar posições, formular propostas, e intervir e tomar decisões democraticamente sustentadas, que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global. **(EM13LGG401)** Analisar textos de modo a caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. **(EM13LGG402)** Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s) interlocutor(es) e combatendo situações de preconceito linguístico. **(EM13LGG703)** Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.		Recursos multimodais e digitais.
(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos. **(EM13LGG103)** Analisar, de maneira cada vez mais aprofundada, o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses. **(EM13LGG104)** Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social. **(EM13LGG202)** Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias. **(EM13LGG301)** Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos.	Relação entre fala e escrita.	Oralização de texto escrito: situações sociais de realização, seus elementos paralinguísticos e cinésicos, dentre outros. Adequação discursiva na transcrição da fala para a escrita. Diferenças e semelhanças entre o discurso oral e o escrito.

(EM13LGG302) Compreender e posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação. **(EM13LGG303)** Debater questões polêmicas de relevância social, analisando diferentes argumentos e opiniões manifestados, para negociar e sustentar posições, formular propostas, e intervir e tomar decisões democraticamente sustentadas, que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global. **(EM13LGG401)** Analisar textos de modo a caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. **(EM13LGG402)** Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s) interlocutor(es) e combatendo situações de preconceito linguístico. **(EM13LGG403)** Fazer uso do inglês como língua do mundo global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.	Consideração do contexto de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem. Processo de produção de textos linguísticos e multissemióticos. Usos de recursos das diferentes linguagens. Produção de sentidos.	Gêneros discursivos e seus elementos composicionais, desenvolvidos a partir das práticas da oralidade, leitura e escrita. Intencionalidade. Vozes sociais no texto. Variações linguísticas. Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem e construção lexical.
(EM13LGG302) Compreender e posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação.	Análise do contexto de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem. Recursos das diferentes linguagens e produção de sentidos. Produção de sentidos. Apreciação (avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.). Réplica.	Gêneros discursivos e seus elementos composicionais, desenvolvidos a partir das práticas da oralidade, leitura e escrita. Intencionalidade. Conteúdo temático. Conhecimentos linguísticos: elementos persuasivos, argumentativos, contra-argumentativos, adequação da fala ao contexto; entre outros.
(EM13LGG303) Debater questões polêmicas de relevância social, analisando diferentes argumentos e opiniões manifestados, para negociar e sustentar posições, formular propostas, e intervir e tomar decisões democraticamente sustentadas, que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global.	Condições de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem. Apreciação (avaliação de aspectos éticos, estéticos e	Gêneros discursivos e seus elementos composicionais, desenvolvidos a partir das práticas da oralidade, leitura e escrita. Intencionalidade. Conteúdo temático. Argumentação e modalização.

	políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.). Réplica (posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem). Produção de debate de opinião de fundo controverso. Argumentação e modalização.	Conhecimentos linguísticos: elementos persuasivos, argumentativos, contra-argumentativos; adequação da fala ao contexto; entre outros.
(EM13LGG305) Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo seus princípios e objetivos de maneira crítica, criativa, solidária e ética.	Gêneros de intervenção na vida pública. Projetos e propostas de intervenção.	Análise de situações e contextos em práticas de linguagem por meio de gêneros discursivos no campo de atuação da vida pública. Mobilização de conhecimentos de regularidades de gêneros próprios para intervir. Processos de produção textual, com uso reflexivo de recursos linguísticos e multissemióticos.
(EM13LGG305) Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo princípios e objetivos dessa atuação de maneira crítica, criativa, solidária e ética.	Esferas e práticas de linguagem. Análise de discursos e atos de linguagem. Investigação de temáticas, questões e desafios contemporâneos. Processos de produção e inovação com as linguagens.	Gêneros discursivos e seus elementos composicionais, desenvolvidos a partir de práticas inovativas: novos letramentos e multiletramentos. Investigação de temas, questões e desafios contemporâneos. Análise de possibilidades de atuação com definição de contextos de produção. Mobilização de conhecimentos sobre regularidades de gêneros; e processos de produção textual colaborativa.
(EM13LGG402) Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s) interlocutor(es) e combatendo situações de preconceito linguístico.	Contexto de produção, circulação e recepção de textos. Variação linguística. Variação de estilo. Adequação e pertinência.	Conhecimentos linguísticos: léxico e funções morfossintáticas, sintáticas, semânticas e funções dos demais elementos constitutivos da linguagem.

(EM13LGG403) Fazer uso do inglês como língua do mundo global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.	Práticas de linguagem com o inglês. Condições de produção, circulação e recepção de discursos e atos de linguagem. Produção de textos linguísticos e multissemióticos. Experimentação de ferramentas e de processos multimidiáticos. Entonação, expressividade e gestualidade.	Conhecimentos linguísticos: léxico e funções morfossintáticas, sintáticas, semânticas e funções dos demais elementos constitutivos da linguagem.
(EM13LGG501) Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas da cultura corporal, de modo a estabelecer relações construtivas, éticas e de respeito às diferenças.	Gestos de diferentes práticas corporais (jogos e brincadeiras, esportes, danças, ginásticas e práticas corporais de aventura). Variações dos gestos em função do tempo, do espaço, das intencionalidades e interações com diferentes pessoas e contextos.	Análise de situações e contextos em práticas de linguagem sobre o uso de gestos e expressões corporais em interações em linguagem oral, em práticas de gêneros como apresentação oral, recital de poesia e leitura de manifestos. Apreciação de imagens corporais e gestuais, em movimento ou estáticas, como fotografia, artes visuais, vídeo, cinema, dança e teatro.
(EM13LGG502) Analisar criticamente preconceitos, estereótipos e relações de poder subjacentes às práticas e discursos verbais e imagéticos na apreciação e produção das práticas da cultura corporal de movimento.	Contexto de produção, circulação e recepção de discursos sobre as práticas corporais. Apreciação e réplica, com combate a preconceitos e estereótipos em práticas corporais. Valores e princípios (ética, equidade, justiça, respeito) nas práticas corporais.	Análise e experimentação de aspectos cinésicos (gestos e expressões corporais) constitutivos de práticas da oralidade, considerando intencionalidades, efeitos de sentido, de acordo com o contexto de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem.
(EM13LGG602) Fruir e apreciar esteticamente diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, assim como delas participar, de modo a aguçar continuamente a sensibilidade, a imaginação e a criatividade.	Linguagens artísticas, diferentes matrizes estéticas e culturais. Apreciação (avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.). Réplica	Conteúdo temático. Turnos da fala. Elementos extralinguísticos. Conhecimentos linguísticos: marcadores do discurso; repertório lexical artístico-literário; estilo de linguagem, entre outros.

	(posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem).	
(EM13LGG603) Expressar-se e atuar em processos criativos que integrem diferentes linguagens artísticas e referências estéticas e culturais, recorrendo a conhecimentos de naturezas diversas (artísticos, históricos, sociais e políticos) e experiências individuais e coletivas.	Contextos de produção, circulação e recepção de criações artísticas. Práticas e linguagens artísticas. Processos de criação. Autoria coletiva de criações artísticas. Experimentação de linguagens e materialidades artísticas	Campo de atuação artístico-literário: gêneros discursivos e seus elementos composicionais, desenvolvidos a partir das práticas da leitura e oralidade. Conteúdo temático. Elementos extralinguísticos. Turnos da fala. Conhecimentos linguísticos: marcadores do discurso; repertório lexical artístico-literário; estilo de linguagem, entre outros.
(EM13LGG701) Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e mobilizá-las de modo ético, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos.	Condições de produção, circulação, recepção de discursos e atos de linguagem no universo digital. Tecnologias digitais da informação e comunicação.	Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem em meio digital e repertório lexical.
(EM13LGG702) Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessas mídias em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital.	Condições de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem no universo digital. Curadoria de informação, opinião. Relações entre textos, atos de linguagem e discursos circulantes em meio digital. Princípios éticos nas práticas mediadas pelas TDIC.	Gêneros discursivos digitais e seus elementos composicionais, desenvolvidos a partir das práticas da leitura e oralidade e escrita. Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem em meio digital e repertório lexical.
(EM13LGG703) Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.	Condições de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem no contexto digital.	Campo de atuação midiático: gêneros discursivos digitais e seus elementos composicionais, desenvolvidos a partir das práticas da produção, oralidade.

	Processos de experimentação, criação e produção textual. Uso autônomo, crítico e criativo de *softwares* e ferramentas e ambientes colaborativos. Autoria coletiva.	Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem em meio digital e repertório lexical.
(EM13LGG704) Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede.	Contexto de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem no contexto da cultura de rede. Uso crítico de recursos e agregadores de conteúdo e compartilhamento de informações no universo digital. Curadoria de conteúdos.	Gêneros discursivos digitais e seus elementos composicionais, desenvolvidos a partir das práticas da leitura, oralidade e escrita. Práticas de investigação, pesquisa, produção e distribuição de informação no contexto digital. Processos de estudos, como no âmbito de projetos da área, com temáticas interculturais (ILF) abordadas a partir dos textos. Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem em meio digital e repertório lexical.
(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos. **(EM13LGG103)** Analisar, de maneira cada vez mais aprofundada, o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses. **(EM13LGG201)** Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. **(EM13LGG203)** Analisar os diálogos e conflitos entre diversidades e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e suas produções (artísticas, corporais e verbais), presentes na cultura local e em outras culturas. **(EM13LGG302)** Compreender e posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação. **(EM13LGG303)** Debater questões polêmicas de relevância social, analisando diferentes argumentos e opiniões manifestados, para negociar e sustentar posições, formular propostas, e intervir e tomar decisões democraticamente sustentadas, que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global.	*Feedback* compreensão auditiva e expressão oral; *Feedback* do processo de desenvolvimento da oralidade: retomada, compartilhamento e ampliação de práticas de linguagem orais.	Retomada do contexto de produção: temática (conteúdo), interlocutores, propósito/finalidade. Características discursivas: gênero discursivo, sequências discursivas, coesão, coerência, entre outros. Características linguístico-discursivas: textualização, modalização, conhecimentos linguísticos morfossintáticos, semânticos e de funções da linguagem oral. Ampliação de conhecimentos: intertextualidade, integração oralidade, leitura e escrita (gêneros textuais para enriquecimento de práticas orais (insumo). Recursos multissemióticos, multimodais e digitais, empregados na expressão oral.

(EM13LGG402) Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s) interlocutor(es) e combatendo situações de preconceito linguístico.		

Unidade Temática 3 – Práticas Discursivas de Compreensão e Produção Escrita

A **produção textual escrita** aportada pelas práticas de leitura e oralidade resulta das análises, apreciações, reflexões e réplicas construídas por meio dos conteúdos das leituras (dos diversos textos/gêneros discursivos) e das interações orais — comentários, discussões, debates, expressões de opinião, constatações de fatos informativos, entre outras interações —, constituindo-se em conteúdos e caminhos para a (re)construção dos conhecimentos a serem expressados através da produção escrita: produção textual significativa, com propósitos significativos.

Compreendamos que, entre as práticas de produção textual escrita, serão incluídas as oportunidades trans e interdisciplinares de produção de textos pertencentes à cultura juvenil e de conteúdos apreendidos de outras áreas de conhecimento, cujas temáticas transitam socialmente. Produções textuais essas construídas como resultado das razões pelas quais o jovem estudante do Ensino Médio se sente instigado a falar sobre e a escrever, como resultado de suas reflexões, ideias e pontos de vista. Essas são oportunidades de valor significativo para que o jovem exercite sua autonomia e protagonismo, enquanto constrói perspectivas e planos para o futuro: seu projeto de vida.

UNIDADE TEMÁTICA 3
PRÁTICAS DISCURSIVAS DE COMPREENSÃO E PRODUÇÃO ESCRITA

Habilidades a serem desenvolvidas	Objetos de Conhecimento	Conteúdos
(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos. **(EM13LGG103)** Analisar, de maneira cada vez mais aprofundada, o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses. **(EM13LGG104)** Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social. **(EM13LGG201)** Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. **(EM13LGG202)** Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias. **(EM13LGG203)** Analisar os diálogos e conflitos entre diversidades e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e suas produções (artísticas, corporais e verbais), presentes na cultura local e em outras culturas. **(EM13LGG301)** Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos. **(EM13LGG302)** Compreender e posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação. **(EM13LGG401)** Analisar textos de modo a caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. **(EM13LGG402)** Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s) interlocutor(es) e combatendo situações de preconceito linguístico.	Condições de produção dos textos que regem a circulação de diferentes gêneros nas diferentes mídias e campos da atividade humana.	Contexto de produção. Interlocutores. Intencionalidades. Informatividade. Unidade temática. Vozes sociais. Discurso ideológico.

(EM13LGG403) Fazer uso do inglês como língua do mundo global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.		
(**EM13LGG101)** Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos. **(EM13LGG103)** Analisar, de maneira cada vez mais aprofundada, o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses. **(EM13LGG104)** Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social. **(EM13LGG105)** Analisar e experimentar diversos processos de remidiação de produções multissemióticas, multimídia e transmídia, como forma de fomentar diferentes modos de participação e intervenção social. **(EM13LGG201)** Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. **(EM13LGG202)** Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias. **(EM13LGG302)** Compreender e posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação. **(EM13LGG401)** Analisar textos de modo a caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. **(EM13LGG402)** Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s) interlocutor(es) e combatendo situações de preconceito linguístico. **(EM13LGG403)** Fazer uso do inglês como língua do mundo global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.	Dialogia e relação entre textos.	Intertextualidade: interdiscursividade, citações diretas e indiretas; paráfrases. Retextualização de um gênero em outro.

(EM13LGG704) Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede.	Alimentação temática.	Progressão temática. Curadoria: filtrador; agenciador. A plataforma como dispositivo curatorial. Pesquisa: tipos de pesquisa (bibliográfica; documental; estudo de caso; de campo, entre outras). Fontes. Formas de filtros na web. Tratamento da informação.
(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos. **(EM13LGG103)** Analisar, de maneira cada vez mais aprofundada, o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses. **(EM13LGG201)** Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. **(EM13LGG202)** Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias. **(EM13LGG203)** Analisar os diálogos e conflitos entre diversidades e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e suas produções (artísticas, corporais e verbais), presentes na cultura local e em outras culturas. **(EM13LGG401)** Analisar textos de modo a caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. **(EM13LGG402)** Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s) interlocutor(es) e combatendo situações de preconceito linguístico. **(EM13LGG403)** Fazer uso do inglês como língua do mundo global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.	Construção da textualidade.	Tese e argumentos. Operadores argumentativos. Modalizadores discursivos. Organização tópica dos textos. Hierarquia das informações. Causas e consequências. Recursos expressivos.

(EM13LGG103) Analisar, de maneira cada vez mais aprofundada, o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses. **(EM13LGG201)** Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. **(EM13LGG401)** Analisar textos de modo a caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. **(EM13LGG402)** Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s) interlocutor(es) e combatendo situações de preconceito linguístico. **(EM13LGG403)** Fazer uso do inglês como língua do mundo global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.	Aspectos notacionais e gramaticais	Coesão e coerência: relações lógico-discursivas estabelecidas por meio de palavras, expressões, conjunções, advérbios, preposições, pronomes, pontuação e ortografia etc.
(EM13LGG104) Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social. **(EM13LGG105)** Analisar e experimentar diversos processos de remidiação de produções multissemióticas, multimídia e transmídia, como forma de fomentar diferentes modos de participação e intervenção social. **(EM13LGG202)** Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias. **(EM13LGG203)** Analisar os diálogos e conflitos entre diversidades e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e suas produções (artísticas, corporais e verbais), presentes na cultura local e em outras culturas. **(EM13LGG301)** Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos. **(EM13LGG305)** Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo seus princípios e objetivos de maneira crítica, criativa, solidária e ética. **(EM13LGG401)** Analisar textos de modo a caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.	Estratégia de Produção textual escrita. Planejamento, produção e edição de textos escritos e multimodais.	Mobilização de conhecimentos sobre as etapas da produção textual, com articulação de recursos verbais e não verbais, consideração de contextos de produção, circulação e recepção, para exercer a autoria, individual ou coletivamente, em práticas sociais claramente situadas, ampliando o repertório de vivências discursivas significativas. Recursos variados das linguagens verbal, artística e corporal (multissemioses), em produções culturais utilizando diferentes mídias integradas, em diálogo com as culturas juvenis; propostas de produções que reflitam o protagonismo em novos modos de participação e intervenção social. Mobilização de conhecimentos sobre gêneros multissemióticos, processos de *remidiação*, multi e transmídia. Planejar, produzir, revisar, editar, reescrever e avaliar textos escritos e multissemióticos, considerando sua adequação às condições de produção. Produção de roteiros.

(EM13LGG402) Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s) interlocutor(es) e combatendo situações de preconceito linguístico. **(EM13LGG403)** Fazer uso do inglês como língua do mundo global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.		Produções de textos multissemitóticos.
(EM13LGG201) Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.	Condições de produção, circulação e recepção de discursos e atos de linguagem. Apreciação, experimentação e réplica. Processos de produção e criação de textos e atos de linguagem.	Conteúdo temático: todas as temáticas apresentadas nesta competência, abordadas a partir dos textos. Vozes sociais presentes no texto. Adequação da fala ao contexto social. Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem e construção lexical.
(EM13LGG301) Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos.	Consideração do contexto de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem. Processo de produção de textos linguísticos e multissemióticos. Usos de recursos das diferentes linguagens. Produção de sentidos.	Gêneros discursivos e seus elementos composicionais, desenvolvidos a partir das práticas. Intencionalidade. Vozes sociais no texto. Variações linguísticas. Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem e construção lexical.
(EM13LGG304) Formular propostas, intervir e tomar decisões que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global.	Gêneros de intervenção na vida pública. Projetos e propostas de intervenção.	Análise de situações e contextos em práticas de linguagem por meio de gêneros discursivos no campo de atuação da vida pública. Mobilização de conhecimentos de regularidades de gêneros próprios para intervir. Processos de produção textual, com uso reflexivo de recursos linguísticos e multissemióticos.
(EM13LGG305) Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo princípios e objetivos dessa atuação de maneira crítica, criativa, solidária e ética.	Esferas e práticas de linguagem. Análise de discursos e atos de linguagem.	Gêneros discursivos e seus elementos composicionais, desenvolvidos a partir de práticas inovativas: novos letramentos e multiletramentos.

	Investigação de temáticas, questões e desafios contemporâneos. Processos de produção e inovação com as linguagens.	Investigação de temas, questões e desafios contemporâneos. Análise de possibilidades de atuação com definição de contextos de produção. Mobilização de conhecimentos sobre regularidades de gêneros; e processos de produção textual colaborativa.
(EM13LGG402) Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s) interlocutor(es) e combatendo situações de preconceito linguístico.	Contexto de produção, circulação e recepção de textos. Variação linguística. Variação de estilo. Adequação e pertinência.	Conhecimentos linguísticos: léxico e funções morfossintáticas, sintáticas, semânticas e funções dos demais elementos constitutivos da linguagem.
(EM13LGG403) Fazer uso do inglês como língua do mundo global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.	Práticas de linguagem com o inglês. Condições de produção, circulação e recepção de discursos e atos de linguagem. Produção de textos linguísticos e multissemióticos. Experimentação de ferramentas e de processos multimidiáticos.	Gêneros discursivos e seus elementos composicionais, desenvolvidos a partir das práticas da escrita. Conhecimentos linguísticos: léxico e funções morfossintáticas, sintáticas, semânticas e funções dos demais elementos constitutivos da linguagem.
(EM13LGG701) Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e mobilizá-las de modo ético, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos.	Condições de produção, circulação, recepção de discursos e atos de linguagem no universo digital. Tecnologias digitais da informação e comunicação.	Gêneros discursivos digitais e seus elementos composicionais, desenvolvidos a partir das práticas da escrita. Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem em meio digital e repertório lexical.
(EM13LGG702) Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessas mídias em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital.	Condições de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem no universo digital. Curadoria de informação, opinião.	Gêneros discursivos digitais e seus elementos composicionais, desenvolvidos a partir das práticas da leitura e oralidade e escrita. Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem em meio digital e repertório lexical.

	Relações entre textos, atos de linguagem e discursos circulantes em meio digital. Princípios éticos nas práticas mediadas pelas TDIC.	
(EM13LGG703) Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.	Condições de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem no contexto digital. Processos de experimentação, criação e produção textual. Uso autônomo, crítico e criativo de *softwares,* ferramentas e ambientes colaborativos. Autoria coletiva.	Campo de atuação midiático: gêneros discursivos digitais e seus elementos composicionais, desenvolvidos a partir das práticas da produção, leitura, oralidade e escrita. Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem em meio digital e repertório lexical.
(EM13LGG704) Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede.	Contexto de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem, no contexto da cultura de rede. Uso crítico de recursos e agregadores de conteúdo e compartilhamento de informações no universo digital. Curadoria de conteúdos.	Gêneros discursivos digitais e seus elementos composicionais, desenvolvidos a partir das práticas da leitura, oralidade e escrita. Práticas de investigação, pesquisa, produção e distribuição de informação no contexto digital. Conhecimentos linguísticos: funções da linguagem em meio digital e repertório lexical.
(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos. **(EM13LGG103)** Analisar, de maneira cada vez mais aprofundada, o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses. **(EM13LGG104)** Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social. **(EM13LGG201)** Utilizar adequadamente as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.	Produção textual pós-escrita. *Feedback* do processo de escrita: compartilhamento, retomada e ampliação/ expansão de conhecimentos a respeito da escrita.	Compartilhamento da produção escrita. Retomada dos estágios do processo de escrita (leituras e contexto de produção). Compartilhamento e análise de produções escritas para adequação. Ampliação e aprofundamento de conhecimentos. Contexto de produção: temática (conteúdo), interlocutores, propósito/finalidade. Características discursivas: gênero discursivo, sequências discursivas, coesão, coerência, entre outros.

(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), para compreender o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias. **(EM13LGG203)** Analisar os diálogos e conflitos entre diversidades e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e suas produções (artísticas, corporais e verbais), presentes na cultura local e em outras culturas. **(EM13LGG301)** Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos. **(EM13LGG302)** Compreender e posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação. **(EM13LGG401)** Analisar textos de modo a caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. **(EM13LGG402)** Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s) interlocutor(es) e combatendo situações de preconceito linguístico. **(EM13LGG403)** Fazer uso do inglês como língua do mundo global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.		Textualização: mecanismos linguísticos na escrita (léxico, tempos verbais, advérbios, entre outros), vozes, modalização. Ampliação de conhecimentos: intertextualidade, integração leitura e escrita (gêneros textuais para enriquecimento de práticas escritas - insumo). Recursos multissemióticos, multimodais e digitais, na escrita.

4.3.2 Encaminhamentos metodológicos

Integrando os demais componentes da Área de Linguagens e suas Tecnologias, esse referencial curricular de Língua Inglesa (LI), por meio dos encaminhamentos pedagógicos, busca subsidiar o professor em suas práticas de linguagem (leitura, oralidade e escrita*)*; "práticas de compreensão e produção escrita; práticas de compreensão e produção oral; conscientização linguística e conscientização intercultural", sob a perspectiva trans e interdisciplinar e contextualizada, de modo que possa "garantir aos estudantes do Ensino Médio o desenvolvimento de competências específicas e habilidades a serem alcançadas nessa etapa" (Brasil, 2018, p. 481).

Destacam-se nesses encaminhamentos os pressupostos fundantes da concepção de ensino da Língua Inglesa como língua franca, e as premissas que permeiam as práticas de linguagem. A primeira premissa diz respeito à consideração da Língua Inglesa — Inglês como Língua Franca (ILF) — no presente contexto mundial, o que implica na abordagem de ensino da LI desvinculada da relação de que serve somente aos falantes nativos de países anglófonos, pois ela deve "servir como meio de comunicação para indivíduos de diferentes nacionalidades com diferentes repertórios linguístico-culturais" (Coutinho, 2017, p. 5).

Essa consideração traz em si a marca de mudanças na concepção de correção e níveis de proficiência a serem aceitos no ensino, deslocando conceitos de modelos ideais de falantes da LI (Inglês Britânico, Americano, Australiano) e de culturas específicas a serem tratadas na relação língua e cultura na composição dos currículos de LI, definindo, assim, a segunda premissa, que favorece uma educação linguística, em que há a sensibilidade e compreensão de como as línguas e culturas são manifestadas na produção de conhecimentos e visões de mundo.

A terceira premissa destaca os letramentos e multiletramentos, envolvendo as múltiplas linguagens (verbal, visual, corporal, audiovisual), que impactam nos processos de significação e nos aspectos cognitivos, afetivos e sociais, integrando diferentes semioses, em processos contínuos de significação, dialogia e ideologias presentes nos textos, com destaque à cultura digital nas práticas sociais, especialmente na cultura juvenil.

Já a quarta premissa recai sobre "a importância da *interdisciplinaridade*" e o papel da língua inglesa no acesso às diferentes áreas de conhecimento, em diferentes ambientes (virtuais e não virtuais) e esferas de circulação social. (Coutinho, 2017).

Diante dos pressupostos e conceitos-chave que permeiam o ensino da LI, no presente contexto, considera-se desconstruir a noção de ensino com a abordagem estruturada das práticas de linguagem (leitura, oralidade e escrita). Embora esse documento apresente os quadros organizadores para as práticas de linguagens, estes se constituem na concepção de organização de currículo, a visão macro de um arcabouço de possibilidades de articulação e integração dos objetos de conhecimento e as sugestões de conteúdos, com vistas ao desenvolvimento de habilidades para a construção de competências específicas na área de linguagens, alinhadas ao desenvolvimento das Competências Gerais (CG). Para tanto, as práticas de linguagem se realizam de maneira integrada na abordagem de ensino-aprendizagem da LI, como prática social, em sua função de linguagem: língua de interação entre sujeitos, em situações reais e situadas de interlocução.

Estudos e pareceres se manifestam em favor dessa ressalva para o ensino da LI no Ensino Fundamental, onde a LI está organizada em eixos, destacando que "os eixos estão intrinsecamente ligados nas práticas sociais em que estão inseridos" (Coutinho, 2017, p.5), e que embora a orientação da BNCC se apresente de forma estruturada nos quadros, estes não devem ser compreendidos sob a concepção antiga de ensino fragmentado, e com o foco nas estruturas linguísticas e gramaticais da língua. Assim considerando, acatamos a coerência da consideração das práticas de linguagem como "práticas de compreensão e produção oral", "práticas de compreensão e produção escrita", "conscientização linguística" e "conscientização intercultural", respeitando as características de flexibilidade e integralidade na construção de conhecimentos durante os percursos educativos, "o estímulo a sua aplicação na vida real, a importância do contexto para dar sentido ao que se aprende e o protagonismo do estudante em sua aprendizagem (...)" no Novo Ensino Médio (Brasil, 2018, p.15).

Acrescente-se, aqui, o papel da Proposta Político-Pedagógica da instituição de ensino que manifestará suas escolhas em relação às metodologias e abordagens para o ensino da língua, seleção de gêneros orais ou escritos, projetos e espaços de

aprendizagem da LI em seu contexto local, reiterando as decisões e orientações sobre a Base Nacional Comum Curricular e currículos:

> [...] a BNCC e currículos têm papéis complementares para assegurar as aprendizagens essenciais definidas para cada etapa da Educação Básica, [...]. São essas decisões que vão adequar as proposições da BNCC à realidade local, considerando a autonomia dos sistemas ou das redes de ensino e das instituições escolares, como também o contexto e as características dos alunos. Essas decisões, [...] referem-se, entre outras ações, a) contextualizar os conteúdos dos componentes curriculares, identificando estratégias para apresentá-los, representá-los, exemplificá-los, conectá-los e torná-los significativos, com base na realidade do lugar e do tempo nos quais as aprendizagens estão situadas, (Brasil, 2018, p. 16-17, grifos próprios).

O presente referencial curricular, nesse contexto, tem o objetivo de apresentar pressupostos e procedimentos que possam se constituir em contribuições para práticas de linguagem significativas e alinhadas aos pressupostos fundantes orientados pela BNCC (2018).

As orientações para as **práticas discursivas** no componente LI, que serão apresentadas a seguir, trazem a descrição das possibilidades curriculares e procedimentos didático-pedagógicos, com vistas ao desenvolvimento das habilidades da BNCC (2018), vinculadas às competências específicas da Área de Linguagens e suas Tecnologias, integrando-se por sua vez aos componentes da Área, em relações trans e interdisciplinares contextualizadas e em consonância com as competências gerais para a Formação Geral Básica (FGB).

As **práticas discursivas em leitura, oralidade e escrita** em LI integram-se na Área para o desenvolvimento da habilidade **EM13LGG101**, pelos procedimentos comuns de análise e exploração de seus objetos de estudo. Dessa forma, a leitura, escuta, apreciação, experimentação, análise de discursos e atos de linguagem podem ocorrer por meio de contextualização, problematização e propostas de investigação que permitam ao estudante relacionar aspectos contextuais e escolhas de recursos expressivos (linguísticos, gestuais, artísticos, multissemióticos), na produção de sentidos e na revelação de intencionalidades, de modo que os jovens possam fazer escolhas fundamentadas de discursos e de atos de linguagem, de acordo com interesses pessoais e coletivos, seus valores e seus projetos de vida. Ao trabalhar esta habilidade, a área contribui para o desenvolvimento do pensamento autônomo, da responsabilidade e do uso das linguagens assentado em princípios éticos,

democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários, conforme previsto na **Competência Geral 10**.

A habilidade **EM13LGG102** integra-se pela exploração conjunta de temáticas complexas (racismo, estereótipos de gênero, feminismo, violência, privacidade nas mídias sociais), evidenciando-se na ampliação do repertório crítico dos jovens e na diversidade de modos de exprimir sua visão crítica sobre esses ou outros temas que lhes sejam significativos. É possível, ainda, a integração com a área Ciências Humanas e Sociais Aplicadas por meio de procedimentos comuns, pois a análise de discursos e atos de linguagem, com procedimentos analíticos, permite que o estudante construa ferramentas necessárias para reconhecer a pluralidade de visões de mundo e interesses que se materializam em textos e para lidar com a complexidade de discursos sobre temas, questões e conflitos contemporâneos. Dessa forma, os atos e as práticas de linguagem trabalhados na área colocam-se a serviço da ampliação cultural do estudante, do desenvolvimento da capacidade argumentativa e do compromisso com a cooperação e o respeito às diferenças, como previsto nas **Competências Globais 1, 3 e 9.**

A habilidade **EM13LGG103** integra-se dentro da própria área pela adoção de metodologias ativas para estudo das semioses, favorece a agência dos jovens, que passam a se implicar no processo de aprendizagem. Ao estudar uma determinada semiose (as materialidades e linguagens em processos da criação teatral; marcas de tempo nas desinências verbais e suas possibilidades expressivas em textos de gêneros com predomínio do narrar; conjunções na coesão e na coerência em textos de gêneros com predomínio do argumentar; a constituição do gesto em diferentes práticas corporais e contextos, etc.), o estudante poderá analisar usos em diferentes contextos e práticas e sintetizar suas descobertas de diferentes formas. Em colaboração com outros colegas, poderá: aprofundar e aprimorar seus registros; resgatar e sistematizar conhecimentos que vêm sendo construídos desde a etapa de escolarização anterior, assim como ampliá-los, com reflexão sobre a progressão nessas aprendizagens. São metodologias favoráveis para essas práticas: sala de aula invertida, trabalho em ilhas e rotações. Esse trabalho da área poderá favorecer também o desenvolvimento da **Competência Geral 4**, que prevê a ampliação do uso

das linguagens, para promover o entendimento mútuo em busca da construção de uma sociedade mais justa e equitativa.

Para favorecer o desenvolvimento da habilidade **EM13LGG104** de forma significativa, a área poderá propor momentos de culminância, resultado de sequências de atividades ou de projetos, com produção de textos e atos de linguagem diversos, em eventos de multiletramentos, arte e práticas da cultura corporal (saraus, cine-debate, campeonatos, mostras de artes), que possam acionar a participação dos jovens com protagonismo, mobilizando saberes e fazeres dos componentes, no planejamento, execução e avaliação de vivências de linguagens voltadas para a comunidade escolar, promovendo a construção de um patrimônio artístico-cultural local.

Para favorecer o desenvolvimento da habilidade **EM13LGG105**, o componente LI pode promover propostas que deem aos jovens protagonismo na identificação de situações em que queiram intervir, sejam locais ou globais, por meio de projetos com gêneros próprios das culturas juvenis e da cultura de convergência: as reportagens multimidiáticas (que podem ser criadas pela produção conjunta de uma reportagem, um documentário, entrevistas em áudio), campanhas de conscientização multimidiáticas e *flashmobs* integrados. O trabalho com esta habilidade favorece que o estudante incorpore em seu projeto de vida a participação e a intervenção social no exercício da cidadania, como previsto na **Competência Global 6**.

Para o desenvolvimento da habilidade **EM13LGG201**, o componente pode se integrar pelas práticas com usos reflexivos e contextualizados das diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), mobilizados por processos comuns à área: problematização, análise e discussão conjunta de como esses usos são marcados pela especificidade dos contextos sociais, culturais e históricos em que se situam. Dessa forma, a área promove a ampliação dos contextos em que os jovens usam as diferentes linguagens. O desenvolvimento dessa habilidade evidencia-se na ampliação de repertórios de experiências dos jovens com as linguagens e pela significação delas em seus processos identitários e projetos de vida.

Na habilidade **EM13LGG202**, o componente pode se integrar pelo procedimento comum de análise de discursos e atos de linguagem — com foco em

interesses, relações de poder e perspectivas de mundo — em suas práticas com as linguagens. O desenvolvimento dessa habilidade evidencia-se em processos de leitura e apreciação críticos e reflexivos sobre esses aspectos, em práticas de linguagem dos diferentes campos de atuação.

A habilidade **EM13LGG203** integra-se na qualificação da análise de valores, ideologias e disputas de sentido, nas práticas de linguagem, com foco na problematização de fatores que interferem na valorização e legitimação das práticas, como: por que algumas expressões artísticas são mais valorizadas que as outras? A quem interessa padronizar uma única variedade linguística como legítima? Por que determinadas modalidades esportivas recebem mais visibilidade no campo jornalístico-midiático do que outras? O desenvolvimento dessa habilidade favorece o engajamento dos jovens em favor da legitimação de práticas da cultura juvenil, com uso do que aprenderam sobre atores, processos e dinâmicas da legitimação das práticas. A habilidade evidencia-se em posicionamentos interessados na diversidade de práticas sociais e engajados na legitimação das práticas de grupos culturais minoritários e/ou tradicionalmente excluídos de reconhecimento social.

O desenvolvimento da habilidade **EM13LGG203** favorece a integração ao incorporar em suas práticas abordagens que favoreçam aos estudantes a compreensão da dimensão política das linguagens, com procedimentos de análise de: práticas discursivas, lugares socioculturais que seus sujeitos ocupam e valores e ideias a que se vinculam. Assim, por meio da análise sistemática dos sentidos e das visões de mundo — que discursos e atos de linguagem expressam, representam e difundem —, a área amplia possibilidades para que os jovens signifiquem essas práticas no (re)conhecimento de si e do outro, valorizando a diversidade em seus processos identitários. A LI também pode integrar-se à área por propostas de produção de discursos e atos de linguagem que respeitem a diversidade e rompam com padrões de preconceitos, materializados historicamente nas práticas das diferentes linguagens, com protagonismo juvenil na defesa de valores democráticos e dos direitos humanos.

Na **oralidade**, o desenvolvimento da habilidade **EM13LGG301** com integração dentro da própria área é favorecido por propostas de autoria coletiva e colaborativa, com desenvolvimento articulado de dimensões relevantes para a

formação integral dos jovens, como: escuta interessada, empatia, diálogo em favor de deliberações e consensos, nas diferentes propostas de experimentação, criação e produção com as linguagens artísticas, corporais e verbais, próprias dos componentes. Implica procedimentos comuns à área: definição e análise de contextos de produção, circulação e recepção de textos e atos de linguagem; processos de criação, experimentação e produção de textos; problematização de escolhas de recursos das linguagens e de suas possibilidades de sentidos. Esta habilidade pode ser desenvolvida no âmbito de projetos da área que oportunizem a autoria coletiva. Ela favorece o desenvolvimento das **competências gerais 4 e 7**, por oportunizar o uso crítico das linguagens e o exercício da argumentação, ações estruturantes para que o jovem se posicione no mundo e construa seu projeto de vida, integrando as dimensões pessoal, social/cidadã e profissional.

O desenvolvimento da habilidade **EM13LGG302** na integração dentro da própria área pode ser favorecido por procedimentos comuns: análise de textos e atos de linguagem, considerando seus contextos de produção, circulação e recepção, para apreender visões de mundo a que remetem; e apreciação de ordem ética e estética, com produção de posicionamentos críticos, por meio das diferentes linguagens. Esse movimento pode ocorrer tanto nas práticas próprias do componente, como em projetos que os integrem, com apreciação de discursos, nos diferentes campos de atuação. O desenvolvimento dessa habilidade favorece a **Competência Global 4**, na medida em que o estudante amplia a sua capacidade de utilizar diferentes linguagens para expressar pensamentos, pontos de vista e sentimentos de forma analítica, o que possibilita a construção intencional e informada do projeto de vida.

A habilidade **EM13LGG303** pode ser desenvolvida na integração dentro da própria área pelo procedimento comum de análise de diferentes pontos de vista, seus interesses e argumentos, acerca de questões polêmicas de relevância social e de contornos próprios ao repertório de práticas dos diferentes componentes. Pode também ser favorecida em projetos de investigação e debate de temas controversos de interesse juvenil, com mobilização de performances em que os estudantes se invistam de diferentes atores sociais e exerçam a argumentação, considerando lugares sociais para exercer diferentes pontos de vista. O desenvolvimento dessa habilidade evidencia-se na manifestação de opiniões sustentadas em argumentos,

com respeito a outras perspectivas, ou seja, favorece a **Competência Global 7** pelo exercício de argumentar de modo sustentado em fatos, dados e informações que respeitam os direitos humanos e a sustentabilidade socioambiental. Contribui também para que o estudante faça escolhas informadas e se posicione de modo sustentado, ao longo da construção e concretização de seu projeto de vida.

O desenvolvimento da habilidade **EM13LGG304** pode ser favorecido em práticas integradas dos componentes no campo da vida pública, que podem ser organizadas em projetos de intervenção, incluindo os de demandas juvenis, com mobilização do protagonismo dos jovens no diagnóstico de questões que os afetem e/ou afetem a coletividade local e global; com discussão de possibilidades de intervir por meio das linguagens; e com usos reflexivos de conhecimentos de gêneros e de práticas da cultura corporal e da Arte. Seu desenvolvimento evidencia-se no engajamento qualificado de jovens em ações que se pautem pela busca do bem comum, em respeito aos valores democráticos e aos direitos humanos, em consonância com o desenvolvimento da **Competência Geral 6**.

A área pode favorecer o desenvolvimento da habilidade **EM13LGG305,** repertoriando estudantes com conhecimento, experimentação e usos dos gêneros e atos de linguagem, para atuar nas diferentes esferas da vida em sociedade, especialmente a política e a artístico-cultural, de modo que possam mapear essas possibilidades de atuação e se valer disso para agir, no exercício de seus letramentos, bem como inovar, valendo-se dos conhecimentos dessas formas para propor outras, com agência inventiva dos jovens no enfrentamento de desafios contemporâneos. Em conjunto com as outras áreas, é possível desenvolvê-la em propostas de investigação e pesquisa sobre desafios contemporâneos, com complexidade que exija o aporte de diferentes conhecimentos, dentro de projetos que culminem na atuação dos estudantes por meio das linguagens. Na medida em que implica processos com pensamento crítico, engajamento em favor de mudanças e soluções, o trabalho com essa habilidade pode ser articulado também com os projetos de vida dos estudantes, com problematização de como se veem nessas esferas, o que planejam para si e para os outros, permitindo o desenvolvimento das **competências gerais 6 e 10.**

Na integração dentro da própria área, o desenvolvimento da habilidade **EM13LGG401** pode ser promovido por práticas comuns de análise das condições de

produção, circulação e recepção de discursos e atos de linguagem, presentes nas práticas dos diferentes componentes, com foco no reconhecimento da variação linguística, de modo que a área contribua para a generalização da compreensão da língua (objeto de uso e reflexão comum à área), como dinâmica, variável, heterogênea e sensível aos diferentes contextos de uso. A prática comum da contextualização concorre para que o estudante generalize a compreensão das relações entre situação de uso e concretização da língua e que alcance uma visão científica do funcionamento da língua dentro do desenvolvimento da **Competência Geral 1**, com mobilização desses conhecimentos no combate a preconceitos diversos, sobrepostos ao preconceito linguístico.

O desenvolvimento da habilidade **EM13LGG402,** na integração dentro da própria área, pode ser favorecido pelos procedimentos comuns de contextualização de diferentes textos e atos de linguagem, em articulação com o desenvolvimento da habilidade **EM13LGG401**, para a **produção de textos e performances**, com uso intencional e situado de variedades linguísticas e de estilos das línguas, em combinação com outras linguagens. O intuito é que, nas práticas próprias dos componentes, haja o exercício comum de um uso plural e reflexivo da língua pelo estudante, com superação de estereótipos e preconceitos que circulam, como o preconceito linguístico. A etapa de avaliação e revisão dos textos pode ser conduzida dentro dos princípios das metodologias ativas, como oportunidade para que o estudante seja leitor crítico das produções de outros, com foco na problematização de escolhas de variedades e de estilos e indicação de outras possibilidades, dentro dos critérios de adequação e pertinência ao contexto de produção, circulação e recepção do texto.

A habilidade **EM13LGG403** integra-se dentro da própria área, pelo uso comum do inglês como língua franca para acessar conhecimentos das práticas de linguagens características dos diferentes componentes, como por exemplo: acessar um *tour* virtual em um museu, pesquisar no *site* dos Comitês Internacionais de Esportes, ler jornais em língua inglesa e comparar diferentes visões e interesses que se manifestam na produção de notícias. Por meio dessas práticas, o estudante desenvolve relações significativas com o inglês em favor da ampliação de seus letramentos e multiletramentos. Ao vivenciar práticas variadas por meio do inglês e

utilizando-se diferentes recursos, inclusive digitais, o jovem pode também considerar essa habilidade de uso no seu horizonte de perspectivas, desejos futuros e planos para seu projeto de vida.

Na integração dentro da própria área, a habilidade **EM13LGG501** pode ser favorecida pelos procedimentos comuns de uso e análise de recursos cinésicos (gestos e expressão corporal), na apreciação, experimentação e produção de textos e atos de linguagem, dos diferentes componentes, como: uso de gestos e expressões corporais em interações em linguagem oral, em práticas de gêneros como apresentação oral, recital de poesia e leitura de manifestos; e apreciação de imagens corporais e gestuais, em movimento ou estáticas, como fotografia, artes visuais, vídeo, cinema, dança e teatro. Os componentes Arte e Educação Física também podem favorecê-la em atividades integradas, dentro de projetos artístico-corporais, especialmente de demandas juvenis, com dança, eixo que é comum a esses componentes. O desenvolvimento dessa habilidade evidencia-se na exploração reflexiva e intencional de gestos, em diferentes práticas de linguagem, com adequação a contextos e em postura de colaboração com os demais atores.

O desenvolvimento da habilidade **EM13LGG502,** na integração dentro da própria área, pode ser promovido pela concepção comum de compreender discursos e atos de linguagem como manifestações de ideologias, interesses, preconceitos etc., em articulação com o desenvolvimento de **EM13LGG102**, operacionalizada na análise de discursos e atos de linguagem que incorram na alimentação de preconceitos e estereótipos em práticas da cultura corporal. Também pode ocorrer em projetos com foco na investigação de questões contemporâneas que perpassam a discussão de práticas da cultura corporal, em chaves de problematização como: Que estereótipos circulam em relação aos diferentes gêneros no esporte? A quem interessa mantê-los? Como combater o racismo na manifestação de torcidas? Ou, ainda, como apoiar as iniciativas de jovens, com investigação e uso crítico de recursos midiáticos e de meios legais para relatar e se posicionar contra situações de abuso, injustiça e desrespeito nas práticas corporais, em articulação com a habilidade **EM13LGG105**. O desenvolvimento dessa habilidade promove o uso consciente e crítico da linguagem corporal, com inserção de valores democráticos na apreciação e uso de práticas corporais no projeto de vida do estudante.

Na integração dentro da própria área e entre as áreas, o desenvolvimento da habilidade **EM13LGG503** pode ser promovido pelo envolvimento dos professores e gestores da escola na mobilização dos jovens para iniciativas, planejamento e experimentação de práticas corporais em tempos livres, nos espaços da escola e da comunidade, com protagonismo e autonomia, de modo que possam vivenciar e promover experiências corporais que lhes sejam significativas, ampliando suas possibilidades de vir a ser. Ela pode ser desenvolvida também em atividades integradas com a área de Ciências da Natureza, na problematização de relações entre recursos usados nas práticas corporais e impactos para o meio e para a saúde, em articulação com o desenvolvimento da habilidade **EM13CNT207.** O desenvolvimento dessa habilidade favorece a **Competência Global 8**, com a estruturação de situações para que o estudante possa se conhecer melhor, cuidar da saúde, integrando aspectos físicos e emocionais; reconhecer e aprender a lidar com as emoções dos outros e fazer escolhas de práticas corporais no projeto de vida.

Na habilidade **EM13LGG601**, a integração dentro da própria área pode ser desenvolvida em projetos de investigação e/ou de intervenção acerca do patrimônio artístico local, com engajamento de jovens no conhecimento, na valorização e na difusão dos saberes e fazeres artísticos de sua localidade, em articulação com o desenvolvimento da habilidade de área **EM13LGG203**.

A habilidade **EM13LGG602** integra-se na própria área a partir da consideração de manifestações artísticas diversas nas práticas dos diferentes componentes, com processos de apreciação/fruição pautados por procedimentos comuns de experimentação, análise e contextualização, de modo que temas e reflexões próprias dos diferentes componentes possam ser acionados pelo viés do conhecimento sensível, mesmo que, em conjunto, essas práticas concorram para a ampliação e apropriação de repertórios da Arte. O acesso a diferentes manifestações artísticas pode se dar pelo uso crítico e ético de novas tecnologias (exploração de espaços e acervos digitais, participação em canais de coletivos de Arte etc.), aspectos que se relacionam também ao desenvolvimento da **Competência Global 5.**

A habilidade **EM13LGG603** pode, ainda, ser favorecida pelo desenvolvimento de projetos em que os estudantes tenham protagonismo na iniciativa e experimentação de processos criativos com as diferentes linguagens, sendo possível

o desenvolvimento articulado da habilidade de área **EM13LGG105**, de modo que esses processos sejam também tomados como formas de intervir em realidades locais ou globais — nesse caso, em combinação com formas de difusão das produções mediadas pelas novas tecnologias, em articulação com o desenvolvimento da habilidade **EM13LP17**.

Ela pode também ser desenvolvida no âmbito das práticas sugeridas para o desenvolvimento da habilidade **EM13LP47** (mostras, saraus, batalhas, oficinas), tomando-se a participação nesses eventos como contexto dos processos de criação com as diferentes linguagens artísticas. Ao prever a convergência de conhecimentos e experiências na utilização de diversas linguagens artísticas, a habilidade promove o desenvolvimento da **Competência Global 4**.

Na habilidade **EM13LGG604** a integração dentro da própria área pode ser favorecida em articulação com o desenvolvimento da habilidade de área **EM13LGG602** e no bojo das práticas sugeridas para ela, implicando processos de análise dos contextos de produção, circulação e recepção das produções escolhidas, com foco no exercício de contextualização nas práticas artísticas de uma época e com relações a aspectos sociais, políticos, econômicos e culturais.

A habilidade **EM13LGG701** pode ser desenvolvida pelo exercício comum de considerar as práticas mediadas pelas tecnologias digitais da informação e comunicação, nas práticas de linguagem próprias de cada componente, com procedimentos de experimentação, análise e problematização de princípios e valores nos usos. É possível também promover o desenvolvimento dessa habilidade por meio de projetos da área e entre as áreas que permitam ao estudante trabalhar princípios, funcionalidades e uso ético, criativo e responsável das TDIC, em práticas autorais e coletivas e em diálogo com práticas das culturas juvenis.

O desenvolvimento da habilidade **EM13LGG702** pode ser promovido pelos procedimentos comuns de qualificação dos usos e mecanismos de investigação, pesquisa e curadoria de informação e opinião, nas práticas dos diferentes componentes. Seu desenvolvimento também pode ser favorecido no âmbito de projetos, especialmente por demandas juvenis, que impliquem práticas de linguagem em ambiente digital e concorram para os processos formativos da comunidade escolar e/ou de outros sujeitos locais e globais, como exercício ético e crítico na produção de

textos e atos de linguagem, considerando-se os meios de produção, circulação e recepção.

O desenvolvimento da habilidade **EM13LGG703**, integrada à própria área, pode ser promovida pelos componentes em projetos que deem centralidade aos jovens na autoria coletiva, em processos de criação e produção de textos e atos de linguagens que impliquem: uso reflexivo de ferramentas, *softwares* e mídias digitais; análise, experimentação, combinação e edição de recursos semióticos variados; articulação de mídias (multimídia, transmídia etc.); criatividade; colaboração; diálogos com práticas das culturas juvenis e projetos de vida; e reflexão sobre a necessidade da promoção de valores éticos e não proliferação de discursos de ódio. Observa-se a possibilidade de desenvolver essa habilidade em articulação com **EM13LGG105** e **EM13LGG304**, no bojo das práticas sugeridas.

Por fim, a habilidade **EM13LGG704** integra-se dentro da própria área por meio das práticas de investigação e pesquisa dos diferentes componentes, com procedimentos comuns de uso crítico e reflexivo de recursos digitais de seleção, filtragem, checagem, validação, comparações, análises, (re)organização, categorização, reedição de informações ou, ainda, no âmbito de projetos da área que impliquem curadoria e/ou redistribuição de informação/opinião (Reúna, 2020).

Dentre as considerações teóricas e os procedimentos que possam subsidiar as práticas de linguagem, abrem-se para contribuições as várias possibilidades de teorias linguísticas capazes de suscitar reflexões, conscientização linguística e compreensão de como a língua é usada pelos sujeitos – em seus discursos, em situações sociais de uso (na vida real) e por meio da compreensão das nuances do explícito e implícito, inferido e/ou compreendido ideologicamente. Isso pode ser obtido por meio da *Análise do Discurso*, pela *Linguística Textual* e seus processos, pela *Pragmática*, para a compreensão dos significados em contextos de interações e atos de fala, pela *Fonética,* em favorecimento da compreensão de sons e pronúncias na diversidade de usuários da língua; pela *Semântica,* com significados das palavras e relações aos ditos em textos; pela *Sintaxe,* na formação de enunciados; pela *Morfologia*, com a formação das palavras e seus significados no repertório linguístico da língua utilizada; pela *Semiótica*, seus recursos e a compreensão de sinais, signos e os sentidos por eles produzidos; pela *Sociolinguística,* para a compreensão das

relações entre o uso da linguagem e a sociedade, por meio de possibilidades que podem influenciar ou determinar escolhas linguísticas e/ou o comportamento e uso da língua; pelo *Interacionismo Sociodiscursivo* (ISD) e os subsídios teóricos que embasam o trabalho com gêneros textuais e discursivos, favorecendo aos estudantes o desenvolvimento de habilidades de compreensão, recepção e produção textual, com possibilidades de maior aprofundamento, pelos processos de contextualização utilizados na abordagem das práticas discursivas (Bronckart, 1999, 2003, 2007, 2009; Cristóvão, 2007, 2008).

Em consonância com as perspectivas de desenvolvimento de competências e habilidades no ensino de LI, os pressupostos teórico-metodológicos que subsidiam esse documento curricular orientam para a abordagem das atividades na realização de "leitura, escuta, apreciação, experimentação e análise de discursos e atos de linguagem" com base na contextualização, problematização e investigação (BNCC/Reúna, 2020), aproximando, assim, o estudante do contexto significativo para sua recepção, compreensão e produção (oral e escrita), em suas práticas de linguagem.

Para tanto, em benefício da organização de procedimentos que possam contribuir: a) para o desenvolvimento de leituras críticas na compreensão leitora; b) para o desenvolvimento da oralidade, produção textual e expressão oral (réplicas, performances); c) para a produção textual e expressão escrita; d) para a conscientização e análises linguísticas e semióticas; e) para a conscientização intercultural e a interculturalidade, acrescentamos considerações teóricas e sugestões de encaminhamentos pedagógicos, como as apresentadas a seguir:

a) para **práticas discursivas de leitura** e **compreensão leitora**, considerando o estudante como centro da aprendizagem, na perspectiva de seu engajamento crítico, no ato de ler, e para que sua resposta ao texto seja alcançada, será necessário mobilizar seus conhecimentos e conduzi-lo às inferências a respeito dos significados e sentidos encontrados por ele, pela contextualização. Assim, sugere-se considerar etapas de compreensão leitora envolvidas em responder criticamente ao texto, como: a leitura textual inicial e a compreensão do contexto de produção; fazer a leitura interna do texto buscando a compreensão da lógica dos argumentos e evidências apresentadas pelo autor, fatos, intenções, ideologias e

maneiras de dizer o que é dito; ler para além do texto, por meio de questionamentos, e comparando o que se sabe a respeito do texto e o que já foi dito por outros; realizar o contraponto da leitura avançando com questões de problematização e contrastando com o que outros já disseram — o que requer múltiplas leituras, a investigação, para que possa seguir questionando, buscando a compreensão, e o desenvolvimento de estratégias de leitura e de repertório linguístico, significando e fazendo sentido em textos, enquanto busca por respostas (Beach; Webb, 2016) e constrói conhecimentos e competências leitoras (Soares, 2020).

Contextualizações para a compreensão leitora podem ser otimizadas pela integração da **leitura e oralidade**, favorecendo os estudantes em suas interações com o texto por meio da dialogia oportunizada por questionamentos e respostas sobre o contexto e a produção textual, ou seja, à medida que se lê, se analisa e se comentam os significados. Considerados esses parâmetros, pode-se ampliar a compreensão pelo estabelecimento de hipóteses sobre o conteúdo temático, sobre o gênero discursivo, o qual materializa o texto num determinado suporte e meio de circulação social, sua finalidade, objetivos e intencionalidades, e reconstruir conhecimentos pela reflexão, crítica e investigação.

Favorecendo atividades para possibilitar os multiletramentos, apontamos, à **leitura de textos digitais**, as vastas possibilidades de contextualizações, verbais e não verbais, dadas ao aporte possível de diferentes linguagens que compõem o texto além das palavras, como a não linearidade textual – colunas, imagens coloridas, gráficos, sons, diagramas, símbolos, signos, *links*, entre outros -, e a linguagem "híbrida, dinâmica e flexível, que dialoga com outras interfaces semióticas, adiciona e acondiciona a sua superfície formas outras de textualidade" (Xavier, 2005, p. 171), de modo que a interatividade do estudante-leitor se torna ampliada.

Nas práticas discursivas de leitura, o engajamento crítico é favorecido por meio das réplicas possibilitadas pelas discussões com base na reflexão crítica sobre o texto lido. "Posicionamentos responsáveis em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem" (Reúna; BNCC, 2020) são encorajados, não somente pelo texto em si, mas incluindo considerações dos contextos histórico, cultural, social ou político, no qual o texto foi produzido e deve ser compreendido pelos estudantes (Beach; Webb, 2016, p.104). A compreensão e a

capacidade de interpretação dos estudantes podem ser ampliadas ao se permitir que discutam livremente suas apreciações, impressões e pontos de vista (Inglês-Português pode ser necessário). Marca-se nessa instância a importância da transversalidade da **dimensão cultural e intercultural** encontrada nas temáticas abordadas a partir dos textos provindos de diferentes campos de atuação e esferas de circulação social, de diferentes sociedades e culturas.

Nessa mesma dimensão, a compreensão leitora de textos literários é responsável em estimular a imaginação dos estudantes, levantando questionamentos sobre relações humanas, sociais, históricas e culturais. Uma das contribuições mais significativas da leitura literária crítica está no desenvolvimento de empatia e tolerância moral. Em resposta a textos literários está a oportunidade do desenvolvimento da empatia com as experiências dos personagens e autores, seus pensamentos e emoções, passíveis de trazer influências de atitudes e crenças, o que influencia, por sua vez, as percepções de eventos ou representatividades sociais, levanta reflexões e réplicas substancialmente críticas e engajadas com as múltiplas vozes, e traz oportunidades para o exercício de mudanças de atitudes de preconceito em relação ao *outro* em desvantagem (Beach; Webb, 2016, p. 99).

Às práticas discursivas de linguagem, esse referencial curricular de LI acrescenta, com destaque, o estabelecido pelas Leis nas Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para a inclusão no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade das temáticas: História e Cultura Afro-Brasileira; História e Cultura Afro-brasileira e Indígena; Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana (Brasil, 2018, p. 20).

b) As **práticas de compreensão e produção oral**, para o desenvolvimento das habilidades e competências específicas das linguagens na oralidade (ILF), são integrantes e imprescindíveis no processo de comunicação. A fala, a escuta e audição são fundamentos do letramento em todas as suas dimensões. Estratégias e práticas discursivas de oralidade contribuem para o desenvolvimento da capacidade de expressão oral, da socialização e da autonomia, bem como para o pensamento, a sensibilidade ética, estética, política e cultural, e para o enriquecimento da construção de conhecimentos.

A Língua Inglesa como componente curricular assume seu papel como formadora pelo seu uso consistente como meio de comunicação em sala de aula, presente na fala do professor, em seus *chats* com os estudantes, em estudo através das práticas discursivas de linguagem e pela língua em uso (ILF) no cotidiano da sala de aula e fora dela. "A fala de sala de aula ajuda os estudantes a aprender, refletir sobre o que estão aprendendo e a comunicar seus conhecimentos e compreensão" (*Think Literacy*, p.176, grifos e tradução própria).

Em alinhamento com as concepções e os princípios das metodologias ativas, para o ensino de LI (ILF), em práticas de compreensão oral, recomenda-se a maximização da aprendizagem por meio de projetos conjuntos, para discussões e escolhas de textos autênticos, trans e interdisciplinares, de um campo de atuação social selecionado. A sala de aula invertida (*Flipped Classroom*), para exemplificar, oportuniza aos grupos de estudantes utilizarem recursos digitais como ferramentas para o trabalho e a interação dentro e fora da sala de aula. Dentre a diversidade de oportunidades de aprendizagem, essa estratégia inclui assistir vídeos digitais para complementar e expandir conteúdos escolares (Beach; Thein; Webb, p. 161), especialmente no sistema híbrido de estudo, e/ou apresentar suas próprias escolhas de conteúdo. Essa é uma estratégia de aprendizagem considerada como *win-win* por pedagogos, na implementação de competências e habilidades, hábitos de estudo, responsabilidade, para o exercício da autonomia, do protagonismo, da autoria e, sobremaneira, uma oportunidade valiosa para o incremento das perspectivas dos jovens, em relação a planos e projetos de vida, porque as práticas na LI estão embasadas em suas necessidades e interesses, abrindo-lhes portas para descobertas, construção de conhecimentos e transformações em seus comportamentos e realizações.

Entre as possibilidades de recursos que podem subsidiar a aprendizagem de LI na integração das práticas de oralidade e escrita, especialmente para o desenvolvimento da escuta de textos autênticos e nas escritas colaborativas de textos para apresentação oral e para produções textuais escritas, estão: a) as plataformas (*Google Docs* ou uma ferramenta *wiki*), que permitem aos estudantes colaborar simultaneamente na escrita, os vídeos digitais como ferramentas (*YouTube*, *YouTube EDU*, *Teacher/School* Tube), o TED *Talks,* o *Khan Academy*, entre outros; b) as

ferramentas de áudio e gravação de arquivos, que incluem a audição de *podcasts* com vastas escolhas de conteúdo, incluindo noticiários internacionais de fontes multiculturais; conteúdo para enriquecimento de conhecimentos de eventos atuais relacionados a assuntos e problemas, em estudo ou de interesse dos estudantes, acrescentando *podcasts* relevantes; *audiobooks*, e/ou canções/música; ou ainda recursos para os estudantes gravarem seus próprios arquivos de áudio e *podcasts*; c) recursos de infográficos e de mapeamento digital, para aquisição de informações e desenvolvimento de conhecimentos que poderão ser transformados e reconstruídos nas produções orais e escritas. (Beach; Thein; Webb, 2016, pp. 161-165).

A **produção textual para a expressão oral** envolve o planejamento da produção e edição de textos orais, escritos e multimodais, por meio da mobilização de conhecimentos sobre as etapas da produção textual, com: a) a articulação de recursos verbais e não verbais, multimodais e digitais; e b) a consideração dos contextos de produção, de circulação social e recepção, para exercer a autoria, individual ou coletivamente, em práticas sociais claramente situadas, ampliando o repertório de vivências discursivas significativas. O conteúdo dos textos para expressão e apresentação oral envolve a adequação discursiva, em nível de características textuais do gênero textual e discursivo selecionado, os interlocutores, o tema e o propósito da interação — falar a quem, onde, o que e o porquê da determinada expressão textual oral estar sendo realizada (mobilização das capacidades de linguagem de ação e discursivas) —; a seleção de vocabulário e estruturas da língua; a formação dos enunciados das sentenças e orações que vão compor o conteúdo do texto; e, em caso de um texto argumentativo, a maneira como o ponto de vista será expresso: em favor do texto e o porquê, contra o texto e o porquê.

Nas **produções textuais orais e escritas**, roteiros e planejamentos constituem importantes guias para as produções, mobilizando conhecimentos construídos ao longo dos processos de leituras, escutas/audições e discussões críticas por meio de um gênero textual específico.

A adoção da abordagem crítica para o desenvolvimento da fala e escuta, em consonância com os pressupostos orientados pela BNCC (2018), com o objetivo do desenvolvimento de competências e habilidades específicas na área de linguagens, envolve a promoção e o encorajamento de atividades orais abertas e ricas, através

dos quais os estudantes aprendem a adotar um modelo dialógico: a) por meio da junção do pessoal com o acadêmico, usando suas experiências de vida para informar o trabalho escolar; b) aplicando vozes múltiplas adquiridas de diversas fontes e textos, para discussões e escritas; c) pensando e refletindo com base em conexões possíveis dentro e através de textos, espaços e tempo; e d) refletindo sobre as experiências para encontrar significado e fazer sentido, nas interações. "A adoção de um 'modelo dialógico' refere-se à maneira como a linguagem é empregada para construir relacionamentos sociais por meio da fala e escuta" (Bahktin, 1993 *apud* Beach; Thein; Webb, 2016).

Dentre outras sugestões para práticas de desenvolvimento de habilidades orais de uso da LI encontra-se o encorajamento dos estudantes para a criação e gravação de *podcasts* e *vodcasts* (*video podcast*), de narrativas autobiográficas, a descrição de certos conteúdos, a exposição de argumentos e pontos de vista sobre determinado assunto ou problema, ou entrevistas, com o intuito de compartilhar em sala de aula ou na comunidade escolar.

A apresentação da palavra falada, por meio de performances e gravações de poemas, letras de *raps* ou narrativas, além de engajar os estudantes em atividades prazerosas, contribuem para o aperfeiçoamento do uso da voz, tom, pausas, pistas não verbais e gestos para expressar certos significados e para a ampliação de perspectivas do jovem, que pode ser inspirado a realizar performances fora da sala de aula e da escola, em sua comunidade, igreja, empresas ou em algum outro lugar público. Dentre outras oportunidades de desenvolvimento do letramento crítico através de materiais autênticos e da língua em uso na sociedade estão as discussões, os debates e os discursos (políticos), em defesa de causas sociais, ambientais e de direitos humanos (Brasil, 2018, p. 19); os estudos de caso; os enunciados/afirmações controversos; e os comentários de intervenção, como *tweets,* por exemplo, trazidos para a sala de aula, para a interação dos estudantes (Beach; Thein; Webb, 2016).

C) A **produção textual escrita** está integrada à **leitura e oralidade** em um processo ativo de construção de conhecimentos. É através da leitura nos diversos gêneros textuais e da compreensão significativa de textos orais que o propósito comunicativo da escrita se constrói. É nas apreciações, análises e discussões, explorações e investigações sobre o tema, tópicos e assuntos, que argumentos e

evidências constroem o conteúdo para compor uma produção escrita. São as habilidades desenvolvidas, por meio da multiplicidade de práticas de linguagem e ações comunicativas, que subsidiarão a mobilização dos conhecimentos e a concretização da produção textual: o texto escrito.

O estabelecimento do contexto comunicativo para a produção textual escrita se inicia na contextualização realizada nas práticas de compreensão leitora e oral — integração da escrita com a leitura e oralidade —, de modo que o contexto de produção do texto a ser escrito é construído pela ativação dos conhecimentos prévios adquiridos pelos estudantes, mobilizando as capacidades de ação de linguagem que possam subsidiar o estudante sobre as informações contextuais sob as quais o texto será produzido. Nesse processo, o conteúdo temático será ativado para a geração de ideias a compor a argumentação do texto, com um propósito comunicativo. Procedimentos de pré-escrita podem ser realizados através de esquemas, listas de tópicos sobre o conteúdo temático (*outline*), que incluem a escolha: a) do título, que vai informar sobre o que será escrito, considerando o contexto social do autor ou autores do texto — no papel social de estudante do Ensino Médio, na instituição (escola) onde se encontra, em qual contexto sócio-histórico, seu *status quo*, *background* cultural e conhecimentos sobre o que vai escrever nesse dado momento —; b) para quem o texto será escrito, a audiência, considerando da mesma forma o papel social do destinatário — membros da comunidade escolar, os colegas de outras turmas, o diretor, um outro professor, ou para fora do ambiente escolar, um membro da sociedade local ou fora dela —; c) sob qual modelo de gênero textual e discursivo os argumentos do texto serão organizados; d) com que finalidade — informar, relatar, intervir, entreter? —, qual intencionalidade — surpreender, comover, provocar uma reação? — e qual objetivo — de obtenção de uma réplica, manifestação de satisfação, concordância ou discordância, um aceite, um retorno positivo sobre algo esperado ou solicitado? —; d) a previsão do suporte — o mural da sala de aula, da escola; o computador; correio eletrônico (*e-mail*); uma página *online*; no *site* da escola; em uma rede social; telefone, entre outras vias em que o texto realizará sua circulação.

Movendo para a etapa de escrita, a produção textual em si mobiliza as ideias geradas na pré-escrita e as capacidades discursivas de linguagem que operacionalizam a infraestrutura do texto, como os tipos de discursos e sequências

dos enunciados que comporão os conteúdos, com base no gênero e/ou gêneros textuais estudados, que subsidiaram a construção dos conhecimentos mobilizados para o desenvolvimento da escrita; e a composição textual organizada pelos tópicos discutidos para compor os parágrafos/partes do texto, em seu plano geral. O acompanhamento e suporte do professor durante a produção textual dos estudantes inclui subsidiá-los com a mobilização de conhecimentos linguístico-discursivos na elaboração dos enunciados, sentenças e orações, como: as escolhas de marcadores de discurso para a realização das conexões dentro do texto; as escolhas de elementos linguísticos para a coesão verbal e nominal; a inclusão de vozes no texto (inserção de citação, algo que outro alguém disse e que fará parte do conteúdo, argumento do texto); a apreciação a favor ou contra (ou ambos, em um texto argumentativo), de acordo com o tipo de discurso; a seleção de vocabulário correspondente ao conteúdo temático; a clareza do registro selecionado para a escrita.

O processo da escrita é favorecido através dos procedimentos e recursos utilizados na construção dos saberes, competências e habilidades necessárias para a escrita acontecer processualmente e de maneira significativa, a fim de atingir seu propósito comunicativo. Tarefa essa que poderá ser beneficiada pela estratégia de escrita colaborativa, em pares ou pequenos grupos. A junção de diferentes habilidades e a soma de conhecimentos de diferentes estudantes produzindo juntos pode resultar em mais uma oportunidade valiosa no processo de ensino-aprendizagem de LI e o desenvolvimento de habilidades de produção textual escrita.

O *feedback* do professor pode envolver a retomada do processo de escrita através da leitura de outros textos, inferindo análises dos contextos de produção, circulação social, recepção, progressão temática e desenvolvimento das ideias em leituras pesquisadas, instigando a reflexão através de problematizações e questionamentos, para ampliação de conhecimentos sobre o conteúdo temático e para engajar criticamente o estudante no enriquecimento dos conteúdos do texto, em nível morfossintático e semântico. Portanto, o *feedback* do professor é primordial para o encorajamento dos estudantes e seu incentivo na produção e socialização de suas produções escritas (a chegada ao destinatário) e para a realização do propósito do ato de escrever.

No presente contexto, dentre as novas perspectivas no ensino-aprendizagem de LI (ILF), as metodologias ativas enfatizam as escritas colaborativas como propulsoras do envolvimento dos estudantes em escritas conjuntas de autoria e protagonismo. O uso de ferramentas digitais, como *blogs, wikis*/*Google Docs* ou redes sociais, tem uma grande contribuição no desenvolvimento de habilidades de trabalho em times, de pensar coletivamente e produzir resultados para o bem coletivo. Outro destaque aos projetos colaborativos de escrita está no compartilhamento de percepções dos problemas e assuntos (temas) que podem ser encontrados em fóruns de discussões, nos quais diferentes posicionamentos, de diferentes papeis sociais, entre eles, pais, filhos, educadores, *experts* em um determinado assunto, contribuem com suas experiências, expertise e ideias, compartilhando, ensinando e aprendendo uns com os outros.

D) As considerações a respeito dos **Conhecimentos Linguísticos e Análises Linguísticas/Semióticas**, compreendidos nesse referencial curricular como conscientização linguística, sugerem reflexões apreciativas sobre "análises sistemáticas das condições de (re)produção, circulação e recepção de textos, dos sentidos e das visões de mundo em discursos e atos de linguagem", com o objetivo de subsidiar a compreensão leitora, interpretação e significação e o uso de discursos e elementos linguísticos nos atos de linguagem e nas produções orais e escritas (BNCC, 2018; Reúna, 2020).

Nesse documento referencial, a opção pela não indicação do quadro organizador para as análises linguísticas e semióticas tem o propósito intencional de romper com o foco gramatical descontextualizado, na abordagem tradicional de LI. A BNCC orienta para que esse trabalho de conhecimentos linguísticos se consolide "pelas práticas de uso, análise e reflexão sobre a língua, sempre de modo contextualizado, articulado e a serviço das práticas de oralidade e escrita" (Brasil, 2017, p. 243). Nessa perspectiva, as análises linguísticas-semióticas contribuem para a compreensão e o desenvolvimento de habilidades para o uso de elementos linguísticos característicos e/ou predominantes nos diversos gêneros textuais/discursivos, pertencentes aos campos sociais de atuação que compõem a contextualização dos conteúdos para o Ensino Médio. Essa compreensão beneficia

os estudantes em suas próprias escolhas de elementos linguísticos (vocabulário, estruturas gramaticais) e adequação ao gênero em suas produções (Cristóvão, 2007).

Dentro dos parâmetros de "uma alternativa pedagógica de reflexão sobre a língua em uso, a partir de enunciados concretos" e "situações concretas de interação" (Bakhtin [Volochínov], 2014[1929] *apud* Souza, 2019, p. 45), a BNCC aponta para que sejam consideradas ponderações sobre "os fenômenos da variação e da mudança linguística, as variedades de prestígio e as estigmatizadas, alertando para os preconceitos linguísticos e sociais decorrentes", e que se oportunizem experiências de análise e reflexão propícias a percepções "das diferenças entre uma forma de expressão e outra" (Geraldi, 1999a[1984], p. 45-46 *apud* Souza, 2019). Compreende-se, nessa perspectiva, uma nova visão de ensino a partir da "concepção de linguagem como forma de interação", pautado no texto, gênero textual e discursivo como objeto de ensino-aprendizagem, afastando a abordagem tradicional do ensino gramatical. Reitera-se nesse contexto, que as análises linguísticas (AL) e semióticas, enquanto conscientização linguística, aconteçam como um eixo transversal, que se insere nas práticas de linguagem, partindo do "entendimento de Geraldi (2002[1991]) de que é no interior da leitura, da produção textual e a partir destas que a prática de AL pode ser promovida" (Souza, 2019).

Na consideração da integração das análises linguísticas e semióticas às práticas de linguagem (leitura, oralidade e produção oral e escrita), transversalmente, sob uma perspectiva crítica para conscientização linguística, as práticas discursivas de leitura podem ser favorecidas em ações de questionamentos, reflexões e inferências dos estudantes sobre a importância da escolha do gênero textual usado pelo autor, a respeito da adequação e a efetivação dos propósitos comunicativos terem sido alcançados ou se poderia ter sido escrito utilizando outro modelo de gênero, bem como quão importante para a compreensão foram as escolhas da organização do texto, da linguagem utilizada, do vocabulário escolhido, dos elementos gramaticas utilizados em seu discurso, e se tal escolha do gênero, características textuais, registro e estilo, influenciaram ou não as impressões e compreensão do leitor. Dessa forma, as reflexões podem contribuir para ampliar a consciência linguística, as capacidades reflexivas e de engajamento crítico do estudante sobre as ações de linguagem e suas práticas, e o uso da LI.

Nessa perspectiva, procedimentos de reflexão linguística sobre o desenvolvimento da oralidade e suas práticas contextualizadas, as nuances de pronúncias, sotaques e variações linguísticas não familiares aos estudantes, poderão ser observadas e analisadas em seus contextos comunicativos situados — contextos em uso com variações de sotaques e escolhas linguísticas diversas, de diferentes países, culturas e comunidades de fala. Ressalta-se que não é o valor linguístico que deve prevalecer no ensino de pronúncia, mas, sobretudo, a consciência e identificação de possíveis similaridades e conhecimentos prévios na língua materna — facilidades ou dificuldades de compreensão, ou expressão oral e pronúncia que possam intervir na interação, compreensão e produção oral, na língua em uso. Nesse sentido, compreender contextos de uso da língua do ponto de vista de usuários da língua, por meio da voz daqueles que utilizam a LI/ILF como instrumento de comunicação, contribui para o desenvolvimento da consciência crítica do estudante, beneficiando-o de maneira multicultural, heterogênea e inclusiva. “O discurso como prática social só se concretiza pelo viés das trocas interativas por meio do discurso” (Bahktin, 2003).

Na escrita, estudantes do Ensino Médio devem ser favorecidos por experiências em leituras e escritas de textos argumentativos. Para tanto, necessária a condução de leituras e análises com o objetivo de identificar reivindicações, razões, evidências e garantias (em documentos oficiais e legais), que podem enriquecer o repertório analítico e argumentativo dos estudantes, por meio de editoriais, reportagens, cartas, documentos, estudos de casos, entre outros textos argumentativos. Para escrita de textos informativos baseados na abordagem crítica de investigação, a providência de modelos de textos das áreas científica, tecnológica, da justiça, legais e reportagens investigativas ou documentários, favorecem os estudantes a serem instigados a responder ao texto e desejar compartilhar ou intervir, realizando, dessa forma, projetos para ações reais. A produção escrita direcionada a uma determinada audiência possibilita refletir sobre o sentido que este ato de linguagem assume em novas perspectivas, sobre as mudanças dos sujeitos em transformação e sobre seus papéis como indivíduos com voz na sociedade em que se incluem e agem por si e pelos outros. Acrescenta-se às práticas de reflexão e compreensão de elementos linguísticos, os recursos multissemióticos e multimodais, no letramento digital, utilizados para explicitar significados e sentidos aos diversos

gêneros textuais e seus conteúdos temáticos, em favor do ensino-aprendizagem da LI. Dentre numerosas possibilidades, as leituras de textos trans e interdisciplinares de outras áreas de conhecimento são facilitadas pela compreensão de gêneros textuais que apresentam o conteúdo em linhas, curvas e cores; com dados matemáticos, classificações e sequências que podem organizar a progressão temática da informação, como infográficos, diagramas, tabelas e similares.

E) A "dimensão intercultural" tida como eixo nas práticas de linguagem, no Ensino Fundamental segue como uma premissa fundamental no Novo Ensino Médio. Ela traz em si conceitos relacionados às diversas maneiras como a língua inglesa tem sido considerada ao se tratar de seu papel como objeto de ensino-aprendizagem, o inglês como língua franca (ILF), adotado pela BNCC/EF (Brasil, 2017, p.243) e BNCC/EM (Brasil, 2018, p. 476).

A interculturalidade pode ser definida como: "educação para o reconhecimento do 'outro' e para o diálogo entre diferentes grupos sociais e culturais". Pela academia, pesquisadores e estudiosos apresentam uma junção de visões sobre a interculturalidade: com as aprendizagens, proporcionando "negociação cultural e enfrentamento de conflitos provocados pela assimetria de poder (...)" (Candau, 2008 apud Rocha, 2018); com o inglês como língua internacional (ILI) ou língua franca (LF), proposta por Siqueira que discute a respeito de "uma pedagogia intercultural crítica com foco político, considerando o ensino de língua inglesa como um idioma *desterritorializado";* com a *"comunicação intercultural",* abrindo espaços para a inclusão dos desfavorecidos socialmente; e com a possibilidade de desenvolvimento da consciência cultural a respeito da "*diversidade e democratização*" (Siqueira, 2011)

Preservando a importância de estudos e pesquisas internacionais, trazemos, ainda, nesse documento, a importância da contribuição do *estudo do inglês como língua franca* (ILF) e a *formação docente* como parte da busca pelo enriquecimento da reflexão e compreensão (Jordão, 2014-2017; Gimenez, Calvo, El Kadri, 2015/2016/2017). Conforme Duboc, a definição do inglês como língua franca (ILF) é "um conceito polêmico e polissêmico [...] em solo brasileiro, por sua fértil problematização de natureza crítica e política" (Duboc, 2019).

Nesse contexto, as reflexões e considerações teórico-metodológicas sobre a dimensão intercultural cabem nas orientações da BNCC, que orienta para o

"adensamento das reflexões sobre as relações entre língua, identidade e cultura, e o desenvolvimento da competência intercultural", destacando o estudo da língua inglesa em um "contínuo processo de interação" e desenvolvimento de "repertórios linguísticos e culturais diversos", por meio dos "contatos e fluxos interacionais" (BNCC, 2017, p. 243).

Nessa esteira, cabe, também, fomentar reflexões que possam contribuir com o processo de mudanças e inovações em nível conceitual e teórico-metodológico, que influenciam na compreensão de conceitos, concepções, pressupostos e atitudes, em relação ao ensino-aprendizagem da LI, trazidos pelos documentos da BNCC para o Ensino Fundamental e BNCC para o Novo Ensino Médio (Brasil, 2017 e 2018, respectivamente). Tais considerações incluem o que diz respeito aos conceitos de correção e inteligibilidade; à noção de pertencimento; à noção de língua franca e a legitimação dos "usos da língua inglesa em seus contextos locais" (Brasil, 2017, p. 236), bem como a sua materialização em usos híbridos marcados pela "fluidez [...] que se abre para a invenção de novas formas de dizer, impulsionada por falantes pluri/multilíngues e suas características multiculturais" (Brasil, 2017, p. 237), apontada por Duboc como ponto de atenção no que se refere ao desenvolvimento de determinadas habilidades, que

> remetem ao ideário do falante nativo e não aos usos híbridos, fluídos e criativos que levam o sujeito a agir de maneira crítica e agentiva sobre as formas de dizer e de construir os sentidos, reconhecendo a língua como construto social, situado, dialógico e ideológico. (Duboc, 2019, p. 18).

Se, por um lado, visões críticas demonstram a preocupação com a coerência do papel da LI, levando em consideração o inglês como língua franca — o conceito de inteligibilidade e o trabalho com os aspectos normativos da língua; "a garantia do desenvolvimento de competências e habilidades leitoras e de produção escrita; a sensibilidade na escolha de conteúdos culturais, os procedimentos pedagógicos e o respeito à cultura local de aprendizagem" (Seidlhofer, 2004, tradução própria), entre outras —, por outro lado, é na escola que o papel formativo da LI deve garantir o acesso ao conhecimento da língua padrão, estando em consonância com a Competência Geral 1 — "Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade

justa, democrática e inclusiva" —, e a Competência Específica 2 — "Comunicar-se na língua inglesa, por meio do uso variado de linguagens em mídias impressas ou digitais, reconhecendo-a como ferramenta de acesso ao conhecimento, de ampliação das perspectivas e de possibilidades para a compreensão dos valores e interesses de outras culturas e para o exercício do protagonismo social".

No uso democrático da LI, inclui-se a concepção de diversidade e inclusão, no que diz respeito ao "ensino de língua inglesa em contextos gerais", ou seja, cabem os contextos de ensino de inglês como língua estrangeira (EFL) e como segunda língua (ESL), "considerando a cultura e a identidade dos falantes, sem marginalizar, por exemplo, os falantes nativos" (Silva; Jasniesvski, 2012).

4.4 Componente Curricular Língua Portuguesa

Considerando que as perspectivas teóricas sobre a linguagem estão alinhadas a uma abordagem pedagógica progressista — que engloba a crítica social dos conteúdos ou histórico-crítica e que traz em si uma concepção pedagógica interacionista, dividindo com outras teorias o processo de ensino-aprendizagem das práticas discursivas de linguagem —, ressalta-se que o trabalho com a língua na prática docente constitui-se como possibilidade de avanço em várias teorias.

As práticas discursivas aqui apresentadas revelam que o trabalho com a língua, na perspectiva deste documento, não se fecha numa única teoria para embasar os conhecimentos desenvolvidos, mas vai além, com contribuições de várias teorias linguísticas: a Análise do Discurso, que amplia o olhar do leitor sobre o texto, por meio da reflexão sobre os sujeitos envolvidos e as condições de produção, marcando principalmente as questões ideológicas e as "falhas da língua" que materializam o discurso; a Linguística Textual, que contribui com os conhecimentos sobre a estrutura do texto e os processos que envolvem sua compreensão — situacionalidade, intencionalidade, informatividade, aceitabilidade, intertextualidade, coesão e coerência —; a Pragmática, que faz referência aos atos de fala dos interlocutores, considerando todas as nuances da língua e seu contexto; a Semântica, que fornece subsídios para se trabalhar com os significados das palavras e suas relações intertextuais nos processos de referenciação no texto; a Semiótica, que fornece contribuições sobre as produções de sentido a partir dos signos não verbais;

a Sociolinguística, que traz como princípio a variação da língua em todas suas perspectivas; a Sintaxe, que traz as reflexões sobre as formações e relações de orações e períodos nos textos; a Morfologia, que embasa o trabalho com as partes significativas de cada palavra; a Fonética que fornece os estudos sobre os sons das letras para o trabalho com a língua; o Interacionismo Sociodiscursivo e os estudos dialógicos da linguagem, que contribuem com as questões relacionadas aos gêneros discursivos e as relações entre língua e sociedade; dentre outras.

O ensino de Língua Portuguesa apresenta-se como uma forma de o estudante conseguir dominar os mais diversos conhecimentos que envolvem a língua em suas práticas sociais. Ao ingressar na última etapa da Educação Básica, o Ensino Médio, o estudante percorreu uma longa jornada de envolvimento e de desenvolvimento linguístico, por isso compete a esta etapa o aprofundamento em análises e estudos da língua em funcionamento discursivo nas mais variadas práticas envolvendo o verbal, o não verbal e as multissemioses. Esse aprofundamento dos conhecimentos já adquiridos sobre o funcionamento da língua visa a garantir ao estudante, no âmbito dos campos de atuação na vida social — campo da vida pessoal, artístico-literário, práticas de estudo e pesquisa, jornalístico-midiático e campo de atuação na vida pública —, a consolidação de aprendizagens; o desenvolvimento de habilidades mais analíticas; a ampliação de referências pessoais, sociais, históricas, éticas e estéticas; a progressão das habilidades nas complexidades dos textos; a ampliação da autonomia, da autoria e do protagonismo; e as condições de participação ativa e crítica na sociedade. Isso porque as habilidades mais em evidência no Ensino Médio são aquelas que estão envolvidas na reflexão, na produção de textos multissemióticos, aquelas que envolvem sínteses mais elaboradas, curadoria de informação, repertórios e referências diversas e ampliadas, inclusive leitura de obras mais complexas da Literatura Brasileira, Portuguesa, Latino-Americana, Indígena, Africana e Contemporânea.

Todos esses temas são importantes para o alcance do desenvolvimento, tanto das competências gerais da Educação Básica como também das habilidades da área de Linguagens e suas tecnologias. Portanto, como bem sinaliza Stella Maris Bortoni-Ricardo, o jovem, quando chega ao Ensino Médio, é um usuário competente da língua materna e que precisa ampliar seus recursos comunicativos de forma a atender as

demandas sociais (Bortoni-Ricardo, 2004). Considerando essa realidade, o componente de Língua Portuguesa precisa ser pensado pelas escolas num contínuo em que conteúdos e habilidades necessitam estar progressivamente organizados, conforme definição do coletivo da escola em suas propostas pedagógicas, pois a instituição escolar é o espaço onde o estudante irá adquirir as formas mais sistemáticas de recursos comunicativos, ampliando seu arcabouço linguístico para tornar-se competente em práticas discursivas mais especializadas, como produzir um seminário, escrever um artigo científico, defender pontos de vista em um debate, produzir na língua com intenções estéticas, tanto para o literário como para páginas da rede de internet, entre outras formas de uso da língua.

Alguns podem até se questionar sobre a legitimidade desse aprendizado escolar da língua, já que, ao adentrar os portões da escola, o jovem detém previamente certas estruturas linguísticas e recursos de comunicação que foram adquiridos no contexto familiar e nas diversas situações sociais, desde seus primeiros anos de vida; já que, também, por vezes, esse sistema institucionalizado de aprendizagem da língua materna nem sempre consegue atender satisfatoriamente às expectativas de comunicação e interação social pertinente à formação geral do estudante.

Antes de tudo, há que se levar em consideração que é principalmente pela fluência leitora, oral e escrita que esse indivíduo ingressa no mundo letrado e se estabelece enquanto ser social crítico-participativo, inclusive para além do seu meio, compreendendo e apreendendo, a partir da proficiência discursiva, diversificadas culturas além da sua própria. Para tanto, torna-se fundamental o aprendizado da língua materna adquirido na escola, basta ver as portas que se abrem por intermédio desse aprendizado. Também as expectativas de comunicação e interação social envolvidas na formação geral do indivíduo se satisfazem, sim, no desenvolvimento educacional institucionalizado, em especial quando a aprendizagem da língua se dá em sua dimensão discursiva. Falar, ouvir, ler e escrever com proficiência deve ser, então, o alvo primeiro do ensino da língua materna na escola.

Pela competência discursiva, em especial, o sujeito se cerca de ferramentas fundamentais capazes de ajudá-lo a se afirmar socialmente. E a escola, portanto, deve fornecer espaço para práticas de linguagem diferentes da que ele aprendeu fora do

âmbito escolar, não se excluindo esta, mas aprendendo a lançar mão daquela para interagir nas mais variadas circunstâncias de uso da língua, julgando que é pelo exercício adequado da palavra que o sujeito se integra de forma autônoma e crítica à sociedade.

Feitas essas considerações, o que se espera hoje em termos de ensino da língua é que o conflito entre a linguagem ensinada na escola e a linguagem das camadas populares, inclusive trazida pelos estudantes para os ambientes escolares, seja cada vez menos expressivo para o estudante. Há que estar claro para ele que se expressar utilizando a linguagem de acordo com o contexto e suas necessidades discursivas é, sim, legitimar o que se quer dizer, para quem se quer dizer e o que se pretende com o que se vai dizer. Claro deve estar também para o professor que, para o ensino, em alguns momentos e conforme a habilidade a ser desenvolvida, faz-se necessário recorrer aos conhecimentos constitutivos das diferentes teorias das Ciências da Linguagem.

Assim, esse documento propõe sugestões para o desenvolvimento do estudante como um sujeito autor, capaz de compreender a sua realidade por meio da linguagem. Nessa perspectiva, os conteúdos e práticas discursivas propostas extrapolam as práticas comuns de uso da língua na sociedade, aprofundando-se nos discursos presentes em diferentes mídias contemporâneas impressas, analógicas e digitais, principalmente esta última, que ganha cada vez maior espaço no Ensino Médio.

4.4.1 Fundamentos teórico-metodológicos

O Ensino de Língua Portuguesa vem se modificando, principalmente com as contribuições de muitas teorias linguísticas que consideram o texto em suas aplicações sociais. A partir dessas contribuições para o trabalho com o ensino da língua, somente podemos pensar em uma prática discursiva da linguagem que ocorra no âmbito social, pois o discurso verbal e não verbal está vinculado à vida dos sujeitos, e é nela que a linguagem faz sentido.

A língua é a materialidade discursiva e somente cumpre seu papel de produzir sentido no ato comunicativo pois, conforme bem sinaliza Bakhtin, todos os diversos campos de atividades humanas estão ligados ao uso da linguagem, porque cada um

apresenta tipos relativamente estáveis de enunciados, considerando a sua estrutura, tema e estilo, a que o autor denomina gêneros discursivos (Bakhtin, 2003).

Por isso, a proposta de trabalho, neste documento, é articulada a partir dos gêneros discursivos e sua relativa estabilidade. O ponto de partida e de chegada será sempre o texto, o gênero, em suas múltiplas formas assumidas no social. Quando a língua assume suas práticas por meio dos discursos dos sujeitos, esses estão imbuídos do simbólico e reproduzem suas ideologias; portanto, nenhuma delas escapa aos processos históricos e culturais, a língua estará sempre sujeita ao equívoco, à falha e à sua não transparência. Todo ato comunicativo será sempre analisado pelo seu contexto de produção e interação, considerando os interlocutores e os objetivos dos enunciados na sociedade, uma vez que "o domínio de uma língua é o resultado de práticas efetivas, significativas, contextualizadas" (Geraldi, 2001, p. 36).

Compreendendo os gêneros discursivos como unidade fundamental para o trabalho com a linguagem como interação social, depreende-se que se efetivam nos campos de atuação social, os quais refletem situações enunciativas próprias do mundo real. Essa compreensão está alinhada às habilidades específicas do componente curricular de Língua Portuguesa (Brasil, 2018, p. 498-516).

Os **campos de atuação social** compreendem práticas de linguagens em sua contextualização social. Cada campo da vida humana apresenta seus modelos e construção de enunciados e os mais relevantes e socialmente significativos precisam ser desenvolvidos na Educação Básica. No Ensino Médio, o trabalho com os campos é uma continuação e um aprofundamento das atividades relacionadas à linguagem desenvolvidas no Ensino Fundamental.

Diante das formas estáveis de cada uso da língua, a vontade discursiva do falante e ouvinte se realiza na escolha de cada gênero discursivo, e essa escolha é determinada justamente pela especificidade de cada campo de atuação social, que prevê um tipo de comunicação discursiva a ser utilizado. Assim, os campos de atuação orientam a seleção de gêneros, práticas, atividades e procedimentos em cada um deles, sendo possíveis diferentes recortes de trabalho. As fronteiras entre eles são tênues, podendo um mesmo gênero discursivo estar presente em diferentes campos. A pesquisa, por exemplo, ainda que esteja mais relacionada a um campo, perpassa

todos os outros em atividades de busca, seleção, validação, tratamento e organização de informação.

Cabe salientar também que os direitos humanos também perpassam todos os campos de atuação social de diferentes formas, seja no debate de ideias e organização de formas de defesa de direitos, seja no exercício desse direito (Brasil, 2024b).

Quanto maior o contato dos estudantes com a linguagem desenvolvida em cada campo de atuação social, maiores serão as possibilidades de entenderem os textos, os sentidos produzidos, as intenções, os conhecimentos de mundo e linguísticos que cada gênero discursivo compreende.

O **campo da vida pessoal** funciona como articulador e síntese das aprendizagens desenvolvidas nos outros campos e se apresenta a serviço dos projetos de vida dos estudantes. As práticas de linguagem envolvidas neste campo se relacionam diretamente ao contexto pessoal, à construção da identidade, ao saber sobre si e sua relação com as condições do Brasil e do mundo contemporâneo.

O trabalho desenvolvido neste campo visa possibilitar ao jovem uma aprendizagem significativa. Isso ocorre por meio de práticas colaborativas — em interações presenciais ou digitais — em que o estudante aprende procedimentos de levantamento de dados e informações, o tratamento e divulgação que devem receber, e as formas de utilização em produções diversas ou na proposição de ações e projetos de natureza variada. Esta é a maneira pela qual o estudante pode exercer seu protagonismo de forma contextualizada.

Alguns gêneros discursivos que fazem parte deste campo são: autobiografia; biodata/perfil; *blog*; currículo *web*; *curriculum vitae*; carta de emprego; *e-mail*; folhetos turísticos; *gifs* biográficos; perfis variados; projetos; regulamento; relato de viagem; relatos de experiências vividas; *site*; videocurrículo; *vlog*; *wiki*, entre outros.

No trabalho com o **campo da vida pública**, pretende-se ampliar a participação dos jovens em diferentes instâncias da vida pública, defendendo direitos e apresentando domínio básico de textos legais, além da discussão e do debate de ideias, de propostas e projetos significativos para as suas vidas. Nesses padrões textuais estão presentes os discursos e textos normativos, legais e jurídicos, que regulam a convivência humana em sociedade, bem como aqueles que envolvem

proposições e reivindicações. Nas práticas com os textos legais, é importante considerar a contextualização das condições de produção e suas relações com a sociedade, pautando-se principalmente pelas questões éticas.

Discussões sobre o Estatuto da Juventude e seu cumprimento, análise e produção coletiva de projetos de lei, análises de campanhas e programas políticos e de políticas públicas, bem como de estratégias de acompanhamento do exercício do mandato de governantes, elaboração de projetos sociais e de intervenção social são algumas das práticas presentes nesse campo.

Alguns gêneros discursivos que fazem parte desse campo são: abaixo-assinado; anotações; apresentação oral; artigo de opinião; assembleia; ata; carta aberta; carta de reclamação; carta de solicitação; cláusulas contratuais; comunicação; constituição; debate regrado; debate; declaração; discurso político "de palanque"; edital; enquetes e pesquisas de opinião; estatuto; falas em assembleias e reuniões; fórum; lei; manifesto; memorando; mesa redonda; palestra; panfleto; parecer; petição *online*; procuração; programa de governo; programa político; projeto de intervenção social; projeto de lei; propostas e projetos culturais e ações de intervenção; recurso administrativo; regimento; relatório; requerimento; seminário, entre outros.

O **campo das práticas de estudo e pesquisa** contempla o trabalho com a pesquisa, apreciação, análise, aplicação e produção de discursos e textos expositivos, analíticos e argumentativos, que circulam tanto na esfera escolar como acadêmica. A ideia desse campo está relacionada à ampliação do conhecimento e à reflexão do uso da linguagem científica.

Nesse sentido, o trabalho com os gêneros discursivos e as habilidades envolvidas na leitura e escuta e produção de textos, dentro deste campo de atuação, estão relacionados às diferentes áreas do conhecimento, envolvendo as habilidades pertinentes à análise, síntese, reflexão, problematização e pesquisa (estabelecimento de recorte da questão ou problema; seleção de informações; estabelecimento das condições de coleta de dados para a realização de levantamentos; realização de pesquisas de diferentes tipos; tratamento de dados e informações; formas de uso e socialização dos resultados e análises). Além de fazer uso competente da língua e das outras semioses, o estudante deve ter uma atitude investigativa e criativa,

compreendendo princípios e procedimentos metodológicos que orientam a produção do conhecimento sobre a língua e as linguagens e sobre a formulação de regras.

Alguns gêneros discursivos que fazem parte desse campo são: artigos; cartazes; conferência; debate regrado; debate; diálogo e discussão argumentativo-científicos; exposição oral; júri simulado; mapas; monografia; dissertação de mestrado; tese de doutorado; palestra; pesquisas; projeto de pesquisa; relato histórico; relatório; relatos de experiências; resenha; resumo; seminário; texto argumentativo; texto de opinião; verbetes de enciclopédia; verbetes, entre outros.

O **campo jornalístico-midiático** se define pela circulação dos discursos e textos da mídia informativa (impressa, televisiva, radiofônica e digital) e pelo discurso publicitário. O trabalho com a linguagem, nesse campo, precisa permitir a construção de uma consciência crítica e seletiva em relação à produção e circulação de informações, posicionamentos e induções ao consumo. Espera-se que, ao lidar com esse campo, o estudante do Ensino Médio possa perceber os principais fatos e circunstâncias relatados; compreender a impossibilidade de neutralidade absoluta no relato de fatos; adotar procedimentos básicos de checagem de veracidade de informação (*fake news*); identificar diferentes pontos de vista diante de questões polêmicas de relevância social; avaliar argumentos utilizados, posicionando-se de forma ética; identificar e denunciar discursos de ódio e que envolvam desrespeito aos Direitos Humanos; e produzir textos jornalísticos variados, tendo em vista seus contextos de produção e características específicas dos gêneros. O estudante também deve adquirir, nesta etapa da educação, condições de analisar estratégias linguístico-discursivas.

Há que se enfatizar ainda, nestas aulas, a análise dos interesses que movem o campo jornalístico-midiático, o significado e as implicações do direito à comunicação e a sua vinculação com o direito à informação e à liberdade de imprensa. Também entra em questão aqui a análise da relação entre informação e opinião, com destaque para o fenômeno da pós-verdade, a consolidação do desenvolvimento de habilidades, a apropriação de mais procedimentos envolvidos nos processos de curadoria, a ampliação do contato com projetos editoriais independentes e a consciência de que uma mídia independente e plural é condição indispensável para a democracia. O trabalho com esse campo deve se aprofundar nas análises das formas

contemporâneas de publicidade em contexto digital, na dinâmica dos influenciadores digitais e nas estratégias de engajamento utilizadas pelas empresas.

Com o exercício desse campo de atuação, pretende-se ampliar e qualificar a participação do jovem nas práticas relativas ao trato com a informação e a opinião, que estão no centro do campo jornalístico e midiático. Para além de construir conhecimentos e desenvolver habilidades relacionadas à escuta, leitura e produção de textos que circulam no campo, o que se pretende é propiciar experiências que permitam ao estudante desenvolver a sensibilidade e o interesse pelos fatos que acontecem na sua comunidade, na sua cidade e no mundo, e que afetam a vida das pessoas. Ao estudante deve ser facultada a prática de escuta, leitura e produção de textos pertencentes a gêneros do campo jornalístico em diferentes fontes, veículos e mídias, a fim de que ele possa desenvolver autoria e pensamento crítico, para se situar em relação a interesses e posicionamentos diversos, produzir textos noticiosos e opinativos e participar de discussões e debates de forma ética e respeitosa.

Alguns gêneros discursivos que fazem parte desse campo são: agenda cultural; anúncio de emprego; anúncio de jornal e revista, para internet e *spot*; propaganda de rádio e de tevê; anúncio impresso e para internet; artigo de opinião; *banner*; *blog*; caricatura; carta ao leitor; cartaz; *cartum*; charges; comentários; crônica jornalística; discussões e debates; documentário; editorial; ensaio; entrevista; folheto; *fotoblog*; fotorreportagem; foto-denúncia; *gifs*; *home page*; *indoor*; infográfico; jornais radiofônicos e televisivos; *jingle*; *memes*; mesa redonda; notícia; notícias para rádios; panfleto; *podcasts* noticiosos e de opinião; *political remix*; propaganda de rádio e TV; reportagem; reportagem multimidiática; resenha; roteiro de perguntas; sinopses de filmes; *spot*; telejornal; tirinhas; videoconferência; vídeos informativos; *vlogs* noticiosos, culturais e de opinião, entre outros.

No **campo artístico-literário** busca-se a ampliação do contato e a análise mais fundamentada de manifestações culturais e artísticas em geral. É necessária a continuidade da formação do leitor literário e do desenvolvimento da fruição, iniciada no Ensino Fundamental, com aprofundamento de análises que deverão ser mais contextualizadas ao modo de produção, recepção e circulação das obras.

Para aprofundamento, nesse campo, os trabalhos necessitam ir do clássico ao contemporâneo, do cânone ao *best-seller*, uma vez que os trabalhos com a

Literatura envolvem leitura de Literatura e ensino de Literatura. O primeiro caso está relacionado à compreensão do texto, à experiência vivenciada pelo leitor no ato da leitura; o segundo, configura-se como o estudo da obra, tendo em vista a sua organização estética e o seu contexto de produção e recepção.

Fazem parte desse campo, também, as formas diversas de produções vinculadas à apreciação de obras artísticas e produções culturais (resenhas, *vlogs* e *podcasts* literários, culturais etc.) ou as formas de apropriação do texto literário, de produções cinematográficas e teatrais, e de outras manifestações artísticas (remediações, paródias, estilizações, videominutos, *fanfics* etc.), entre outros. O tipo de produção de texto desse campo não tem como intenção informar, ensinar ou comunicar, porque compreende uma forma mais expressiva, com manifestações estéticas organizadas comuns à cultura juvenil.

O exercício literário inclui também a função de produzir certos níveis de reconhecimento, empatia e solidariedade, bem como a de reinventar, questionar, descobrir-se e imbuir-se em subjetividades.

Para tanto, é necessário o trabalho com textos construídos esteticamente — no âmbito dos mais diferentes gêneros — para propiciar a exploração de emoções, sentimentos e ideias que não se encontram em outros gêneros. Neste trabalho com textos artístico-literários, o professor deve criar possibilidades de ampliação do repertório de leituras do estudante, selecionando obras significativas para que ele possa apreender os níveis de leitura presentes nos textos e os discursos subjacentes de seus autores. Ao engajar-se mais criticamente, o estudante pode atualizar os sentidos das obras e compartilhá-las em redes sociais, na escola e em diálogos com colegas e amigos. Portanto, além da apropriação para si, trata-se de o estudante desfrutar também dos modos de execução das obras, o que ocorre com a ajuda de procedimentos de análise linguística e semiótica.

Para exploração desse campo, é importante trabalhar com as obras da tradição literária brasileira e portuguesa, também com as literaturas africana, afro-brasileira, indígena e literatura contemporânea, de um modo mais sistematizado, em que sejam aprofundadas as relações com os períodos históricos, artísticos e culturais. Essa tradição, em geral, é constituída por textos clássicos, que se perfilaram como

canônicos. Obras que, em sua trajetória até a recepção contemporânea, mantiveram-se reiteradamente legitimadas como elemento expressivo de suas épocas.

Nesse sentido, a tradição literária tem importância não só por sua condição de patrimônio, mas também por possibilitar a apreensão do imaginário e das formas de sensibilidade de uma determinada época, de suas formas poéticas e das formas de organização social e cultural do Brasil, sendo ainda hoje capazes de tocar os leitores nas emoções e nos valores. Além disso, tais obras proporcionam o contato com uma linguagem que amplia o repertório linguístico do estudante e oportuniza novas potencialidades e experimentações de uso da língua, no contato com as ambiguidades da linguagem e seus múltiplos arranjos.

É primordial, também, nesta etapa, um trabalho mais sistemático com a escrita literária, o fazer poético, cujo trabalho é lento e demanda seleções e experimentações de conteúdo e de recursos linguísticos variados, tendo em vista um interlocutor. Com isso, tais escolhas podem funcionar como processo de autoconhecimento, ao mobilizar ideias, sentimentos e emoções.

Alguns gêneros discursivos que fazem parte deste campo são: autobiografia; biografia; cantigas; ciberpoema; contos (enigma; ficção científica; humor; terror; fantásticas; míticas, folclóricos etc.); cordel; crônica de ficção; estilizações; *fanfics*; haicai; história em quadrinhos; lendas; letras de músicas; memórias literárias; minicontos; nanocontos; paródias; pinturas; *playlists* comentadas; *podcasts* literários; poemas; *raps*; resenhas; romances; *slam*; tankas; textos dramáticos; videominutos; *vlogs*, entre outros.

Considerando os campos de atuação social e os gêneros discursivos, as aulas terão como eixo norteador **as práticas discursivas da linguagem** (leitura, produção, análise linguística e semiótica, bem como oralidade e escuta), acrescendo-se a essas práticas as múltiplas semioses para dar conta dos muitos textos que circulam hoje em dia, verbais e não verbais, como os textos presentes na internet, que têm lugar na cultura digital, em especial aqueles relacionados às culturas juvenis, uma vez que a língua, conforme Geraldi, "só tem existência no jogo que se joga na sociedade, na interlocução. E é no interior de seu funcionamento que se pode procurar estabelecer as regras de tal jogo" (Geraldi, 2001, p. 42).

Unidade Temática 1 – Prática Discursiva da Leitura

Na **prática discursiva da leitura**, as análises também compreendem o verbal e o não verbal, produzindo sentido nas relações entre leitor, autor e texto, de modo que as condições de produção, recepção e circulação serão objeto de reflexões, principalmente a forma assumida pelo texto e os suportes em que esteja inserido. A leitura, nessa concepção, se configura em um ato dialógico, no qual o leitor e o autor se constroem com o texto e pelo texto, na produção de sentidos, pois a interpretação é um gesto no nível do simbólico, ela é o lugar da relação do sujeito com a língua e a linguagem ou do sujeito com o objeto e signo, portanto é marcada pela subjetivação.

O processo de interlocução depende da capacidade crítica que o leitor pode mobilizar. Este ato envolve questões sociais, ideológicas, históricas, políticas, econômicas, literárias e pedagógicas. Por isso, as produções de conhecimento por meio da leitura envolvem habilidades específicas que o estudante precisa mobilizar em seu encontro com o texto. As experiências anteriores de leitura e conhecimento de mundo, principalmente os saberes linguísticos que foram desenvolvidos no Ensino Fundamental, serão de grande valia para o prosseguimento dessa etapa da educação.

A prática discursiva da leitura será desenvolvida em diferentes contextos. Isso requer que o estudante do Ensino Médio acione o conhecimento adquirido no Ensino Fundamental sobre os campos de circulação dos textos, para que possa, nessa etapa em que se encontra, explorar com maior profundidade as características que os gêneros discursivos assumem ao fazer parte de determinado campo de atuação social.

Pesquisar, selecionar e sintetizar informações, reconhecer posicionamentos, diferenciar partes principais e secundárias, inferir sentido por meio de palavras, expressões e imagens, são habilidades leitoras que precisam ser desenvolvidas pelo estudante no cotidiano da sala de aula. Esse aprofundamento deve possibilitar que ele atinja um nível de letramento crítico, em que possa ter atitudes responsivas diante dos textos. Isso significa compreender, falar sobre, argumentar e se posicionar, ampliando cada vez mais as competências comunicativo-interacionais no mundo letrado. É por meio da leitura que se aprende e se desenvolve o vocabulário específico de cada gênero discursivo, assim como é por meio dela também que se aprendem os padrões gramaticais, tanto morfológico como sintáticos da língua, característicos da escrita e, ainda, que se percebem as organizações sequenciais, as estruturas e

formas que os textos assumem em cada gênero discursivo e que ampliam semanticamente os referenciais discursivos de expressões.

Considerando isso tudo, a prática discursiva, no Ensino Médio, precisa se desenvolver por meio de leituras de textos autênticos, que foram veiculados em um determinado suporte de comunicação social; textos de autoria, de publicação, num processo de interação; trata-se de uma leitura motivada pelo aprender, uma leitura compreensiva do todo e das partes, uma leitura crítica, de reconstrução textual dos sentidos.

UNIDADE TEMÁTICA 1 **PRÁTICA DISCURSIVA DA LEITURA**		
Habilidades da Área de Conhecimento	**Objetos De Conhecimento**	**Sugestões De Conteúdos**
(EM13LP01) Relacionar o texto, tanto na produção como na recepção, com suas condições de produção e seu contexto sócio-histórico de circulação (leitor previsto, objetivos, pontos de vista e perspectivas, papel social do autor, época, gênero do discurso etc.). **(EM13LP22)** Analisar o histórico e o discurso político de candidatos e de partidos, como também propagandas políticas, programas e propostas de governo, de forma a participar do debate político e tomar decisões fundamentadas. **(EM13LP36)** Conhecer e analisar diferentes projetos editoriais – institucionais, privados, públicos, financiados, independentes etc., de forma a ampliar o repertório de escolhas possíveis de fontes de informação e opinião, reconhecendo o papel da mídia plural para a consolidação da democracia. **(EM13LP42)** Atuar de forma fundamentada, ética e crítica na produção e no compartilhamento de comentários, textos noticiosos e de opinião, *memes*, *gifs*, *remixes* variados etc., em redes sociais ou outros ambientes digitais. **(EM13LP43)** Analisar formas contemporâneas de publicidade em contexto digital e peças de campanhas publicitárias e políticas (cartazes, folhetos, anúncios, propagandas em diferentes mídias, *spots*, *jingles* etc.), explicando os mecanismos de persuasão utilizados e os efeitos de sentido provocados pelas escolhas feitas em termos de elementos e recursos linguístico-discursivos, imagéticos, sonoros, gestuais e espaciais, entre outros, e destacando valores e representações de situações, grupos e configurações sociais veiculadas, a fim de desconstruir eventuais estereótipos e proceder a uma avaliação crítica da publicidade e das práticas de consumo. **(EM13LP48)** Perceber as peculiaridades estruturais e estilísticas de diferentes gêneros literários (a apreensão pessoal do cotidiano, nas crônicas; a manifestação livre e subjetiva do eu lírico diante do mundo, nos poemas; a múltipla perspectiva da vida humana e social dos romances; a dimensão política e social de textos da literatura marginal e da periferia etc.), para experimentar os diferentes ângulos de apreensão do indivíduo e do mundo pela literatura. **(EM13LP52)** Produzir apresentações e comentários apreciativos e críticos sobre livros, filmes, discos, canções, espetáculos de teatro e dança, exposições etc. (resenhas, *vlogs* e *podcasts* literários e artísticos, *playlists* comentadas, *fanzines*, *e-zines* etc.).	Condições de produção e recepção dos textos	Contexto de produção. Forma composicional de gêneros. Interlocutores. Intencionalidades. Informatividade. Situacionalidade. Suporte. Unidade temática. Vozes sociais. Finalidade. Análise de obras literárias.
(EM13LP03) Analisar relações de intertextualidade e interdiscursividade que permitam a explicitação de relações dialógicas, a identificação de posicionamentos ou de perspectivas, a compreensão de paródias e estilizações, entre outras possibilidades. (**EM13LP25)** Relacionar textos e documentos legais e normativos de âmbito universal, nacional, local ou escolar, que envolvam a definição de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens – aos seus contextos de produção, identificando ou inferindo possíveis motivações e finalidades, como forma de ampliar a compreensão desses direitos e deveres. **(EM13LP26)** Engajar-se na busca de solução de problemas que envolvam a coletividade, denunciando o desrespeito a direitos, organizando e/ou participando de discussões, campanhas e debates, produzindo	Dialogia e relação entre textos	Intertextualidade. Intertextualidade: interdiscursividade, citações diretas e indiretas – paráfrases. Retextualização de um gênero em outro. Análise comparativa de dados.

textos reivindicatórios, normativos, dentre outras possibilidades, como forma de fomentar os princípios democráticos e uma atuação pautada pela ética da responsabilidade. (**EM13LP49)** Analisar relações intertextuais e interdiscursivas entre obras de diferentes autores e gêneros literários, de um mesmo momento histórico e de momentos históricos diversos, explorando os modos como a literatura e as artes, em geral, se constituem, dialogam e se retroalimentam. **(EM13LP50)** Selecionar obras do repertório artístico-literário contemporâneo à disposição, segundo suas predileções, de modo a constituir um acervo pessoal e dele se apropriar, para se inserir e intervir com autonomia e criticidade no meio cultural. (**EM13LP53)** Criar obras autorais, em diferentes gêneros e mídias – mediante seleção e apropriação de recursos textuais e expressivos do repertório artístico –, e/ou produções derivadas (paródias, estilizações, *fanfics*, *fanclipes* etc.), como forma de dialogar, crítica e/ou subjetivamente, com o texto literário.		
(EM13LP02) Estabelecer relações entre as partes do texto, tanto na produção como na recepção, considerando a construção composicional e o estilo do gênero, usando/reconhecendo adequadamente elementos e recursos coesivos diversos, que contribuam para a coerência, a continuidade do texto e a sua progressão temática, e organizando informações, tendo em vista as condições de produção e as relações lógico-discursivas envolvidas (causa/efeito ou consequência; tese/argumentos; problema/solução; definição/exemplos etc.). **(EM13LP05)** Analisar, em textos argumentativos, os posicionamentos assumidos, os movimentos argumentativos e os argumentos utilizados para sustentá-los, para avaliar sua força e eficácia, e posicionar-se diante da questão discutida e/ou dos argumentos utilizados, recorrendo aos mecanismos linguísticos necessários. **(EM13LP07)** Analisar, em textos de diferentes gêneros, marcas que expressam a posição do enunciador frente àquilo que é dito: uso de diferentes modalidades (epistêmica, deôntica e apreciativa) e de diferentes recursos gramaticais que operam como modalizadores (verbos modais, tempos e modos verbais, expressões modais, adjetivos, locuções ou orações adjetivas, advérbios, locuções ou orações adverbiais, entonação etc.), uso de estratégias de impessoalização (uso de terceira pessoa e de voz passiva etc.), com vistas ao incremento da compreensão e da criticidade e ao manejo adequado desses elementos nos textos produzidos, considerando os contextos de produção. **(EM13LP31)** Selecionar informações e dados necessários para uma dada pesquisa (sem excedê-los) em diferentes fontes (orais, impressas, digitais etc.) e comparar autonomamente esses conteúdos, levando em conta seus contextos de produção, referências e índices de confiabilidade, e percebendo coincidências, complementaridades, contradições, erros ou imprecisões conceituais e de dados, de forma a compreender e posicionar-se criticamente sobre esses conteúdos, e estabelecer recortes precisos. **(EM13LP32)** Selecionar, elaborar e utilizar instrumentos simples de coleta de dados e de informações (questionários, enquetes, mapeamentos, opinários), de tratamento e análise dos conteúdos obtidos, que atendam adequadamente a diferentes objetivos de pesquisa. **(EM13LP38)** Usar procedimentos de checagem de fatos noticiados e fotos publicadas (verificar/avaliar veículo, fonte, data e local da publicação, autoria, URL, formatação; comparar diferentes fontes; consultar ferramentas e sites checadores etc.), de forma a combater a proliferação de notícias falsas (*fake news*). **(EM13LP40)** Analisar os processos humanos e automáticos de curadoria, que operam nas redes sociais e outros domínios da internet, comparando os *feeds* de diferentes páginas de redes sociais e discutindo	Reconstrução da textualidade	Coesão e coerência: relações lógico-discursivas, estabelecidas por meio de conjunções, advérbios, preposições, pronomes, elipses etc. Tese e argumentos. Operadores argumentativos. Modalizadores discursivos. Argumentatividade nos textos: a tese e os argumentos para sustentá-la. Tipos de argumentos no texto. Hierarquia das informações. Causa e consequências. Análise e seleção de dados. Diferenciação entre fatos e opiniões. Elementos composicionais do gênero. Estilo. Fato e consequência.

os efeitos desses modelos de curadoria, de forma a ampliar as possibilidades de trato com o diferente e minimizar o efeito bolha e a manipulação de terceiros.		
(EM13LP02) Estabelecer relações entre as partes do texto, tanto na produção como na recepção, considerando a construção composicional e o estilo do gênero, usando/reconhecendo adequadamente elementos e recursos coesivos diversos, que contribuam para a coerência, para a continuidade do texto e para a sua progressão temática, organizando informações, tendo em vista as condições de produção e as relações lógico-discursivas envolvidas (causa/efeito ou consequência; tese/argumentos; problema/solução; definição/exemplos etc.). **(EM13LP30)** Compreender criticamente textos de divulgação científica orais, escritos e multissemióticos de diferentes áreas do conhecimento, identificando sua organização tópica e a hierarquização das informações, questionando fontes não confiáveis e problematizando enfoques tendenciosos ou superficiais. **(EM13LP36)** Conhecer e analisar diferentes projetos editoriais – institucionais, privados, públicos, financiados, independentes etc., de forma a ampliar o repertório de escolhas possíveis de fontes de informação e opinião, reconhecendo o papel da mídia plural para a consolidação da democracia. **(EM13LP37)** Analisar os diferentes graus de parcialidade/imparcialidade (no limite, a não neutralidade) em textos noticiosos, comparando relatos de diferentes fontes e analisando o recorte feito de fatos/dados, bem como os efeitos de sentido provocados pelas escolhas realizadas pelo autor do texto, de forma a manter uma atitude crítica diante dos textos jornalísticos e tornar-se consciente das escolhas feitas como produtor. **(EM13LP38)** Usar procedimentos de checagem de fatos noticiados e fotos publicadas (verificar/avaliar veículo, fonte, data e local da publicação, autoria, URL, formatação; comparar diferentes fontes; consultar ferramentas e sites checadores confiáveis etc.), de forma a combater a proliferação de notícias falsas (*fake news*). **(EM13LP39)** Analisar o fenômeno da pós-verdade – discutindo as condições e os mecanismos de disseminação de *fake news* e também exemplos, causas e consequências desse fenômeno e da prevalência de crenças e opiniões sobre os fatos –, de forma a adotar atitude crítica em relação ao fenômeno e desenvolver uma postura flexível que permita rever crenças e opiniões, quando os fatos apurados as contradisserem. **(EM13LP41)** Acompanhar, analisar e discutir a cobertura da mídia diante de acontecimentos e questões de relevância social, local e global, comparando diferentes enfoques e perspectivas, por meio do uso de ferramentas de curadoria de informação (como agregadores de conteúdo), e da consulta a serviços e fontes confiáveis de checagem e curadoria de informação, de forma a aprofundar o entendimento sobre um determinado fato ou questão, identificar o enfoque preponderante da mídia, além de se manter implicado, de forma crítica, com os fatos e as questões que afetam a coletividade. **(EM13LP42)** Atuar de forma fundamentada, ética e crítica na produção e no compartilhamento de comentários, textos noticiosos e de opinião, *memes*, *gifs*, *remixes* variados etc. em redes sociais ou outros ambientes digitais. **(EM13LP43)** Analisar formas contemporâneas de publicidade, em contexto digital, e peças de campanhas publicitárias e políticas (cartazes, folhetos, anúncios, propagandas em diferentes mídias, *spots*, *jingles* etc.), explicando os mecanismos de persuasão utilizados e os efeitos de sentido, provocados pelas escolhas feitas em termos de elementos e recursos linguístico-discursivos, imagéticos, sonoros, gestuais e espaciais, entre outros; e destacando valores e representações de situações, grupos e configurações	Reflexão crítica sobre as temáticas tratadas e validade das informações	Progressão temática. Curadoria. O curador como filtrador. O curador como agenciador. A plataforma como dispositivo curatorial. Pesquisa: tipos de pesquisa (bibliográfica, documental; estudo de caso; de campo, entre outras). Fontes. Formas de filtros na *web*. Análise de obras literárias.

sociais veiculadas, a fim de desconstruir eventuais estereótipos e proceder a uma avaliação crítica da publicidade e das práticas de consumo. **(EM13LP44)** Analisar, discutir, produzir e socializar, tendo em vista temas e acontecimentos de interesse local ou global, notícias, fotodenúncias, fotorreportagens, reportagens multimidiáticas, documentários, infográficos, *podcasts* noticiosos, artigos de opinião, críticas da mídia, *vlogs* de opinião, textos de apresentação e apreciação de produções culturais (resenhas, ensaios etc.) e outros gêneros próprios das formas de expressão das culturas juvenis (*vlogs* e *podcasts* culturais, *gameplay* etc.), em várias mídias, vivenciando, de forma significativa, o papel de repórter, analista, crítico, editorialista ou articulista, leitor, vlogueiro e *booktuber*, entre outros. **(EM13LP51)** Analisar obras significativas da Literatura Brasileira e da literatura de outros países e povos, em especial a Portuguesa; a indígena, a africana e a latino-americana, com base em ferramentas da crítica literária (estrutura da composição, estilo, aspectos discursivos), considerando o contexto de produção (visões de mundo, diálogos com outros textos, inserções em movimentos estéticos e culturais etc.) e o modo como elas dialogam com o presente. **(EM13LP52)** Produzir apresentações e comentários apreciativos e críticos sobre livros, filmes, discos, canções, espetáculos de teatro e dança, exposições etc. (resenhas, *vlogs* e *podcasts* literários e artísticos, *playlists* comentadas, *fanzines*, *e-zines* etc.).		
(EM13LP06) Analisar efeitos de sentido, decorrentes de usos expressivos da linguagem, da escolha de determinadas palavras ou expressões e da ordenação, combinação e contraposição de palavras, dentre outros, para ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de uso crítico da língua. **(EM13LP11)** Analisar efeitos de sentido, decorrentes de escolhas de elementos sonoros (volume, timbre, intensidade, pausas, ritmo, efeitos sonoros, sincronização etc.) e de suas relações com o verbal, levando em conta esses efeitos na produção de áudios, para ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de apreciação. **(EM13LP12)** Analisar efeitos de sentido, decorrentes de escolhas e formatação das imagens (enquadramento, ângulo/vetor, cor, brilho, contraste) e de sua sequenciação (disposição e transição, movimentos de câmera, *remix*), das *performances* (movimentos do corpo, gestos, ocupação do espaço cênico), dos elementos sonoros (entonação, trilha sonora, sampleamento etc.) e das relações desses elementos com o verbal, levando em conta esses efeitos nas produções de imagens e vídeos, para ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de apreciação. **(EM13LP14)** Produzir e analisar textos orais, considerando sua adequação aos contextos de produção, à forma composicional e ao estilo do gênero em questão, à clareza, à progressão temática e à variedade linguística empregada, como também aos elementos relacionados à fala (modulação de voz, entonação, ritmo, altura e intensidade, respiração etc.) e à cinestesia (postura corporal, movimentos e gestualidade significativa, expressão facial, contato de olho com plateia etc.). **(EM13LP15)** Elaborar roteiros para a produção de vídeos variados (*vlog*, videoclipe, videominuto, documentário etc.), apresentações teatrais, narrativas multimídia e transmídia, *podcasts*, playlists comentadas etc., para ampliar as possibilidades de produção de sentidos e engajar-se de forma reflexiva em práticas autorais e coletivas. **(EM13LP37)** Analisar os diferentes graus de parcialidade/imparcialidade (no limite, a não neutralidade) em textos noticiosos, comparando relatos de diferentes fontes e analisando o recorte feito de fatos/dados, e	Efeitos de sentido provocados pelos usos de recursos linguísticos e multissemióticos	Marcas linguísticas: efeitos de sentido produzidos por palavras, expressões, pontuação e outras marcações nos textos. Os efeitos de sentido, a partir do não verbal, como mecanismo na constituição das imagens (enquadramento, ângulo/vetor, foco/profundidade de campo, iluminação, cor, linhas, formas, planos etc.); da sequenciação (disposição e transição, movimentos de câmera, *remix*, entre outros), das performances (movimentos do corpo, gestos, ocupação do espaço cênico), dos elementos sonoros (entonação, trilha sonora, sampleamento etc.) e das relações desses elementos com o verbal na produção vídeos. Os efeitos de sentidos a partir de efeitos sonoros (volume, timbre, intensidade, pausas, ritmo, efeitos sonoros, sincronização) e a sua relação com o verbal e o não verbal na construção de enunciados discursivos.

os efeitos de sentido, provocados pelas escolhas realizadas pelo autor do texto, de forma a manter uma atitude crítica diante dos textos jornalísticos e tornar-se consciente das escolhas feitas como produtor. **(EM13LP43)** Analisar formas contemporâneas de publicidade em contexto digital e peças de campanhas publicitárias e políticas (cartazes, folhetos, anúncios, propagandas em diferentes mídias, *spots*, *jingles* etc.), explicando os mecanismos de persuasão utilizados e os efeitos de sentido, provocados pelas escolhas feitas, em termos de elementos e recursos linguístico-discursivos, imagéticos, sonoros, gestuais e espaciais, entre outros, e destacando valores e representações de situações, grupos e configurações sociais veiculadas, a fim de desconstruir eventuais estereótipos e proceder a uma avaliação crítica da publicidade e das práticas de consumo. **(EM13LP49)** Analisar relações intertextuais e interdiscursivas, entre obras de diferentes autores e gêneros literários, de um mesmo momento histórico e de momentos históricos diversos, explorando os modos como a literatura e as artes, em geral, se constituem, dialogam e se retroalimentam.		Recursos expressivos. Rimas. Sílabas poéticas. Análise de obras literárias. Produções de sentidos por meio das imagens e ícones. Produções de sentidos por meio de sons. Linguagem objetiva e subjetiva. Expressões que denotam ironia e humor no texto.
(EM13LP12) Analisar efeitos de sentido, decorrentes de escolhas e formatação das imagens (enquadramento, ângulo/vetor, cor, brilho, contraste) e de sua sequenciação (disposição e transição, movimentos de câmera, *remix*), das *performances* (movimentos do corpo, gestos, ocupação do espaço cênico), dos elementos sonoros (entonação, trilha sonora, sampleamento etc.) e das relações desses elementos com o verbal, levando em conta esses efeitos nas produções de imagens e vídeos, para ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de apreciação. **(EM13LP27)** Organizar situações de estudo e utilizar procedimentos e estratégias de leitura, adequados aos objetivos e à natureza do conhecimento em questão. **(EM13LP28)** Resumir e resenhar textos, com o manejo adequado das vozes envolvidas (do autor da obra e do resenhador), por meio do uso de paráfrases, marcas do discurso reportado e citações, para uso em textos de divulgação de estudos e pesquisas. **(EM13LP32)** Selecionar, elaborar e utilizar instrumentos simples de coleta de dados e informações (questionários, enquetes, mapeamentos, opinários) e de tratamento e análise dos conteúdos obtidos, que atendam adequadamente a diferentes objetivos de pesquisa. **(EM13LP41)** Acompanhar, analisar e discutir a cobertura da mídia diante de acontecimentos e questões de relevância social, local e global, comparando diferentes enfoques e perspectivas, por meio do uso de ferramentas de curadoria de informação (como agregadores de conteúdo) e da consulta a serviços e fontes confiáveis de checagem e curadoria de informação, de forma a aprofundar o entendimento sobre um determinado fato ou questão, identificar o enfoque preponderante da mídia e manter-se implicado, de forma crítica, com os fatos e as questões que afetam a coletividade. **(EM13LP42)** Atuar de forma fundamentada, ética e crítica na produção e no compartilhamento de comentários, textos noticiosos e de opinião, *memes*, *gifs*, *remixes* variados etc., em redes sociais ou outros ambientes digitais. **(EM13LP45)** Compartilhar sentidos construídos na leitura/escuta de textos literários, percebendo diferenças e eventuais tensões entre as formas pessoais e as coletivas de apreensão desses textos, para exercitar o diálogo cultural e aguçar a perspectiva crítica.	Estratégias e procedimentos de leitura	- Os efeitos de sentidos, a partir do não verbal, como mecanismo na constituição das imagens (enquadramento, ângulo/vetor, foco/profundidade de campo, iluminação, cor, linhas, formas, planos etc.); das sequenciações (disposição e transição, movimentos de câmera, *remix*, entre outros); das performances (movimentos do corpo, gestos, ocupação do espaço cênico), dos elementos sonoros (entonação, trilha sonora, sampleamento etc.) e das relações desses elementos com o verbal na produção de vídeos. - Estratégias de leitura. - Pistas textuais. - Análise e seleção de informações/conteúdos em diferentes fontes de informações (orais, impressa, digitais). - Pressupostos e implícitos.

(EM13LP47) Analisar assimilações e rupturas no processo de constituição da Literatura Brasileira e ao longo de sua trajetória, por meio da leitura e análise de obras fundamentais do cânone ocidental, em especial da Literatura Portuguesa, para perceber a historicidade de matrizes e procedimentos estéticos.		- Inferência. - Fato central.
(EM13LP40) Analisar os processos humanos e automáticos de curadoria, que operam nas redes sociais e outros domínios da internet, comparando os *feeds* de diferentes páginas de redes sociais e discutindo os efeitos desses modelos de curadoria, de forma a ampliar as possibilidades de trato com o diferente, e minimizar o efeito bolha e a manipulação de terceiros. **(EM13LP46)** Participar de eventos (saraus, competições orais, audições, mostras, festivais, feiras culturais e literárias, rodas e clubes de leitura, cooperativas culturais, jograis, repentes, *slams* etc.), inclusive para socializar obras da própria autoria (poemas, contos e suas variedades, roteiros e microrroteiros, videominutos, *playlists* comentadas de música etc.) e/ou interpretar obras de outros, inserindo-se nas diferentes práticas culturais de seu tempo. **(EM13LP47)** Analisar assimilações e rupturas no processo de constituição da Literatura Brasileira e ao longo de sua trajetória, por meio da leitura e análise de obras fundamentais do cânone ocidental, em especial da Literatura Portuguesa, para perceber a historicidade de matrizes e procedimentos estéticos. **(EM13LP49)** Analisar relações intertextuais e interdiscursivas entre obras de diferentes autores e gêneros literários, de um mesmo momento histórico e de momentos históricos diversos, explorando os modos como a literatura e as artes, em geral, se constituem, dialogam e se retroalimentam. **(EM13LP51)** Analisar obras significativas da Literatura Brasileira e da literatura de outros países e povos, em especial a Portuguesa; a indígena, a africana e a latino-americana, com base em ferramentas da crítica literária (estrutura da composição, estilo, aspectos discursivos), considerando o contexto de produção (visões de mundo, diálogos com outros textos, inserções em movimentos estéticos e culturais etc.) e o modo como elas dialogam com o presente. **(EM13LP52)** Produzir apresentações e comentários apreciativos e críticos sobre livros, filmes, discos, canções, espetáculos de teatro e dança, exposições etc. (resenhas, *vlogs* e *podcasts* literários e artísticos, *playlists* comentadas, *fanzines*, *e-zines* etc.).	Adesão às práticas de leitura	- Recepção de textos. - Apreciação e réplica. - Aceitabilidade.

Unidade Temática 2 – Prática Discursiva de Oralidade/Escuta

A **prática discursiva da oralidade e escuta** compreende o trabalho com textos orais sistematizados, que exigem do estudante planejamento de fala e adequação discursiva ao gênero proposto: seminário, debate, apresentação, declamação, *vlog*, entrevista, documentário, entre outros. O contexto é que define se a linguagem precisa ser mais ou menos planejada, formal, técnica, bem como se será orientada e articulada de acordo com tópicos e subtópicos. Depende também do contexto a necessidade de argumentar, de dar instruções, de narrar fatos, entre outras, conforme a finalidade, os interlocutores e o contexto de produção. Além disso, pode ser explorada a variação linguística, de acordo com a diversidade de práticas orais de uso da linguagem. Nessa prática, são trabalhados a escuta de diferentes interlocutores, entonação, modulação de voz, turnos de fala, expressões corporais, faciais, gestuais, pausas e contato visual com a câmera ou com a plateia.

De acordo com essa perspectiva de trabalho, o estudante precisa compreender que a língua falada e a escrita guardam similaridades, porém a oralidade tem especificidades determinadas pelo contexto do ato de fala, exigindo também operações linguísticas complexas. Isso significa que o registro depende das instâncias discursivas em que a língua será utilizada como mecanismo de interação. Por isso, devem ser consideradas as estratégias discursivas e os recursos linguísticos e multissemióticos mobilizados, bem como os elementos paralinguísticos e cinésicos. O trabalho nessa prática deve enfocar a identificação das características e o uso de diferentes gêneros discursivos orais, que organizam determinadas atividades humanas.

Para uma apresentação oral, um seminário, por exemplo, o estudante precisa ser orientado sobre o planejamento que deve ocorrer antes da apresentação. Esse estudante precisa compreender que deve haver um momento de pesquisa a respeito do assunto que será abordado. Após essa etapa, ele precisa selecionar e recortar o que é mais importante para ser transmitido aos colegas, criando um roteiro do encadeamento das ações: o que se fala primeiro, o que se deixa para segundo plano, que linguagem ele irá utilizar, e, se houver perguntas ou interrupções da plateia durante a fala, que ações serão tomadas, quais recursos serão utilizados — *slides*,

cartaz, vídeo etc. Tudo precisa ser organizado e planejado de acordo com as intenções e o público-alvo.

Em relação à variação linguística, conforme Bortoni-Ricardo, o professor necessita trabalhar com uma perspectiva de uma pedagogia culturalmente sensível, isso significa dizer que, diante de uma realização de uso da língua em uma variação não culta, o professor precisa se pautar em dois componentes: identificação da diferença e conscientização da diferença (Bortoni-Ricardo, 2004, p. 42).

O primeiro caso está relacionado com a compreensão das razões pelas quais o estudante está usando a língua daquela forma e não de outra adequada ao contexto. Num segundo momento, conscientizá-lo, ou seja, mostrar que a língua precisa ser muitas vezes modificada conforme o contexto de produção, em alguns momentos, uma variação mais culta, mais formal, em outros, menos formal. Assim, será necessário conscientizar o estudante sobre as diferenças para que ele possa começar a monitorar seu estilo de fala; contudo, isso deve ocorrer da forma mais natural possível, sem causar prejuízo ou interrupções no processo de aprendizagem da língua.

A ideia de aprender e ensinar será um elemento fundamental na relação professor-aluno do Ensino Médio, em relação à língua escrita e falada. A elaboração do conhecimento linguístico se dará pela reflexão-ação-reflexão, uma vez que "(...) a educação escolar é um processo social, com nítida e incontestável função política, com desdobramentos sérios e decisivos para o desenvolvimento global das pessoas e da sociedade" (Antunes, 2003, p. 37).

O professor deve possibilitar, no Ensino Médio, que o estudante compreenda textos e aprenda a produzi-los de forma coerente com os efeitos de sentido desejados em situações específicas e concretas de interação comunicativa, habilitando-o, com isso, a uma competência comunicativa que, no dizer de Luiz Carlos Travaglia, é constituída pelas competências linguística ou gramatical, textual e discursiva. Para o autor, o ensino de Língua Portuguesa como língua materna deve compreender: a) uma análise linguística classificatória e/ou explicativa, com foco em uma terminologia linguística ou em regras propostas e explicitadas por uma metalinguagem técnica; b) e outra análise linguística que enfoca a significação e as funções dos elementos

constitutivos da língua, dos recursos da língua e suas possibilidades de funcionamento textual-discursivo.

Portanto, para o desenvolvimento da competência comunicativa, essas duas possibilidades de análise devem, evidentemente, ser acompanhadas de atividades de uso. Assim, vale dizer, que o professor precisa fundamentar o ensino da língua e da linguagem com uma combinação de diferentes teorias, uma vez que, com isso, o estudante torna-se capaz de mobilizar conhecimentos linguísticos oriundos de áreas distintas, para atingir uma finalidade discursiva.

UNIDADE TEMÁTICA 2
PRÁTICA DISCURSIVA DE ORALIDADE/ESCUTA

Habilidades da Área do Conhecimento	Objetos de Conhecimento	Sugestões de Conteúdos
(EM13LP01) Relacionar o texto, tanto na produção como na recepção, com suas condições de produção e seu contexto sócio-histórico de circulação (leitor previsto, objetivos, pontos de vista e perspectivas, papel social do autor, época, gênero do discurso etc.). **(EM13LP14)** Produzir e analisar textos orais, considerando sua adequação aos contextos de produção, à forma composicional e ao estilo do gênero em questão, à clareza, à progressão temática e à variedade linguística empregada, como também aos elementos relacionados à fala (modulação de voz, entonação, ritmo, altura e intensidade, respiração etc.) e à cinestesia (postura corporal, movimentos e gestualidade significativa, expressão facial, contato de olho com plateia etc.). **(EM13LP15)** Elaborar roteiros para a produção de vídeos variados (*vlog*, videoclipe, videominuto, documentário etc.), apresentações teatrais, narrativas multimídia e transmídia, *podcasts*, playlists comentadas etc., para ampliar as possibilidades de produção de sentidos e engajar-se de forma reflexiva em práticas autorais e coletivas. **(EM13LP16)** Utilizar *softwares* de edição de textos, fotos, vídeos e áudio, além de ferramentas e ambientes colaborativos, para criar textos e produções multissemióticas, com finalidades diversas, explorando os recursos e efeitos disponíveis e apropriando-se de práticas colaborativas de escrita, de construção coletiva do conhecimento e de desenvolvimento de projetos. **(EM13LP36)** Conhecer e analisar diferentes projetos editoriais – institucionais, privados, públicos, financiados, independentes etc., de forma a ampliar o repertório de escolhas possíveis de fontes de informação e opinião, reconhecendo o papel da mídia plural para a consolidação da democracia. **(EM13LP3)** Analisar os diferentes graus de parcialidade/imparcialidade (no limite, a não neutralidade) em textos noticiosos, comparando relatos de diferentes fontes e analisando o recorte feito de fatos/dados, bem como os efeitos de sentido provocados pelas escolhas realizadas pelo autor do texto, de forma a manter uma atitude crítica diante dos textos jornalísticos e tornar-se consciente das escolhas feitas como produtor. **(EM13LP44)** Analisar, discutir, produzir e socializar, tendo em vista temas e acontecimentos de interesse local ou global, notícias, fotodenúncias, fotorreportagens, reportagens multimidiáticas, documentários, infográficos, *podcasts* noticiosos, artigos de opinião, críticas da mídia, *vlogs* de opinião, textos de apresentação e apreciação de produções culturais (resenhas, ensaios etc.) e outros gêneros próprios das formas de expressão das culturas juvenis (*vlogs* e *podcasts* culturais, *gameplay* etc.), em várias mídias, vivenciando, de forma significativa, o papel de repórter, analista, crítico, editorialista ou articulista, leitor, vlogueiro e *booktuber*, entre outros.	Condições de produção dos textos orais	Contexto de produção da fala (situação formal/informal, planejada ou improvisada). Interlocutores. Intencionalidade. Informatividade. Unidade temática. Vozes sociais representadas. Ideologia (explícita ou subjacente).

(EM13LP01) Relacionar o texto, tanto na produção como na recepção, com suas condições de produção e seu contexto sócio-histórico de circulação (leitor previsto, objetivos, pontos de vista e perspectivas, papel social do autor, época, gênero do discurso etc.). **(EM13LP03)** Analisar relações de intertextualidade e interdiscursividade que permitam a explicitação de relações dialógicas, a identificação de posicionamentos ou de perspectivas, a compreensão de paródias e estilizações, entre outras possibilidades. **(EM13LP05)** Analisar, em textos argumentativos, os posicionamentos assumidos, os movimentos argumentativos e os argumentos utilizados para sustentá-los, para avaliar sua força e eficácia, e posicionar-se diante da questão discutida e/ou dos argumentos utilizados, recorrendo aos mecanismos linguísticos necessários. **(EM13LP07)** Analisar, em textos de diferentes gêneros, marcas que expressam a posição do enunciador frente àquilo que é dito: uso de diferentes modalidades (epistêmica, deôntica e apreciativa) e de diferentes recursos gramaticais que operam como modalizadores (verbos modais, tempos e modos verbais, expressões modais, adjetivos, locuções ou orações adjetivas, advérbios, locuções ou orações adverbiais, entonação etc.), uso de estratégias de impessoalização (uso de terceira pessoa e de voz passiva etc.), com vistas ao incremento da compreensão e da criticidade e ao manejo adequado desses elementos nos textos produzidos, considerando os contextos de produção. **(EM13LP14)** Produzir e analisar textos orais, considerando sua adequação aos contextos de produção, à forma composicional e ao estilo do gênero em questão, à clareza, à progressão temática e à variedade linguística empregada, como também aos elementos relacionados à fala (modulação de voz, entonação, ritmo, altura e intensidade, respiração etc.) e à cinestesia (postura corporal, movimentos e gestualidade significativa, expressão facial, contato de olho com plateia etc.). **(EM13LP17)** Analisar o fenômeno da variação linguística, em seus diferentes níveis (variação fonético-fonológica, lexical, sintática, semântica e estilístico-pragmática) e em suas diferentes dimensões (regional, histórica, social, situacional, ocupacional, etária etc.), de forma a ampliar a compreensão sobre a natureza viva e dinâmica da língua e sobre o fenômeno da constituição de variedades linguísticas de prestígio e estigmatizadas, e a fundamentar o respeito às variedades linguísticas e o combate a preconceitos linguísticos. **(EM13LP23)** Analisar formas não institucionalizadas de participação social, sobretudo as vinculadas a manifestações artísticas, produções culturais, intervenções urbanas e formas de expressão típica das culturas juvenis, que pretendam expor uma problemática ou promover uma reflexão/ação, posicionando-se em relação a essas produções e manifestações. **(EM13LP31)** Selecionar informações e dados necessários para uma dada pesquisa (sem excedê-los) em diferentes fontes (orais, impressas, digitais etc.) e comparar autonomamente esses conteúdos, levando em conta seus contextos de produção, referências e índices de confiabilidade, e percebendo coincidências, complementaridades, contradições, erros ou imprecisões conceituais e de dados, de forma a compreender e posicionar-se criticamente sobre esses conteúdos, e estabelecer recortes precisos. **(EM13LP46)** Participar de eventos (saraus, competições orais, audições, mostras, festivais, feiras culturais e literárias, rodas e clubes de leitura, cooperativas culturais, jograis, repentes, *slams* etc.),	Compreensão de textos orais	Gênero discursivo selecionado. Conteúdo temático. Intertextualidade. Intencionalidade do texto. Intertextualidade e interdiscursividade. Elementos da linguagem, mobilizados pelo autor, para conseguir a adesão do ouvinte: adequação da linguagem ao público, variação linguística (gírias, jargões profissionais, clichês, citações etc.), estratégias discursivas de persuasão (uso de linguagem figurada, argumentação etc.). Efeitos de sentido, promovidos pelos elementos da linguagem oral no momento da escuta: entonação; respeito aos turnos de fala; expressões corporais, faciais, gestuais, pausas etc.

inclusive para socializar obras da própria autoria (poemas, contos e suas variedades, roteiros e microrroteiros, videominutos, *playlists* comentadas de música etc.) e/ou interpretar obras de outros, inserindo-se nas diferentes práticas culturais de seu tempo.		
(EM13LP13) Planejar, produzir, revisar, editar, reescrever e avaliar textos escritos e multissemióticos, considerando a sua adequação às condições de produção do texto, no que diz respeito ao lugar social a ser assumido e à imagem que se pretende passar a respeito de si mesmo; ao leitor pretendido, ao veículo e mídia em que o texto ou a produção cultural vai circular; ao contexto imediato e sócio-histórico mais geral; ao gênero textual em questão e suas regularidades; à variedade linguística apropriada a esse contexto e ao uso do conhecimento dos aspectos notacionais (ortografia padrão, pontuação adequada, mecanismos de concordância nominal e verbal, regência verbal etc.), sempre que o contexto o exigir. **(EM13LP14)** Produzir e analisar textos orais, considerando sua adequação aos contextos de produção, à forma composicional e ao estilo do gênero em questão, à clareza, à progressão temática e à variedade linguística empregada, como também aos elementos relacionados à fala (modulação de voz, entonação, ritmo, altura e intensidade, respiração etc.) e à cinestesia (postura corporal, movimentos e gestualidade significativa, expressão facial, contato de olho com plateia etc.). **(EM13LP26)** Engajar-se na busca de solução de problemas que envolvam a coletividade, denunciando o desrespeito a direitos, organizando e/ou participando de discussões, campanhas e debates, produzindo textos reivindicatórios, normativos, dentre outras possibilidades, como forma de fomentar os princípios democráticos e uma atuação pautada pela ética da responsabilidade. **(EM13LP33)** Produzir textos para a divulgação do conhecimento e de resultados de levantamentos e pesquisas – texto monográfico, ensaio, artigo de divulgação científica, verbete de enciclopédia (colaborativa ou não), infográfico (estático ou animado), relato de experimento, relatório, relatório multimidiático de campo, reportagem científica, *podcast* ou *vlog* científico, apresentações orais, seminários, comunicações em mesas redondas, mapas dinâmicos etc., considerando o contexto de produção e utilizando os conhecimentos sobre os gêneros de divulgação científica, de forma a engajar-se em processos significativos de socialização e divulgação do conhecimento. **(EM13LP42)** Atuar de forma fundamentada, ética e crítica na produção e no compartilhamento de comentários, textos noticiosos e de opinião, *memes*, *gifs*, *remixes* variados etc., em redes sociais ou outros ambientes digitais. **(EM13LP49)** Analisar relações intertextuais e interdiscursivas entre obras de diferentes autores e gêneros literários, de um mesmo momento histórico e de momentos históricos diversos, explorando os modos como a literatura e as artes, em geral, se constituem, dialogam e se retroalimentam. **(EM13LP52)** Produzir apresentações e comentários apreciativos e críticos sobre livros, filmes, discos, canções, espetáculos de teatro e dança, exposições etc. (resenhas, *vlogs* e *podcasts* literários e artísticos, *playlists* comentadas, *fanzines*, *e-zines* etc.). **(EM13LP53)** Criar obras autorais, em diferentes gêneros e mídias – mediante seleção e apropriação de recursos textuais e expressivos do repertório artístico –, e/ou produções derivadas (paródias, estilizações, *fanfics*, *fanclipes* etc.), como forma de dialogar, crítica e/ou subjetivamente, com o texto literário.	Produção de textos orais	Estratégias de elaboração de textos orais, áudio e/ou vídeo: planejamento, elaboração, revisão, edição, reescrita/*redesign* e avaliação. Situação de interação social do texto oral. Adequação ao gênero (estrutura composicional). Progressão temática. Adequação discursiva à situação do evento (formal/informal), ao tema, à finalidade, aos interlocutores etc. Elementos relacionados à fala (modulação de voz, entonação, ritmo, altura e intensidade, respiração etc.) e à cinestesia (postura corporal, movimentos e gestualidade significativa, expressão facial, contato de olho com plateia etc.).

(EM13LP05) Planejar, produzir, revisar, editar, reescrever e avaliar textos escritos e multissemióticos, considerando sua adequação às condições de produção do texto, no que diz respeito ao lugar social a ser assumido e à imagem que se pretende passar a respeito de si mesmo; ao leitor pretendido, ao veículo e mídia em que o texto ou produção cultural vai circular; ao contexto imediato e sócio-histórico mais geral; ao gênero textual em questão e suas regularidades; à variedade linguística apropriada a esse contexto e ao uso do conhecimento dos aspectos notacionais (ortografia padrão, pontuação adequada, mecanismos de concordância nominal e verbal, regência verbal etc.), sempre que o contexto o exigir. **(EM13LP06)** Analisar efeitos de sentido, decorrentes de usos expressivos da linguagem, da escolha de determinadas palavras ou expressões e da ordenação, combinação e contraposição de palavras, dentre outros, para ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de uso crítico da língua. **(EM13LP10)** Selecionar informações, dados e argumentos em fontes confiáveis, impressas e digitais, e utilizá-los de forma referenciada, para que o texto a ser produzido tenha um nível de aprofundamento adequado (para além do senso comum) e contemple a sustentação das posições defendidas. **(EM13LP12)** Analisar efeitos de sentido, decorrentes de escolhas e formatação das imagens (enquadramento, ângulo/vetor, cor, brilho, contraste) e de sua sequenciação (disposição e transição, movimentos de câmera, *remix*), das *performances* (movimentos do corpo, gestos, ocupação do espaço cênico), dos elementos sonoros (entonação, trilha sonora, sampleamento etc.) e das relações desses elementos com o verbal, levando em conta esses efeitos nas produções de imagens e vídeos, para ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de apreciação. **(EM13LP13)** Planejar, produzir, revisar, editar, reescrever e avaliar textos escritos e multissemióticos, considerando a sua adequação às condições de produção do texto, no que diz respeito ao lugar social a ser assumido e à imagem que se pretende passar a respeito de si mesmo; ao leitor pretendido, ao veículo e mídia em que o texto ou a produção cultural vai circular; ao contexto imediato e sócio-histórico mais geral; ao gênero textual em questão e suas regularidades; à variedade linguística apropriada a esse contexto e ao uso do conhecimento dos aspectos notacionais (ortografia padrão, pontuação adequada, mecanismos de concordância nominal e verbal, regência verbal etc.), sempre que o contexto o exigir. **(EM13LP15)** Elaborar roteiros para a produção de vídeos variados (*vlog*, videoclipe, videominuto, documentário etc.), apresentações teatrais, narrativas multimídia e transmídia, *podcasts*, playlists comentadas etc., para ampliar as possibilidades de produção de sentidos e engajar-se de forma reflexiva em práticas autorais e coletivas.	Efeitos de sentidos provocados pelos usos de recursos linguísticos e multissemióticos	Efeitos de sentido, decorrentes de escolhas de volume, timbre, intensidade, pausas, ritmo, efeitos sonoros, sincronização, expressividade, gestualidade etc. Turnos de fala. Seleção lexical. Argumentação. Coesão e coerência. Variação linguística (lexical, semântica e prosódica).
(EM13LP14) Produzir e analisar textos orais, considerando sua adequação aos contextos de produção, à forma composicional e ao estilo do gênero em questão, à clareza, à progressão temática e à variedade linguística empregada, como também aos elementos relacionados à fala (modulação de voz, entonação, ritmo, altura e intensidade, respiração etc.) e à cinestesia (postura	Relação entre fala e escrita	Oralização de texto escrito, considerando-se as situações sociais em que tal tipo de atividade acontece, seus elementos paralinguísticos e cinésicos, dentre outros.

corporal, movimentos e gestualidade significativa, expressão facial, contato de olho com plateia etc.). **(EM13LP15)** Elaborar roteiros para a produção de vídeos variados (*vlog*, videoclipe, videominuto, documentário etc.), apresentações teatrais, narrativas multimídia e transmídia, *podcasts*, playlists comentadas etc., para ampliar as possibilidades de produção de sentidos e engajar-se de forma reflexiva em práticas autorais e coletivas. **(EM13LP29)** Realizar pesquisas de diferentes tipos (bibliográfica, de campo, experimento científico, levantamento de dados etc.), usando fontes abertas e confiáveis, registrando o processo e comunicando os resultados, tendo em vista os objetivos colocados e demais elementos do contexto de produção, como forma de compreender como o conhecimento científico é produzido e apropriar-se dos procedimentos e dos gêneros textuais envolvidos na realização de pesquisas. **(EM13LP30)** Compreender criticamente textos de divulgação científica orais, escritos e multissemióticos de diferentes áreas do conhecimento, identificando sua organização tópica e a hierarquização das informações; questionando fontes não confiáveis e problematizando enfoques tendenciosos ou superficiais. **(EM13LP35)** Analisar os interesses que movem o campo jornalístico, os impactos das novas tecnologias no campo e as condições que fazem da informação uma mercadoria, e da checagem de informação uma prática (e um serviço) essencial, adotando atitude analítica e crítica diante dos textos jornalísticos. **(EM13LP42)** Atuar de forma fundamentada, ética e crítica na produção e no compartilhamento de comentários, textos noticiosos e de opinião, *memes*, *gifs*, *remixes* variados etc., em redes sociais ou outros ambientes digitais. **(EM13LP45)** Compartilhar sentidos construídos na leitura/escuta de textos literários, percebendo diferenças e eventuais tensões entre as formas pessoais e as coletivas de apreensão desses textos, para exercitar o diálogo cultural e aguçar a perspectiva crítica. **(EM13LP53)** Criar obras autorais, em diferentes gêneros e mídias – mediante seleção e apropriação de recursos textuais e expressivos do repertório artístico –, e/ou produções derivadas (paródias, estilizações, *fanfics*, *fanclipes* etc.), como forma de dialogar, crítica e/ou subjetivamente, com o texto literário.		Adequação discursiva na transcrição da fala para a escrita. Diferenças e semelhanças entre o discurso oral e o escrito.

Unidade Temática 3 — Análise Linguística/Semiótica

Em relação à **análise linguística e semiótica**, esta abordagem está a serviço da compreensão dos processos de análise da língua em sua estrutura contextualizada e real do uso dos signos verbais e não verbais que produzem sentidos para o ser humano: discurso enquanto prática social. Como afirma Bakhtin:

> A verdadeira substância da língua não é constituída por um sistema abstrato de formas linguísticas nem pela enunciação monológica isolada, nem pelo ato fisiológico de sua produção, mas pelo fenômeno social da interação verbal, realizada através da enunciação ou enunciações. A interação verbal constitui assim a realidade fundamental da língua. (Bakhtin; Volochinov, 2006, p. 125)

As práticas com os textos devem considerar suas finalidades comunicativas, os contextos de produção, interlocutores, suporte, vozes sociais, entre outros, para que as reflexões não se fixem apenas em nomenclaturas gramaticais e regras, mas nos fatos essenciais sobre o funcionamento da língua. Logo, a linguagem formal, informal, coloquial, técnica e poética serão objeto de trabalho no Ensino Médio. Além dessas linguagens, os objetos simbólico-semióticos — sombreamento, cores, formas, ângulos, profundidade, sons, etc. —, que compõem os textos na atualidade, também funcionam discursivamente, produzindo sentido nas relações sociais, na vida dos jovens, devendo, igualmente, ser objeto de análise.

A proposta assumida neste currículo não se fecha em práticas que contemplam somente o sistema da língua, mas considera a ampliação do letramento e dos multiletramentos, trabalhando também com textos híbridos, multissemióticos: nos impressos — jornal, revista, charges, tiras, HQs, publicidades etc. —; hipermídia baseada na escrita — mini, nano, hipercontos, poemas visuais ou digitais, *blogs*, *wiki*, *fanfics*, ferramentas de escrita colaborativa etc. —; hipermídia baseada em áudio — *podcasts*, rádio (*blog*)*s*, (*fan*)*clips*, *remix* etc. —; hipermídia baseada em *design* — animações, *games*, arte digital etc. —; hipermídia baseada em fotos — *photoshop*, *fotologs*, animações, fotonovelas digitais etc. —; hipermídia baseada em vídeo — *vlog*, vídeo *logs*, *remixes*, (*fan*)*clips*, vídeo currículo etc. —; redes sociais; ambientes educacionais — Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), portais, *webs* etc. —, e tantas outras semioses, além das aqui elencadas.

Por letramento compreende-se, conforme Magda Soares, o estado em que vive o indivíduo que sabe ler e escrever e exerce as práticas sociais de leitura e escrita que circulam na sociedade, como ler jornais, revistas, livros; saber ler e interpretar tabelas, quadros, formulários, sua carteira de trabalho, suas contas de água, luz, telefone; saber escrever e escrever cartas, bilhetes, *e-mails* sem dificuldade; saber preencher um formulário, redigir um ofício, um requerimento; enfim, fazer parte do mundo da leitura e da escrita na sociedade (Soares, 2003).

O processo de letramento se estende durante toda a vida, pois os falantes estão em contato constante com novos gêneros discursivos. Por isso, no Ensino Médio, a escola necessita ampliar o mundo de leitura e escrita dos jovens e trabalhar também com as multimodalidades em que o texto se apresenta.

A ideia de multiletramentos está relacionada diretamente a essas práticas de letramento contemporâneas, que compreendem as múltiplas linguagens, as semioses e mídias, a pluralidade linguística e a diversidade cultural de que atualmente fazem uso autores, leitores e especialmente os jovens. Assim, o trabalho com a língua, nesta perspectiva, vai muito além da gramática normativa, estabelecendo relações também com a gramática descritiva, a histórica e a comparativa, que farão parte das reflexões e ações nos textos. Nesse sentido, as análises serão sobre uma gramática relevante, funcional, contextualizada, que prevê mais de uma norma e, principalmente, de interesse para a construção do conhecimento sobre a língua.

Como já ressaltado, a perspectiva de trabalho apresentado neste documento está pautada nos gêneros discursivos que circulam na sociedade e se efetivam nos campos de atuação social, de modo que os estudantes possam vivenciar experiências significativas a partir das práticas de linguagens e seus respectivos objetos de conhecimento. Esses desdobram-se em conteúdos que visam ao desenvolvimento de habilidades. Contudo, o gênero discursivo não está posto, justamente porque será uma escolha pautada nos objetivos pretendidos.

UNIDADE TEMÁTICA 3 **ANÁLISE LINGUÍSTICA/SEMIÓTICA**		
Habilidades da Área de Conhecimento	**Objetos de Conhecimento**	**Sugestões de Conteúdos**
(EM13LP07) Analisar, em textos de diferentes gêneros, marcas que expressam a posição do enunciador frente àquilo que é dito: uso de diferentes modalidades (epistêmica, deôntica e apreciativa) e de diferentes recursos gramaticais que operam como modalizadores (verbos modais, tempos e modos verbais, expressões modais, adjetivos, locuções ou orações adjetivas, advérbios, locuções ou orações adverbiais, entonação etc.), uso de estratégias de impessoalização (uso de terceira pessoa e de voz passiva etc.), com vistas ao incremento da compreensão e da criticidade e ao manejo adequado desses elementos nos textos produzidos, considerando os contextos de produção. **(EM13LP08)** Analisar elementos e aspectos da sintaxe do Português, como a ordem dos constituintes da sentença (e os efeito que causam sua inversão), a estrutura dos sintagmas, as categorias sintáticas, os processos de coordenação e subordinação (e os efeitos de seus usos) e a sintaxe de concordância e de regência, de modo a potencializar os processos de compreensão e produção de textos e a possibilitar escolhas adequadas à situação comunicativa. **(EM13LP09)** Fazer curadoria de informações, tendo em vista diferentes propósitos e projetos discursivos. **(EM13LP29)** Realizar pesquisas de diferentes tipos (bibliográfica, de campo, experimento científico, levantamento de dados etc.), usando fontes abertas e confiáveis, registrando o processo e comunicando os resultados, tendo em vista os objetivos colocados e demais elementos do contexto de produção, como forma de compreender como o conhecimento científico é produzido e apropriar-se dos procedimentos e dos gêneros textuais envolvidos na realização de pesquisas.	Morfossintaxe	- Adjetivos. - Advérbios. - Artigos. - Conjunções. - Locuções. - Marcadores discursivos e metadiscursivos. - Marcas linguísticas: coesão e coerência na fala. - Modalizadores discursivos. - Preposição. - Pronomes: pessoais, possessivos, demonstrativos, interrogativos. - Substantivos. - Sufixação. - Termos acessórios da oração: vocativo, aposto, adjunto adverbial e adjunto adnominal. - Termos essenciais da oração: Sujeito e predicado. - Verbos de ação. - Verbos de ligação e significação.

(EM13LP02) Estabelecer relações entre as partes do texto, tanto na produção como na recepção, considerando a construção composicional e o estilo do gênero, usando/reconhecendo adequadamente elementos e recursos coesivos diversos, que contribuam para a coerência, para a continuidade do texto e para a sua progressão temática, organizando informações, tendo em vista as condições de produção e as relações lógico-discursivas envolvidas (causa/efeito ou consequência; tese/argumentos; problema/solução; definição/exemplos etc.). **(EM13LP07)** Analisar, em textos de diferentes gêneros, marcas que expressam a posição do enunciador frente àquilo que é dito: uso de diferentes modalidades (epistêmica, deôntica e apreciativa) e de diferentes recursos gramaticais que operam como modalizadores (verbos modais, tempos e modos verbais, expressões modais, adjetivos, locuções ou orações adjetivas, advérbios, locuções ou orações adverbiais, entonação etc.), uso de estratégias de impessoalização (uso de terceira pessoa e de voz passiva etc.), com vistas ao incremento da compreensão e da criticidade e ao manejo adequado desses elementos nos textos produzidos, considerando os contextos de produção. **(EM13LP08)** Analisar elementos e aspectos da sintaxe do Português, como a ordem dos constituintes da sentença (e os efeito que causam sua inversão), a estrutura dos sintagmas, as categorias sintáticas, os processos de coordenação e subordinação (e os efeitos de seus usos) e a sintaxe de concordância e de regência, de modo a potencializar os processos de compreensão e produção de textos e a possibilitar escolhas adequadas à situação comunicativa. **(EM13LP09)** Fazer curadoria de informações, tendo em vista diferentes propósitos e projetos discursivos. **(EM13LP13)** Planejar, produzir, revisar, editar, reescrever e avaliar textos escritos e multissemióticos, considerando a sua adequação às condições de produção do texto, no que diz respeito ao lugar social a ser assumido e à imagem que se pretende passar a respeito de si mesmo; ao leitor pretendido, ao veículo e mídia em que o texto ou a produção cultural vai circular; ao contexto imediato e sócio-histórico mais geral; ao gênero textual em questão e suas regularidades; à variedade linguística apropriada a esse contexto e ao uso do conhecimento dos aspectos notacionais (ortografia padrão, pontuação adequada, mecanismos de concordância nominal e verbal, regência verbal etc.), sempre que o contexto o exigir.	Sintaxe	- Aposto. - Coesão e coerência: relações lógico-discursivas n texto, por meio de preposições e conjunções. - Coesão lexical e referencial – progressão temática. - Coesão referencial: os pronomes pessoais e o pronomes demonstrativos. - Conectores. - Crase. - Formação das sentenças nos textos: estudo do períodos simples e compostos. - O uso dos pronomes relativos, como coesão referencia - Orações reduzidas nos textos. - Os períodos compostos nos textos – coordenaçã subordinação e misto. - Regência nominal. - Regência verbal. - Termos acessórios da oração. - Termos essenciais da oração. - Verbos e complementos – verbos transitivos intransitivos. - Vocativo. - Voz ativa e passiva no discurso.
(EM13LP05) Analisar, em textos argumentativos, os posicionamentos assumidos, os movimentos argumentativos e os argumentos utilizados para sustentá-los, para avaliar sua força e eficácia, e	Semântica	

posicionar-se diante da questão discutida e/ou dos argumentos utilizados, recorrendo aos mecanismos linguísticos necessários. **(EM13LP06)** Analisar efeitos de sentido, decorrentes de usos expressivos da linguagem, da escolha de determinadas palavras ou expressões e da ordenação, combinação e contraposição de palavras, dentre outros, para ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de uso crítico da língua. **(EM13LP07)** Analisar, em textos de diferentes gêneros, marcas que expressam a posição do enunciador frente àquilo que é dito: uso de diferentes modalidades (epistêmica, deôntica e apreciativa) e de diferentes recursos gramaticais que operam como modalizadores (verbos modais, tempos e modos verbais, expressões modais, adjetivos, locuções ou orações adjetivas, advérbios, locuções ou orações adverbiais, entonação etc.), uso de estratégias de impessoalização (uso de terceira pessoa e de voz passiva etc.), com vistas ao incremento da compreensão e da criticidade e ao manejo adequado desses elementos nos textos produzidos, considerando os contextos de produção. **(EM13LP49)** Analisar relações intertextuais e interdiscursivas entre obras de diferentes autores e gêneros literários, de um mesmo momento histórico e de momentos históricos diversos, explorando os modos como a literatura e as artes, em geral, se constituem, dialogam e se retroalimentam.		- Ambiguidade e polissemia. - Processo de referenciação – hipônimos, hiperônimos, pressuposição, sinonímia, paráfrase, antonímia, contradição. - Paráfrase. - Homonímia. - Processo de referenciação no texto: uso dos pronomes relativos, demonstrativos e possessivos. - Os sentidos de termos e palavras no texto: denotação e conotação. - Figuras de linguagem: analogias - comparações e metáforas em textos científicos -, aliteração, anacoluto, anáfora, antítese, antonomásia, elipse, eufemismo, hipérbato, hipérbole, ironia, metáfora, metonímia, onomatopeia, paradoxo, pleonasmo, polissíndeto, prosopopeia/personificação, sinestesia, comparação, assonância etc. - Tipos de argumentos e contra-argumentação. - Organizadores textuais. - Operadores argumentativos na fala. - Forma composicional do gênero, conforme o recurso da língua/linguagem utilizada. - Argumentatividade da fala e as produções de sentido por meio dos tipos de documentário (expositivo; observacional; participativo; reflexivo; performativo e poético). - Argumentatividade no texto: tipos de argumentos, estratégias comunicativas, estratégias expositivas.

		- Operadores discursivos: aditivos, adversativos, alternativos, conclusivos, explicativos, causais, comparativos, concessivos, condicionais, conformativos, consecutivos, finais, proporcionais e temporais. - Operadores e modalizadores discursivos na fala.
(EM13LP09) Fazer curadoria de informações, tendo em vista diferentes propósitos e projetos discursivos. **(EM13LP10)** Selecionar informações, dados e argumentos em fontes confiáveis, impressas e digitais, e utilizá-los de forma referenciada, para que o texto a ser produzido tenha um nível de aprofundamento adequado (para além do senso comum) e contemple a sustentação das posições defendidas. **(EM13LP16)** Utilizar *softwares* de edição de textos, fotos, vídeos e áudio, além de ferramentas e ambientes colaborativos, para criar textos e produções multissemióticas, com finalidades diversas, explorando os recursos e efeitos disponíveis e apropriando-se de práticas colaborativas de escrita, de construção coletiva do conhecimento e de desenvolvimento de projetos. **(EM13LP17)** Analisar o fenômeno da variação linguística, em seus diferentes níveis (variação fonético-fonológica, lexical, sintática, semântica e estilístico-pragmática) e em suas diferentes dimensões (regional, histórica, social, situacional, ocupacional, etária etc.), de forma a ampliar a compreensão sobre a natureza viva e dinâmica da língua e sobre o fenômeno da constituição de variedades linguísticas de prestígio e estigmatizadas, e a fundamentar o respeito às variedades linguísticas e o combate a preconceitos linguísticos. **(EM13LP23)** Analisar formas não institucionalizadas de participação social, sobretudo as vinculadas a manifestações artísticas, produções culturais, intervenções urbanas e formas de expressão típica das culturas juvenis, que pretendam expor uma problemática ou promover uma reflexão/ação, posicionando-se em relação a essas produções e manifestações. **(EM13LP43)** Analisar formas contemporâneas de publicidade, em contexto digital, e peças de campanhas publicitárias e políticas (cartazes, folhetos, anúncios, propagandas, em diferentes mídias; *spots*, *jingles* etc.), explicando os mecanismos de persuasão utilizados e os efeitos de sentido, provocados pelas escolhas feitas em termos de elementos e recursos linguístico-discursivos, imagéticos, sonoros, gestuais e espaciais, entre outros; e destacando valores e representações de situações, grupos e configurações sociais veiculadas, a fim de desconstruir eventuais estereótipos e proceder a uma avaliação crítica da publicidade e das práticas de consumo. **(EM13LP44)** Analisar, discutir, produzir e socializar, tendo em vista temas e acontecimentos de interesse local ou global, notícias, fotodenúncias, fotorreportagens, reportagens multimidiáticas, documentários, infográficos, *podcasts* noticiosos, artigos de opinião, críticas da mídia, *vlogs* de opinião, textos de apresentação e apreciação de produções culturais (resenhas, ensaios etc.) e outros gêneros próprios das formas de expressão das culturas juvenis (*vlogs* e *podcasts* culturais, *gameplay* etc.), em várias mídias, vivenciando, de forma significativa, o papel de repórter, analista, crítico, editorialista ou articulista, leitor, vlogueiro e *booktuber*, entre outros.	Variação linguística	- Adequação discursiva. - Discurso de humor no texto. - Discurso direto e indireto. - Discurso indireto livre. - Discurso falado e discurso escrito: registro de falas por meio da escrita. - Intenção e linguagem: língua formal, informal/coloquial e literária. - Linguagem da Internet. - Linguagem falada, escrita e regional. - Linguagem formal e informal. - Linguagem gestual (línguas sinalizadas). - Linguagem literária. - Linguagem oral. - Linguagem persuasiva. - Objetividade e subjetividade na linguagem. - Linguagem técnica.

		- Objetividade na linguagem. - Vícios de linguagem.
(EM13LP13) Planejar, produzir, revisar, editar, reescrever e avaliar textos escritos e multissemióticos, considerando a sua adequação às condições de produção do texto, no que diz respeito ao lugar social a ser assumido e à imagem que se pretende passar a respeito de si mesmo; ao leitor pretendido, ao veículo e mídia em que o texto ou a produção cultural vai circular; ao contexto imediato e sócio-histórico mais geral; ao gênero textual em questão e suas regularidades; à variedade linguística apropriada a esse contexto e ao uso do conhecimento dos aspectos notacionais (ortografia padrão, pontuação adequada, mecanismos de concordância nominal e verbal, regência verbal etc.), sempre que o contexto o exigir.	Elementos notacionais da escrita	- Acentuação gráfica e relações prosódicas. - Efeitos de sentidos provocados por sinais de pontuação e outras notações. - Ortografia. - Uso das pontuações em textos midiáticos.
(EM13LP01) Relacionar o texto, tanto na produção como na recepção, com suas condições de produção e seu contexto sócio-histórico de circulação (leitor previsto, objetivos, pontos de vista e perspectivas, papel social do autor, época, gênero do discurso etc.). **(EM13LP14)** Produzir e analisar textos orais, considerando sua adequação aos contextos de produção, à forma composicional e ao estilo do gênero em questão, à clareza, à progressão temática e à variedade linguística empregada, como também aos elementos relacionados à fala (modulação de voz, entonação, ritmo, altura e intensidade, respiração etc.) e à cinestesia (postura corporal, movimentos e gestualidade significativa, expressão facial, contato de olho com plateia etc.). **(EM13LP19)** Compartilhar gostos, interesses, práticas culturais, temas/problemas/questões, que despertam maior interesse ou preocupação, respeitando e valorizando diferenças, como forma de identificar afinidades e interesses comuns, como também de organizar e/ou participar de grupos, clubes, oficinas e afins. **(EM13LP20)** Produzir, de forma colaborativa, e socializar *playlists* comentadas, de preferências culturais e de entretenimento, revistas culturais, *fanzines*, *e-zines* ou publicações afins, que divulguem, comentem e avaliem músicas, *games*, séries, filmes, quadrinhos, livros, peças, exposições, espetáculos de dança etc., de forma a compartilhar gostos, identificar afinidades, fomentar comunidades etc. **(EM13LP21)** Construir e/ou atualizar, de forma colaborativa, registros dinâmicos (mapas, *wiki* etc.) de profissões e ocupações de seu interesse (áreas de atuação, dados sobre formação, fazeres, produções, depoimentos de profissionais etc.), que possibilitem vislumbrar trajetórias pessoais e profissionais. **(EM13LP23)** Analisar formas não institucionalizadas de participação social, sobretudo as vinculadas a manifestações artísticas, produções culturais, intervenções urbanas e formas de expressão típica das culturas juvenis, que pretendam expor uma problemática ou promover uma reflexão/ação, posicionando-se em relação a essas produções e manifestações. **(EM13LP45)** Compartilhar sentidos construídos na leitura/escuta de textos literários, percebendo diferenças e eventuais tensões entre as formas pessoais e as coletivas de apreensão desses textos, para exercitar o diálogo cultural e aguçar a perspectiva crítica. **(EM13LP46)** Participar de eventos (saraus, competições orais, audições, mostras, festivais, feiras culturais e literárias, rodas e clubes de leitura, cooperativas culturais, jograis, repentes, *slams* etc.),	Recursos linguísticos e multissemióticos	- Encenação: representações e falas de acordo com os personagens. - Figuras de linguagem. - Iconografia e *hiperlinks*. - Linguagem corporal como representação discursiva e produção de sentido. - Discurso nos textos multissemióticos. - Poesia: plano rítmico, estrófico, métrico e interpretativo. - Produção de sentido por meio de imagens e texto. - Produção de sentidos do não verbal: cores, sombreamento, profundidade, enquadramento/ângulo etc. - Produção de sentidos por meio dos sons: elementos sonoros - volume, timbre, intensidade, pausas, ritmo, sincronização etc.

inclusive para socializar obras da própria autoria (poemas, contos e suas variedades, roteiros e microrroteiros, videominutos, *playlists* comentadas de música etc.) e/ou interpretar obras de outros, inserindo-se nas diferentes práticas culturais de seu tempo. **(EM13LP48)** Perceber as peculiaridades estruturais e estilísticas de diferentes gêneros literários (a apreensão pessoal do cotidiano, nas crônicas; a manifestação livre e subjetiva do eu lírico diante do mundo, nos poemas; a múltipla perspectiva da vida humana e social dos romances; a dimensão política e social de textos da literatura marginal e da periferia etc.), para experimentar os diferentes ângulos de apreensão do indivíduo e do mundo por meio da literatura.		- Recursos poéticos: sílabas poéticas – métricas (monossílabos, dissílabos, trissílabos, tetrassílabos, pentassílabos [ou redondilha menor], hexassílabos [heroico quebrado], heptassílabos [redondilha maior], octossílabos, eneassílabos, decassílabos [medida nova], hendecassílabos, dodecassílabos [ou alexandrinos], tipos de versos, ritmo, rima). - Tipos de versos em Literatura de Cordel: quadra; sextilha; septilha; oitava; quadrão; décima; martelo.

Unidade Temática 4 — Prática Discursiva de Produção Textual

A **prática discursiva de produção textual** nas aulas de Língua Portuguesa, deve se apoiar no trabalho de planejar, escrever, revisar, reescrever, editar[4]. Nesse sentido, os textos produzidos serão sempre fruto de muita reflexão, porque se pensa em um estudante que selecionou algo, alguma coisa para ser dita a outrem, com quem pretendeu interagir em virtude de um objetivo específico: informar, advertir, argumentar, propor, dialogar, divertir, compartilhar ideias e estéticas, uma constante troca de informações, ou seja, textos que apresentam o que dizer, por que dizer, para quem dizer e como dizer.

A produção de textos poderá tomar diferentes formas, se estender para diferentes gêneros discursivos, conforme os objetivos que esses textos queiram cumprir. Palavras, gestos, sons, imagens serão sempre o material com que se fará o ato comunicativo, escolhidos de acordo com as condições de produção e interlocução. Isso porque produzir um texto não é somente uma questão de gramática, está relacionado também às particularidades das atuações sociais. Nesse processo está a constituição de elementos linguísticos (léxico e gramatical); de textualização — informatividade, intertextualidade, coesão, coerência, estratégias de construção etc. —; e de situação em que o texto ocorre: interlocutor previsto, intenções pretendidas, gênero discursivo, domínio discursivo, conhecimentos prévios, condições materiais (suporte e ancoragem do texto).

Nesta etapa, o estudante necessita ser envolvido em produções de textos com estruturas mais complexas, utilizar períodos compostos da língua, fazer uso de operadores, de modalizadores; desenvolver textos multissemióticos; utilizar a língua com proposições estéticas, produções mais analíticas, críticas, propositivas, argumentativas; sínteses, pesquisas, gravações de vídeos, áudios e também textos que tragam experiências para uma vida profissional de trabalho, como produções científicas e projetos, principalmente aqueles relacionados ao campo da vida pública e projeto de vida do estudante.

---

[4] Editar, neste caso, se refere a fazer a edição de textos multissemióticos. Linguagem do cinema, rádio e televisão. Selecionar e combinar (materiais gravados e filmados) com vistas à obtenção de um produto final, bem como a edição de textos em telas.

Considerando a concepção deste documento, o texto é algo sempre aberto, inacabado, passível de revisão, reescrita e edição, independentemente de sua forma composicional. Portanto, o processo de produção textual será um eterno devir, em que professor e estudante se envolvem dialogicamente na constituição da produção para uma escrita de autoria de textos relevantes, com funções sociais determinadas, funcionalmente diversificadas, contextualmente adequadas, metodologicamente ajustadas. Uma produção orientada para a coerência global, principalmente para a escrita de textos que tenham leitores.

UNIDADE TEMÁTICA 4 **PRÁTICA DISCURSIVA DE PRODUÇÃO TEXTUAL**		
Habilidades da Área de Conhecimento	**Objetos de Conhecimento**	**Sugestões de Conteúdos**
(EM13LP01) Relacionar o texto, tanto na produção como na recepção, com suas condições de produção e seu contexto sócio-histórico de circulação (leitor previsto, objetivos, pontos de vista e perspectivas, papel social do autor, época, gênero do discurso etc.). **(EM13LP15)** Elaborar roteiros para a produção de vídeos variados (*vlog*, videoclipe, videominuto, documentário etc.), apresentações teatrais, narrativas multimídia e transmídia, *podcasts*, playlists comentadas etc., para ampliar as possibilidades de produção de sentidos e engajar-se de forma reflexiva em práticas autorais e coletivas. **(EM13LP19)** Compartilhar gostos, interesses, práticas culturais, temas/problemas/questões, que despertam maior interesse ou preocupação, respeitando e valorizando diferenças, como forma de identificar afinidades e interesses comuns, como também de organizar e/ou participar de grupos, clubes, oficinas e afins. **(EM13LP20)** Produzir, de forma colaborativa, e socializar *playlists* comentadas, de preferências culturais e de entretenimento, revistas culturais, *fanzines*, *e-zines* ou publicações afins, que divulguem, comentem e avaliem músicas, *games*, séries, filmes, quadrinhos, livros, peças, exposições, espetáculos de dança etc., de forma a compartilhar gostos, identificar afinidades, fomentar comunidades etc. **(EM13LP21)** Construir e/ou atualizar, de forma colaborativa, registros dinâmicos (mapas, *wiki* etc.) de profissões e ocupações de seu interesse (áreas de atuação, dados sobre formação, fazeres, produções, depoimentos de profissionais etc.), que possibilitem vislumbrar trajetórias pessoais e profissionais. **(EM13LP22)** Analisar o histórico e o discurso político de candidatos e de partidos, como também propagandas políticas, programas e propostas de governo, de forma a participar do debate político e tomar decisões fundamentadas. **(EM13LP23)** Analisar formas não institucionalizadas de participação social, sobretudo as vinculadas a manifestações artísticas, produções culturais, intervenções urbanas e formas de expressão típica das culturas juvenis, que pretendam expor uma problemática ou promover uma reflexão/ação, posicionando-se em relação a essas produções e manifestações. **(EM13LP24)** Participar de reuniões na escola (conselho de escola e de classe, grêmio livre etc.), agremiações, coletivos ou movimentos, entre outros; em debates, assembleias, fóruns de discussão etc., exercitando a escuta atenta, respeitando seu turno e tempo de fala, posicionando-se de forma fundamentada, respeitosa e ética diante da apresentação de propostas e defesas de opiniões; usando estratégias linguísticas típicas de negociação e de apoio e/ou de consideração do discurso do outro (como solicitar esclarecimento, detalhamento, fazer referência direta ou retomar a fala do outro, parafraseando-a, para endossá-la, enfatizá-la, complementá-la ou enfraquecê-la), considerando propostas alternativas e reformulando o seu posicionamento, quando for o caso, com vistas ao entendimento e ao bem comum. **(EM13LP27)** Organizar situações de estudo e utilizar procedimentos e estratégias de leitura, adequados aos objetivos e à natureza do conhecimento em questão.	Condições de produção dos textos	- Contexto de produção e circulação. - Contexto de produção e recepção dos textos. - Forma composicional de gêneros. - Intencionalidades. - Informatividade. - Finalidade. - Situacionalidade. - Suporte. - Interlocutores. - Unidade temática. - Vozes sociais. - Autoria.

(EM13LP34) Utilizar adequadamente ferramentas de apoio a apresentações orais, escolhendo e usando tipos e tamanhos de fontes que permitam boa visualização, topicalizando e/ou organizando o conteúdo em itens, inserindo, de forma adequada, imagens, gráficos, tabelas, formas e elementos gráficos, dimensionando a quantidade de texto e imagem por *slide* e usando, de forma harmônica, recursos (efeitos de transição, *slides*-mestres, *layouts* personalizados, gravação de áudios em *slides* etc.). **(EM13LP42)** Atuar de forma fundamentada, ética e crítica na produção e no compartilhamento de comentários, textos noticiosos e de opinião, *memes*, *gifs*, *remixes* variados etc., em redes sociais ou outros ambientes digitais. **(EM13LP43)** Analisar formas contemporâneas de publicidade, em contexto digital, e peças de campanhas publicitárias e políticas (cartazes, folhetos, anúncios, propagandas, em diferentes mídias; *spots*, *jingles* etc.), explicando os mecanismos de persuasão utilizados e os efeitos de sentido, provocados pelas escolhas feitas em termos de elementos e recursos linguístico-discursivos, imagéticos, sonoros, gestuais e espaciais, entre outros; e destacando valores e representações de situações, grupos e configurações sociais veiculadas, a fim de desconstruir eventuais estereótipos e proceder a uma avaliação crítica da publicidade e das práticas de consumo. **(EM13LP45)** Compartilhar sentidos construídos na leitura/escuta de textos literários, percebendo diferenças e eventuais tensões entre as formas pessoais e as coletivas de apreensão desses textos, para exercitar o diálogo cultural e aguçar a perspectiva crítica.		
(EM13LP04) Estabelecer relações de interdiscursividade e intertextualidade para explicitar, sustentar e qualificar posicionamentos; para construir e referendar explicações e relatos, fazendo uso de citações e paráfrases devidamente marcadas. **(EM13LP29)** Realizar pesquisas de diferentes tipos (bibliográfica, de campo, experimento científico, levantamento de dados etc.), usando fontes abertas e confiáveis, registrando o processo e comunicando os resultados, tendo em vista os objetivos colocados e demais elementos do contexto de produção, como forma de compreender como o conhecimento científico é produzido e apropriar-se dos procedimentos e dos gêneros textuais envolvidos na realização de pesquisas. **(EM13LP53)** Criar obras autorais, em diferentes gêneros e mídias – mediante seleção e apropriação de recursos textuais e expressivos do repertório artístico –, e/ou produções derivadas (paródias, estilizações, *fanfics*, *fanclipes* etc.), como forma de dialogar, crítica e/ou subjetivamente, com o texto literário.	Dialogia e relação entre textos	- Intertextualidade. - Intertextualidade: interdiscursividade, citações diretas e indiretas – paráfrases. - Retextualização de um gênero em outro.
(EM13LP02) Estabelecer relações entre as partes do texto, tanto na produção como na recepção, considerando a construção composicional e o estilo do gênero, usando/reconhecendo adequadamente elementos e recursos coesivos diversos, que contribuam para a coerência, para a continuidade do texto e para a sua progressão temática, organizando informações, tendo em vista as condições de produção e as relações lógico-discursivas envolvidas (causa/efeito ou consequência; tese/argumentos; problema/solução; definição/exemplos etc.). **(EM13LP11)** Analisar efeitos de sentido, decorrentes de escolhas de elementos sonoros (volume, timbre, intensidade, pausas, ritmo, efeitos sonoros, sincronização etc.) e de suas relações com o verbal, levando em conta esses efeitos na produção de áudios, para ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de apreciação.	Alimentação temática	- Progressão temática. - Curadoria. - O curador como filtrador. - O curador como agenciador. - Curadoria e pesquisa: seleção de conteúdos.

(EM13LP16) Utilizar *softwares* de edição de textos, fotos, vídeos e áudio, além de ferramentas e ambientes colaborativos, para criar textos e produções multissemióticas, com finalidades diversas, explorando os recursos e efeitos disponíveis e apropriando-se de práticas colaborativas de escrita, de construção coletiva do conhecimento e de desenvolvimento de projetos. **(EM13LP24)** Participar de reuniões na escola (conselho de escola e de classe, grêmio livre etc.), agremiações, coletivos ou movimentos, entre outros; em debates, assembleias, fóruns de discussão etc., exercitando a escuta atenta, respeitando seu turno e tempo de fala, posicionando-se de forma fundamentada, respeitosa e ética diante da apresentação de propostas e defesas de opiniões; usando estratégias linguísticas típicas de negociação e de apoio e/ou de consideração do discurso do outro (como solicitar esclarecimento, detalhamento, fazer referência direta ou retomar a fala do outro, parafraseando-a, para endossá-la, enfatizá-la, complementá-la ou enfraquecê-la), considerando propostas alternativas e reformulando o seu posicionamento, quando for o caso, com vistas ao entendimento e ao bem comum. **(EM13LP30)** Compreender criticamente textos de divulgação científica orais, escritos e multissemióticos de diferentes áreas do conhecimento, identificando sua organização tópica e a hierarquização das informações; questionando fontes não confiáveis e problematizando enfoques tendenciosos ou superficiais. **(EM13LP33)** Produzir textos para a divulgação do conhecimento e de resultados de levantamentos e pesquisas – texto monográfico, ensaio, artigo de divulgação científica, verbete de enciclopédia (colaborativa ou não), infográfico (estático ou animado), relato de experimento, relatório, relatório multimidiático de campo, reportagem científica, *podcast* ou *vlog* científico, apresentações orais, seminários, comunicações em mesas redondas, mapas dinâmicos etc., considerando o contexto de produção e utilizando os conhecimentos sobre os gêneros de divulgação científica, de forma a engajar-se em processos significativos de socialização e divulgação do conhecimento. **(EM13LP37)** Analisar os diferentes graus de parcialidade/imparcialidade (no limite, a não neutralidade) em textos noticiosos, comparando relatos de diferentes fontes e analisando o recorte feito de fatos/dados, bem como os efeitos de sentido provocados pelas escolhas realizadas pelo autor do texto, de forma a manter uma atitude crítica diante dos textos jornalísticos e tornar-se consciente das escolhas feitas como produtor. **(EM13LP38)** Usar procedimentos de checagem de fatos noticiados e fotos publicadas (verificar/avaliar veículo, fonte, data e local da publicação, autoria, URL, formatação; comparar diferentes fontes; consultar ferramentas e *sites* checadores confiáveis etc.), de forma a combater a proliferação de notícias falsas (*fake news*). **(EM13LP39)** Analisar o fenômeno da pós-verdade – discutindo as condições e os mecanismos de disseminação de *fake news* e também exemplos, causas e consequências desse fenômeno e da prevalência de crenças e opiniões sobre os fatos –, de forma a adotar atitude crítica, em relação ao fenômeno, e desenvolver uma postura flexível que permita rever crenças e opiniões, quando os fatos apurados as contradisserem. **(EM13LP42)** Atuar de forma fundamentada, ética e crítica na produção e no compartilhamento de comentários, textos noticiosos e de opinião, *memes*, *gifs*, *remixes* variados etc., em redes sociais ou outros ambientes digitais.		- A plataforma como dispositivo curatorial. - Pesquisa: tipos de pesquisa (bibliográfica; documental; estudo de caso; de campo, entre outras). - Fontes. - Formas de filtros na *web*. - Tratamento da informação. - Fato central.

(EM13LP02) Estabelecer relações entre as partes do texto, tanto na produção como na recepção, considerando a construção composicional e o estilo do gênero, usando/reconhecendo adequadamente elementos e recursos coesivos diversos, que contribuam para a coerência, para a continuidade do texto e para a sua progressão temática, organizando informações, tendo em vista as condições de produção e as relações lógico-discursivas envolvidas (causa/efeito ou consequência; tese/argumentos; problema/solução; definição/exemplos etc.). **(EM13LP31)** Selecionar informações e dados necessários para uma dada pesquisa (sem excedê-los) em diferentes fontes (orais, impressas, digitais etc.) e comparar autonomamente esses conteúdos, levando em conta seus contextos de produção, referências e índices de confiabilidade, e percebendo coincidências, complementaridades, contradições, erros ou imprecisões conceituais e de dados, de forma a compreender e posicionar-se criticamente sobre esses conteúdos, e estabelecer recortes precisos. **(EM13LP38)** Usar procedimentos de checagem de fatos noticiados e fotos publicadas (verificar/avaliar veículo, fonte, data e local da publicação, autoria, URL, formatação; comparar diferentes fontes; consultar ferramentas e *sites* checadores confiáveis etc.), de forma a combater a proliferação de notícias falsas (*fake news*). **(EM13LP40)** Analisar os processos humanos e automáticos de curadoria, que operam nas redes sociais e outros domínios da Internet, comparando os *feeds* de diferentes páginas de redes sociais e discutindo os efeitos desses modelos de curadoria, de forma a ampliar as possibilidades de trato com o diferente e minimizar o efeito bolha e a manipulação de terceiros. **(EM13LP44)** Analisar, discutir, produzir e socializar, tendo em vista temas e acontecimentos de interesse local ou global, notícias, fotodenúncias, fotorreportagens, reportagens multimidiáticas, documentários, infográficos, *podcasts* noticiosos, artigos de opinião, críticas da mídia, *vlogs* de opinião, textos de apresentação e apreciação de produções culturais (resenhas, ensaios etc.) e outros gêneros próprios das formas de expressão das culturas juvenis (*vlogs* e *podcasts* culturais, *gameplay* etc.), em várias mídias, vivenciando, de forma significativa, o papel de repórter, analista, crítico, editorialista ou articulista, leitor, vlogueiro e *booktuber*, entre outros.	Construção da textualidade	- Tese e argumentos. - Operadores argumentativos. - Modalizadores discursivos. - Argumentatividade nos textos: a tese e os argumentos para sustentá-la. - Tipos de argumentos no texto. - Organização tópicas dos textos. - Hierarquia das informações. - Síntese de ideias. - Causa e consequências. - Coesão e coerência. - Recursos expressivos. - Adequação discursiva. - Seleção de dados. - Diferenciação entre fatos e opiniões. - Produções de sentidos por meio das imagens e ícones. - Produções de sentidos por meio de sons. - Rimas. - Sílabas poéticas.

		- Elementos composicionais do gênero. - Estilo. - Expressões que denotam ironia e humor no texto. - Fato e consequência.
(EM13LP13) Planejar, produzir, revisar, editar, reescrever e avaliar textos escritos e multissemióticos, considerando a sua adequação às condições de produção do texto, no que diz respeito ao lugar social a ser assumido e à imagem que se pretende passar a respeito de si mesmo; ao leitor pretendido, ao veículo e mídia em que o texto ou a produção cultural vai circular; ao contexto imediato e sócio-histórico mais geral; ao gênero textual em questão e suas regularidades; à variedade linguística apropriada a esse contexto e ao uso do conhecimento dos aspectos notacionais (ortografia padrão, pontuação adequada, mecanismos de concordância nominal e verbal, regência verbal etc.), sempre que o contexto o exigir.	Aspectos notacionais e gramaticais	- Coesão e coerência: relações lógico-discursivas estabelecidas por meio de conjunções, advérbios, preposições, pronomes, elipses etc.
(EM13LP12) Analisar efeitos de sentido, decorrentes de escolhas e formatação das imagens (enquadramento, ângulo/vetor, cor, brilho, contraste) e de sua sequenciação (disposição e transição, movimentos de câmera, *remix*), das *performances* (movimentos do corpo, gestos, ocupação do espaço cênico), dos elementos sonoros (entonação, trilha sonora, sampleamento etc.) e das relações desses elementos com o verbal, levando em conta esses efeitos nas produções de imagens e vídeos, para ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de apreciação. **(EM13LP15)** Elaborar roteiros para a produção de vídeos variados (*vlog*, videoclipe, videominuto, documentário etc.), apresentações teatrais, narrativas multimídia e transmídia, *podcasts*, playlists comentadas etc., para ampliar as possibilidades de produção de sentidos e engajar-se de forma reflexiva em práticas autorais e coletivas. **(EM13LP16)** Utilizar *softwares* de edição de textos, fotos, vídeos e áudio, além de ferramentas e ambientes colaborativos, para criar textos e produções multissemióticas, com finalidades diversas, explorando os recursos e efeitos disponíveis e apropriando-se de práticas colaborativas de escrita, de construção coletiva do conhecimento e de desenvolvimento de projetos. **(EM13LP17)** Analisar o fenômeno da variação linguística, em seus diferentes níveis (variação fonético-fonológica, lexical, sintática, semântica e estilístico-pragmática) e em suas diferentes dimensões (regional, histórica, social, situacional, ocupacional, etária etc.), de forma a ampliar a compreensão sobre a natureza viva e dinâmica da língua e sobre o fenômeno da constituição de variedades linguísticas de prestígio e estigmatizadas, e a fundamentar o respeito às variedades linguísticas e o combate a preconceitos linguísticos.	Estratégia de produção	- Planejar, produzir, revisar, editar, reescrever e avaliar textos escritos e multissemióticos, considerando a sua adequação às condições de produção. - Planejar, produzir, revisar e analisar textos orais, de acordo com a condições de produção e objetivos comunicativos (forma composicional, estilo, gênero, progressão temática, adequação da fala - modulação, entonação, ritmo, altura, intensidade - postura corporal, movimentos, gestos, expressões faciais etc.), - Escrita, reescrita e edição – fontes, - Escrita, reescrita e organização da fala, - Produção de roteiros, - Produções de textos multissemióticos,

(EM13LP21) Construir e/ou atualizar, de forma colaborativa, registros dinâmicos (mapas, *wiki* etc.) de profissões e ocupações de seu interesse (áreas de atuação, dados sobre formação, fazeres, produções, depoimentos de profissionais etc.), que possibilitem vislumbrar trajetórias pessoais e profissionais. **(EM13LP22)** Analisar o histórico e o discurso político de candidatos e de partidos, como também propagandas políticas, programas e propostas de governo, de forma a participar do debate político e tomar decisões fundamentadas. **(EM13LP34)** Utilizar adequadamente ferramentas de apoio a apresentações orais, escolhendo e usando tipos e tamanhos de fontes que permitam boa visualização, topicalizando e/ou organizando o conteúdo em itens, inserindo, de forma adequada, imagens, gráficos, tabelas, formas e elementos gráficos, dimensionando a quantidade de texto e imagem por *slide* e usando, de forma harmônica, recursos (efeitos de transição, *slides*-mestres, *layouts* personalizados, gravação de áudios em *slides* etc.). **(EM13LP35)** Analisar os interesses que movem o campo jornalístico, os impactos das novas tecnologias no campo e as condições que fazem da informação uma mercadoria, e da checagem de informação uma prática (e um serviço) essencial, adotando atitude analítica e crítica diante dos textos jornalísticos. **(EM13LP53)** Criar obras autorais, em diferentes gêneros e mídias – mediante seleção e apropriação de recursos textuais e expressivos do repertório artístico –, e/ou produções derivadas (paródias, estilizações, *fanfics*, *fanclipes* etc.), como forma de dialogar, crítica e/ou subjetivamente, com o texto literário.		- Curadoria e pesquisa: seleção de conteúdos, - Filmagem e edição, - Linguagem objetiva e subjetiva.

4.4.2 O trabalho com a Literatura

Os marcos legais visam garantir a equidade com relação à educação, e neles a Literatura possui lugar fundamental, uma vez que ela é a arte da linguagem e, sendo arte, forma e transforma. Ainda assim, o estudo da Literatura sempre representou um constante desafio para professores e estudantes. De que maneira, então, os professores podem proporcionar aos estudantes do Ensino Médio, práticas que favoreçam o desenvolvimento do senso estético para fruição da Literatura em todo o seu potencial transformador?

Para Todorov, o Ensino Médio — que não se dirige aos especialistas em Literatura, mas a todos — não pode ter o mesmo objetivo que o Ensino Superior, onde é legítimo ensinar abordagens, conceitos e técnicas: "o que se destina a todos é a Literatura, não os ensinos literários; é preciso então ensinar aquela e não estes últimos". E o autor vai além, deixando registrado o que ele define como a mais árdua tarefa para o professor: "interiorizar o que aprendeu na universidade, mas, em vez de ensiná-lo, fazer com que esses conceitos e técnicas se transformem numa ferramenta invisível" (Todorov, 2009, p. 41).

Portanto, para que o professor possa desenvolver os conhecimentos facultados pela leitura literária, o passo fundamental é colocar os estudantes em contato com as obras em sua integralidade, estas — e não as biografias de autores, as características de épocas, nem os gêneros substitutivos do texto literário como resumos, resenhas, cinema — devem ser o ponto de partida das aulas de Literatura. E é pela mediação do professor que os estudantes-leitores passam a compreender que estas obras têm função simbólica e social, caráter atemporal, tensões entre códigos estéticos e modos de apreensão da realidade, justamente o que as práticas centralizadas *apenas* em fragmentos ou em características isoladas não dão conta de ensinar. Todorov sustenta que

> o sentido da obra não se resume ao sentido puramente subjetivo do aluno, mas diz respeito a um trabalho de conhecimento. Portanto, para trilhar esse caminho, pode ser útil ao aluno aprender os fatos da história literária, ou alguns princípios resultantes da análise estrutural. Entretanto, em nenhum caso o estudo desses meios de acesso pode substituir o sentido da obra, que é o seu *fim*. (p. 31-32)

Na Educação Infantil e nos Anos Iniciais, as crianças são introduzidas nas práticas de letramento prioritariamente por textos literários, narrativas ficcionais como contos fantásticos, contos de fadas, novelas, poemas, folclores, próprios para esta faixa etária, de modo que todo o trabalho de letramento é permeado pela presença da Literatura, pela fruição literária mais especificamente. Se na base do Ensino Fundamental a principal perspectiva é a fruição, nas etapas seguintes, além de permanecer central, esta deve ser complementada pela análise e reflexão literárias. No Ensino Médio, a aprendizagem precisa estar voltada mais especificamente para uma análise reflexiva dos textos literários, que considere as manifestações artístico-culturais da obra em suas dimensões sincrônicas e diacrônicas.

Conforme Roland Barthes, “a literatura assume muitos saberes”, e, ao ler um romance como **Robinson Crusoé**, por exemplo, o estudante entra em contato com “um saber histórico, geográfico, social (colonial), técnico, botânico, antropológico (Robinson passa da natureza à cultura)” (Barthes, 2013, p. 18). Assim, as experiências leitoras precisam ir do clássico ao moderno, do cânone ao *best-seller*, de tradições culturais a novas culturas textuais e imagéticas dos textos literários, em formas recentes de constituição e suporte, saltando do livro para o cinema, para os quadrinhos, para o teatro, para a tela do computador e assumindo diversas semioses. É importante que o professor adote práticas leitoras que envolvam o estudante enquanto leitor/fruidor na arte literária em todas as suas construções e representações estéticas.

Trata-se de uma ação pedagógica comprometida com a formação do leitor e que se converte numa prática mediadora para a apropriação de competências importantes para o estudante, como resgatar a historicidade dos textos, compreender o contexto de produção, circulação e recepção, e, ainda, entender as constituições estéticas e os valores simbólicos que as obras literárias possuem, pois a Literatura, conforme Antoine Compagnon, “responde a um projeto de conhecimento do homem e do mundo”(Compagnon, 2009, p. 26).

De posse dessas competências, o estudante se torna apto a conceber a pluralidade própria do texto literário e obtém condições de compreender a sua dimensão artística, cultural, social e histórica. É então que ele entende a Literatura como um instrumento capaz de mostrar as contradições e os conflitos da realidade

humana, como produção artística e cultural que sofre influências de ordem histórica, política, social e ideológica. Esses conhecimentos relacionados à leitura literária se constituem em direitos de aprendizagem para os estudantes desta última etapa da Educação Básica.

O momento da recepção do texto literário deve ser considerado nesse trabalho e requer práticas pedagógicas que permitam ao estudante a compreensão de que o sentido se dá no encontro entre leitor, autor e texto, cuja tríade, segundo a estética da recepção de Hans Robert Jauss, tem um papel importante (Jauss, 1994). Roger Chartier sustenta que:

> a leitura é sempre apropriação, invenção, produção de significados [...] o leitor é um caçador que percorre terras alheias, apreendido pela leitura, o texto não tem de modo algum – ou ao menos totalmente – o sentido que lhe atribui seu autor, seu editor ou seus comentadores. (Chartier, 1999, p.77).

Em uma alusão à crítica literária, interligada ao papel do leitor, Eagleton avalia que talvez alguns estudiosos e críticos de Literatura possam se preocupar com a possibilidade de um texto literário não ter um único significado correto. Diz ele que é mais certo que estes:

> se deixem seduzir pela ideia de que os significados de um texto não estão encerrados nele [...] mas sim que o leitor tem algum papel ativo nesse processo. Nem se preocupariam com a ideia de que o leitor chegue ao texto culturalmente virgem, por assim dizer, imaculadamente livre de envolvimentos sociais e literários anteriores, como um espírito totalmente desinteressado ou como uma folha em branco, para a qual o texto transfere suas próprias inscrições. (Eagleton, 2011, p. 135)

O autor, quando produz o texto, imagina um tipo de leitor, em determinadas condições de produção e, nesse imaginar, deixa espaços, pistas que se mostram para o leitor no ato da leitura da obra. O leitor quando vem para o texto traz consigo suas experiências de mundo e de leituras. Neste processo de reconstrução do sentido, o texto se encontra em aberto, mas não resulta em um sentido qualquer porque, no dizer de Orlandi, "a linguagem é um sistema de relações de sentidos onde, a princípio, todos os sentidos são possíveis, ao mesmo tempo em que sua materialidade impede que o sentido seja qualquer um" (Orlandi, 2012, p. 20), devendo ser, conforme Iser, o produto de uma interação entre os sinais textuais e os atos de compreensão do leitor, ou seja, "o sentido não é mais algo a ser explicado, mas sim um efeito a ser experimentado" (Iser, 1996, p. 34).

O texto literário só se realiza no ato da leitura, na recepção. Nesse sentido, Antoine Compagnon, em *O demônio da teoria: literatura e senso comum*, afirma que

> Os estudos recentes da recepção interessam-se pela maneira como uma obra *afeta* o leitor, um leitor ao mesmo tempo passivo e ativo [...]. A análise da recepção visa ao efeito produzido no leitor, individual e coletivo, [...] sua resposta ao texto considerado como estímulo. [...] escrevia Sartre que "o objeto literário é um estranho pião que só existe em movimento. Para fazê-lo surgir é preciso um ato concreto que se chama leitura e ele só dura enquanto essa leitura puder durar. (Compagnon, 2010, p. 145-146)

O estudante é um leitor em formação e precisa contar com a orientação do professor para acionar dispositivos que lhe possibilitem, no processo da leitura, construir uma interação com o texto que resulte coerente. Portanto, é papel da escola proporcionar aos estudantes do Ensino Médio (e não só) experiências de leitura que os motivem a viver esse papel de leitor capaz de acionar habilidades de compreensão e senso estético para potencializar o papel transformador que é próprio da arte literária, cuja obra, nas palavras de Iser, "tem dois polos, [...] o artístico e o estético: o polo artístico é o texto do autor e o polo estético é a realização efetuada pelo leitor" (Iser, 1996, p. 50).

Neste processo — escolar — da formação do leitor, o estudante terá que percorrer todo um caminho, não raras vezes doloroso, mas esta é uma tarefa em que ele não deve se assumir solitário, trata-se de uma responsabilidade que está, a um só tempo, nas mãos do professor e do estudante. Para que ele possa atingir o gosto pela leitura e se tornar um leitor competente, são necessárias estratégias de incentivo à leitura e metodologia diferenciada.

Retorna aqui o caráter desafiador inicialmente mencionado sobre o processo de ensino-aprendizagem da Literatura, que, entre outras questões, inclui esta: a tarefa concernente ao professor em despertar no estudante o interesse pela leitura, não obstante o seu aspecto paradoxal de prazer e dor. Em *O prazer do texto*, Roland Barthes escreve que "a escritura é a ciência das fruições da linguagem" e que "o prazer da leitura vem evidentemente de certas rupturas" (Barthes, 1987, p.10). Embora a leitura esteja muitas vezes associada ao prazer, é um engano pensar que seja este o papel da escola, que a leitura ali seja tratada como sendo algo prazeroso para o estudante. Esta falácia se perpetua em relação às aulas de Literatura, espaço onde o professor deve criar condições de persuadir o estudante de que esta ou aquela

leitura não necessariamente lhe trará prazer momentâneo, mas que com muita certeza agregará conhecimento e desenvolvimento à sua formação geral.

A Literatura pode ser também prazerosa, mas o prazer não é uma condição inerente à arte. Não são raras as vezes em que diante uma obra de arte, literária ou não, o leitor pode ser surpreendido por algo que o toca de maneira incômoda e desconcertante. A leitura de uma obra literária nem sempre repercute prazerosa, e isso, embora pareça contraditório, é bastante salutar e até necessário, porque a Literatura, no dizer de Antonio Candido, é humanizadora (Candido, 1972).

Durante a leitura de um determinado conto ou romance, o estudante pode se perceber identificado com certas personagens e, ao pensar nas experiências vividas por elas, reflete sobre si mesmo, sobre suas próprias experiências ou, ainda, sobre os desejos inconscientes da sua persona. Esta é uma das funções da Literatura, denominada psicológica por Antonio Candido, e que se relaciona a movimentos de reflexão, identificação e catarse.

Pode ocorrer ainda uma empatia com o tema, ou mesmo alguma familiaridade com o autor, o que enseja, por consequência, o prazer desta leitura, isso porque o estudante está lendo um escritor que conhece, gosta e, ao interagir com este texto, ele se encontra. Esta obra, portanto, vem *ao encontro* do seu horizonte de expectativas. Por outro lado, às vezes, este estudante pode se deparar com obras que vão *de encontro* às suas expectativas, e que, portanto, rompem com essa possibilidade de prazer e causam desconforto.

Ao observar esses dois pontos equidistantes, a tarefa do professor passa a ser a de auxiliar os estudantes a entenderem que tão importante quanto encontrar obras que de fato respondam aos seus interesses, é interagir com outras que rompam com esses horizontes, ampliando-os, inclusive porque esta ruptura, embora algumas vezes dolorosa, não furta o leitor de certo prazer.

É então que o professor, mostrando ao estudante que não é só por prazer que se lê, ou porque o texto é fácil ou agradável, exerce uma grande influência na formação desse leitor. Eis o centro do ato educativo-formador: ajudar o estudante a compreender que às vezes é duro o impacto que aquele livro ou aquele tema específico pode causar, e que talvez seja mesmo uma das funções daquela obra fazê-lo pensar, tirando-o de sua zona de conforto, desestabilizando-o, para,

posteriormente, reintegrá-lo em seu estado de equilíbrio, de ordem, mas em um novo patamar, num degrau acima. E é esse retorno ao equilíbrio, ao centro do ser, após a ruptura, que se traduz prazeroso.

Conforme ilustra Regina Zilberman, a propósito da teoria do estudioso alemão Hans Robert Jauss, a Estética da Recepção propõe um diálogo entre história e estética, com destaque para o leitor, que passa a ocupar um lugar importante na tríade autor-texto-leitor. A prática metodológica de Jauss, transcrita pela autora, apresenta três etapas: o horizonte progressivo da experiência estética, em que "a percepção estética é acompanhada e descrita como efeito das estruturas poéticas [...] e das ainda abertas estruturas significativas do texto"; o horizonte retrospectivo da compreensão interpretativa que, depois de finalizada a primeira etapa, permite ao leitor iluminar detalhes obscuros e atribuir significado a aspectos antes incompreendidos; a leitura reconstrutiva, "quando intervém o conhecimento histórico que localiza o texto na época, as mudanças por que passou e provocou, o modo como foi assimilado a uma linha do tempo" (Zilberman, 2009, p. 70).

Nesta perspectiva teórica, os conhecimentos prévios do leitor devem ser levados em consideração. A obra pode atender, romper, ampliar ou não as expectativas do leitor, sendo que a partir disso poderá o leitor vislumbrar a possibilidade de reconstrução do seu horizonte de expectativas. À diferença entre o horizonte de expectativas do leitor e da obra, Jauss denomina "distância estética" (*apud* Zilberman, 2009, p. 35).

Não se pode perder de vista que todo esse processo da formação de leitor deve ser mediado por alguém que também seja leitor. Portanto, se a escola visa formar um estudante-leitor, é preciso que um professor-leitor esteja engajado neste processo. O professor, em especial o de Língua e Literatura, precisa gostar de ler e se debruçar sobre as complexidades da leitura, pois é o profissional com maior responsabilidade de fomentar e incentivar esse hábito.

Ao buscar alternativas que possam ajudá-lo em suas aulas, já seria bastante o questionar-se a respeito de quais obras ele mesmo possa não ter tanta familiaridade e que precise conhecer melhor. Talvez precise, inclusive, se esforçar para não ceder ao desejo de trabalhar em sala de aula apenas e sempre com aqueles mesmos autores e textos que o fazem se sentir seguro e confortável em apresentar a seus

estudantes, ou por se identificar demais com eles, ou por saber que estes podem lhes despertar mais prazer.

É assim que autores muitas vezes esquecidos ou desconhecidos, mas fundamentais na formação do estudante, podem figurar ao lado de Cecília Meireles, Drummond, Machado de Assis, Clarice Lispector e tantos outros cotidianamente utilizados no ambiente escolar. Além das obras consideradas canônicas, é fundamental difundir em sala a Literatura contemporânea, produzida agora, no momento histórico em que está presente este estudante-leitor. Para que o professor possa apresentar essas obras a seus estudantes, é fundamental também ele entrar em contato com todas as possibilidades literárias, trazendo essa produção para a sua lista de leitura. É o professor enquanto leitor, e o leitor enquanto professor, rompendo o seu horizonte de expectativas, ampliando-o.

A Literatura é arte que desconcerta, incomoda e desorienta, mas é capaz de transmitir valores fundamentais que justificam a sua presença e os lugares que ela venha a ocupar na educação. Algumas questões importantes trazidas por Antoine Compagnon, em seu livro *Literatura para quê?*, situam o trabalho com a Literatura em um espaço-tempo fundamental à formação global do estudante nesta etapa da Educação Básica. A partir de questões como: “Quais valores a Literatura pode criar e transmitir ao mundo atual?”, “Que lugar deve ser seu espaço público?”, “Ela é útil para a vida?”, “Por que defender sua presença na escola?”, o autor apresenta reflexões de filósofos, poetas e cientistas que irão reiterar o importante papel da Literatura na sociedade (Compagnon, 2009).

Uns vão dizer que a única vida plenamente vivida é a da Literatura; outros vão dizer que as obras literárias falam mais sobre os homens e a natureza do que grandes obras de filosofia, de história e de crítica; ela é um projeto de conhecimento do homem e do mundo e ensina mais sobre a vida do que muitos tratados científicos. Ainda há aqueles que dizem que a leitura evita que tenhamos de recorrer à dissimulação, à hipocrisia e à falsidade; ela nos torna, portanto, sinceros e verdadeiros, ou simplesmente melhores; outros dizem que ela tem o poder de contestar a submissão ao poder e muito mais, pois ela não apenas permite andar, mas respirar e construir um eu autônomo.

Se é unanimidade que a Literatura precisa estar presente na vida das pessoas em todos os espaços sociais, o que dizer sobre o espaço escolar, onde, pela intervenção pedagógica, aprende-se a travar contato com obras que, enquanto objeto estético, geram apelo às emoções e à empatia, permitindo ao sujeito-leitor ampliar o seu horizonte de expectativas para torná-lo um melhor leitor e um melhor sujeito, pelo poder transformador da Literatura?

O trabalho pedagógico com a língua portuguesa, neste documento, é proposto a partir dos gêneros discursivos — textos ficcionais e não-ficcionais; verbais e não verbais — que circulam cotidianamente nos já nomeados campos de atuação da vida social, propostos para contextualizar as práticas de linguagem, sendo que a Literatura ocupa um destes campos, o **artístico-literário**, e percorre os eixos norteadores das práticas discursivas da linguagem: **leitura, produção de textos, oralidade (escuta e produção oral)** e **análise linguística/semiótica.**

Terry Eagleton, em sua obra *Teoria da Literatura: Uma Introdução*, esclarece que:

> as obras literárias podem ser vistas como atos da fala, ou como imitação deles. A literatura pode parecer que está descrevendo o mundo, e por vezes realmente o descreve, mas sua função real é desempenhativa: ela usa a linguagem dentro de certas convenções a fim de provocar certos efeitos em um leitor. Ela realiza alguma coisa *dentro do* leitor: é linguagem enquanto um tipo de prática material em si mesma, e discurso enquanto ação social. (Eagleton, 2006, p. 178)

Assim, torna-se evidente que, embora possa haver um momento específico para o trabalho com a Literatura na sala de aula, os textos literários podem e devem se fazer presentes nas diferentes práticas discursivas, interagindo com os diferentes campos de atuação social pois, assim como os eixos já consolidados no ensino da Língua Portuguesa são indissociáveis entre si, também não há como desvincular deles o trabalho com a Literatura.

Logo, o trabalho com a Literatura em sala de aula deve contemplar obras de autorias do cânone ocidental: Literatura Brasileira e Portuguesa; Literatura Indígena; Literatura Africana; Literatura Latino-americana e Literatura Contemporânea, desenvolvendo práticas que contemplem análises sobre o estilo autoral; escolhas lexicais; imagens; relações da obra com suas condições de produção e contexto atual; recepção dos leitores; dentre outras. Desse modo, as competências e habilidades necessárias para a formação de leitores podem ser atingidas.

4.4.3 Encaminhamentos metodológicos

A escola é o lugar em que os estudantes irão aperfeiçoar o uso da língua, e a sala de aula, por meio da mediação do professor, um importante espaço onde ocorrem os processos dialógicos de aprendizagem comunicativa em Língua Portuguesa. Nesse sentido, a metodologia é sempre desenvolvida pelo professor a partir de suas experiências e estudos, dentro da área dos conhecimentos linguísticos. Tendo em vista essa prerrogativa, este documento sugere encaminhamentos metodológicos básicos no trabalho com as práticas discursivas de linguagens: leitura, escuta, produção de textos — orais, escritos e multissemióticos — e análise linguística e semiótica.

Considerando que o ponto de partida para as aulas deste componente é sempre o texto, seja ele verbal, não verbal ou multissemiótico, a primeira prática discursiva a ser trabalhada é a Leitura. O texto é um enunciado complexo, pois ele não envolve somente operações linguísticas, mas operações cognitivas, sociais e interacionais. Assim, para a sua compreensão, muitas vezes, não basta o conhecimento da língua, pois se exige também conhecimentos de mundo, da cultura e formas de interagir na sociedade.

Na **prática discursiva de leitura** é importante que, antes de partir para a leitura do texto, o professor planeje estratégias que conduzam os estudantes à reflexão, a pensar sobre o que vem antes do texto, quais antecipações são possíveis por meio das pistas textuais, como título, imagens, forma composicional do gênero discursivo, suporte de publicação, tipo de letra, autoria, público-alvo, entre outras informações relevantes que possam fazer com que os estudantes infiram e façam previsões dos temas e conteúdos tratados nos textos. Após essas reflexões, o estudante poderá realizar uma primeira leitura superficial, global, de checagem das informações e inferências realizadas.

Em um segundo processo de interação com o gênero discursivo trabalhado, é importante “levar” o estudante para “dentro do texto”, pois algumas reflexões são passíveis de se realizar sobre partes narradas, argumentos mobilizados, imagens significativas. É preciso mostrar ao estudante que o texto é muito mais que um produto, é um acontecimento, um fato discursivo que depende de contextos sociais,

de objetivos, interlocutores e processos linguísticos para o ato comunicativo de sua existência.

Dessa maneira, é preciso encaminhar discussões e reflexões que façam o estudante compreender a unidade temática do texto, quem são os interlocutores, quais são as intencionalidades presentes, se há informatividade, como os argumentos se constituem, como eles se adequam ao contexto de produção, se há vozes sociais, se traz alguma intertextualidade, discurso ideológico, quais são os elementos composicionais, relações de causa e consequência entre as partes e os elementos, qual é a ideia principal, como se dá o uso das partículas conectivas e a progressão de ideias.

A partir dessas referências linguísticas contextuais, o estudante deve ser conduzido para a base linguística do texto e refletir como este se constitui por meio dos processos coesivos e de coerência, compreendendo as escolhas lexicais e semânticas, bem como o porquê de determinadas estruturas e não outras. Com esse procedimento o professor estará adentrando as reflexões de análise linguística.

Em relação à coesão, é preciso refletir sobre os elementos que ligam ideias, períodos e orações no texto, como operadores argumentativos — oposição, causa, fim, condição, conclusão, adição disjunção, exclusão, comparação, entre outros —, operadores organizacionais, tais como de espaço e tempo — em primeiro lugar, como veremos, como vimos, neste ponto, no próximo capítulo, entre outros —, e operadores metadiscursivos: por exemplo, isto é, ou seja, quer dizer, por outro lado, em outras palavras, com base nisso, evidentemente, certamente, entre outros. Há que verificar como se dá a coesão sequencial por meio das sequenciações parafrásticas — como repetições lexicais, paralelismos, paráfrases, recorrência de tempos verbais, progressão temática, encadeamento por justaposição — marcadores espaciais e marcadores conversacionais: encadeamento por conexões, relações lógico-semânticas e relações argumentativas. E, ainda, observar como é constituída a coesão referencial por meio de artigos, pronomes adjetivos, numerais ordinais, numerais cardinais, pronomes pessoais, pronomes substantivos, advérbios pronominais, pró-formas verbais, sinônimos, hiperônimos, nomes genéricos, grupos nominais, nominalizações, elipses etc.

No que compete ao trabalho com a coerência, é preciso investigar como as ideias do texto são constituídas, verificar como o autor do texto encadeou cada elemento linguístico para produzir o sentido desejado nos parágrafos e como eles estão conectados no nível do texto, analisando como se dá cada organização tópica (assuntos) e a progressão referencial da introdução, da continuidade, da preservação dos argumentos e das retomadas de referentes textuais.

Neste processo, é importante que o professor propicie o contato dos estudantes com diferentes gêneros discursivos para que eles possam ampliar a compreensão leitora e aprender cada vez mais sobre como os textos se organizam de acordo com os campos de atuações sociais.

No processo de interlocução com o texto, os estudantes devem ser conduzidos a desenvolver habilidades leitoras, logo, o professor pode convidá-los a localizar informações, inferir sentido por meio de palavras, expressões e contexto, identificar o tema, distinguir fato de opinião, destacar partes principais de secundárias, verificar como os autores tratam os temas, verificar como se dá o uso das pontuações para produzir sentidos, verificar marcas linguísticas, entre outras habilidades importantes para o desenvolvimento da leitura. Quanto maior o contato dos estudantes com diferentes textos, mais ocorre a ampliação e a automatização leitora.

No trabalho com **a produção de gêneros orais,** como debate, seminário, vídeo-minuto, entrevista, recitações de poesias, contação de histórias, biodata, relatos gravados, vídeo-currículo, apresentação oral, discurso político, mesa redonda, palestra, júri simulado, *vlogs* etc., o professor precisará sistematizar as práticas com os estudantes, mostrando que antes da produção existem planejamentos anteriores, os quais serão necessários realizar, como: pesquisar os temas, planejar falas, escrever roteiros, pensar em público-alvo, definir tempo, criar estratégias, prever questionamentos e simular respostas etc., mostrando também que mesmo quando se trata do discurso oral, são necessárias adequações na linguagem: em alguns casos, usamos linguagem formal, em outros, informal. Por isso, os estudantes devem ser orientados a refletir sobre as diferenças lexicais, sintáticas e discursivas que caracterizam cada registro assumido, de acordo com o gênero discursivo trabalhado.

A reflexão sobre a prática de **análise linguística/semiótica** precisa estar presente o tempo todo nos trabalhos com gêneros discursivos, seja no momento de

leitura, seja no momento de produção oral ou escrita, mesmo que alguns gêneros não sigam modelos de uma variação mais culta da língua. No Ensino Médio é preciso aprofundar as reflexões de uso da língua, assim as análises precisam considerar diferentes recursos, inclusive os estéticos.

O processo de letramento dos estudantes desta etapa se dá pela ação-reflexão-ação de uso da língua nos contextos sociais, assim as atividades desenvolvidas devem lhes possibilitar a compreensão de como a língua funciona, seja nas partes menores significativas, de fonemas e morfemas, nas relações semânticas para a produção de sentido ou nas relações sintáticas dessas orações e períodos dos textos.

A reflexão linguística precisa partir de uma base estrutural até suas relações discursivas entre os sujeitos. Nesse sentido, as variações linguísticas também comportam modelos gramaticais, pois dependem dos contextos de produção dos enunciados. Todos os recursos linguísticos tornam-se objeto de reflexão nas produções de sentido nos textos, pois essa é a forma material de usar a língua, as gramáticas — normativa, descritiva, internalizada, reflexiva —, são constitutivas do texto e este, em sua primeira instância, é constitutivo nas atividades da linguagem.

Dessa forma, as reflexões dos estudantes sobre os aspectos linguísticos precisam considerar o funcionamento da constituição da unidade de sentido nos enunciados para verificar e aprender suas regularidades. Nesse trabalho, é possível considerar as diferenças e semelhanças existentes entre gêneros discursivos de mesma base ou tipologia textual. Além disso, é importante que as reflexões partam das próprias produções textuais dos estudantes e é necessário também realizar análises coletivas.

As reflexões linguísticas com a língua necessitam ir para muito além da gramática. Quando o alvo é o texto em sua perspectiva global, as atividades devem refletir sobre o funcionamento linguístico-discursivo em sociedade.

Em relação **às imagens e signos – semioses**, o professor deve realizar análise por meio da produção de sentidos com os estudantes, mostrar como elas significam discursivamente no contexto em que elas aparecem. Se a imagem acompanha uma notícia, um artigo, um texto literário ou um texto publicitário, por exemplo, que sentidos elas produzem para o todo do texto.

No caso de o professor trabalhar apenas com a imagem, é preciso analisar cores, perspectivas, planos, contexto de produção, entre outros componentes necessários para a produção do sentido, sendo que nesse tipo de atividade, devido aos conhecimentos da disciplina de Arte, é importante realizar trabalho conjunto, interdisciplinar, principalmente no trabalho com fotos ou audiovisual (vídeos).

No que se refere à produção audiovisual, o professor poderá abordar com os estudantes como se organiza roteiro, desde planejar falas, desenvolver imagens, enquadramento, editar, criar cenários, enredos, estratégias de cores, definir linguagem, além de outras questões importantes para os objetivos visados com o vídeo em questão.

Com essas considerações fica evidente que a prática docente no trabalho com o ensino da Língua Portuguesa não pode ser estática. O professor necessita, essencialmente, de dinamicidade, de engajamento, de um movimento constante de reflexão-ação-reflexão, acompanhando as mudanças linguageiras que ocorrem na sociedade, principalmente no português brasileiro e no uso das novas mídias digitais, para que as práticas de sala de aula sejam relevantes para o desenvolvimento da comunicação com os estudantes e deles entre si, mediante metodologias significativas de aprendizagem.

Em relação à **produção de textos**, inicialmente, é muito importante orientar os estudantes a compreenderem que o texto é sempre um processo inacabado que constantemente precisará de revisão e reescrita — ou edição, no caso de textos multissemióticos ou que trabalham somente com o não verbal.

Antes de produzir qualquer texto com os estudantes, o professor poderá explorar como este texto se apresenta socialmente, levando para a sala de aula o gênero discursivo em foco — crônica, notícia, artigo, charge, conto, carta do leitor, vídeo minuto, *vlog*, *slam*, entrevista, currículo, regulamento, perfil, romance, poema, etc. —, para que possam, desde o início, compreender a forma composicional, estilo e temas presentes.

Nesse processo de produção, é preciso mostrar que os textos podem ocupar diferentes *suportes* (*sites*, parede, *outdoors*, vídeos, caderno, folha de jornal, folha de papel, revista etc.), e que, quase sempre, esses suportes podem definir o formato dos textos, pois essa configuração depende muito dos campos de atuação social em que

os textos circulam. Além disso, ao produzir um texto, os estudantes precisarão compreender que o texto se faz a partir de outro, é uma relação de troca de informações, por isso é importante que sejam orientados a pensar sobre quem serão os interlocutores ou público-alvo da produção.

Da mesma maneira, os estudantes também precisam ser orientados em relação a outros fatores, como a intenção com que se está produzindo determinado texto ou enunciado, o porquê de se assumir este formato e não outro, que unidade temática será abordada, quais informações precisam constar para que o interlocutor compreenda a posição assumida, quais argumentos utilizar, no caso de textos argumentativos. No caso de textos narrativos, como o tema será discorrido, como organizar o conflito gerador do enredo, em que espaço ou tempo as personagens estão inseridas, quem serão essas personagens, como organizar a progressão do texto. No caso de vídeos, fotos ou encenações, como definir luz, sombreamento, profundidade, que elementos farão parte da cena enunciativa, entre outras questões importantes no momento de planejar a produção textual.

Todas as práticas discursivas — leitura, oralidade e escuta, análise linguística e semiótica e produção textual — são indissociáveis. Os processos de aprendizagem caminham juntos. Entretanto, em alguns momentos o professor poderá dar mais ênfase a uma ou a outra das práticas.

Em relação à **leitura de textos literários**, multissemióticos ou não, além da fruição, é fundamental explorar o estilo do autor, observando como se deram as escolhas do léxico, da imagem, qual a relação da obra com o seu contexto de produção ou com o momento atual, como essa obra foi recebida por seus leitores. Importante também que sejam realizadas análises para além do texto literário, a fim de ampliar o horizonte de expectativas dos estudantes, estimulando-os a procurar novos textos e novas leituras.

Após a leitura dos textos literários, é fundamental criar oportunidades de socialização dos conteúdos e experiências leitoras para os estudantes. Assim, o professor pode solicitar resumos, sínteses, resenhas, bem como incentivar rodas de conversa, apresentações orais, debates sobre os temas, seminários, gravação de vídeos-minutos, livros *trailer*, *podcasts*, encenações, entre outras formas de compartilhamento das obras.

Com a prática de leitura dos textos em diferentes gêneros discursivos, espera-se que o estudante efetue, com propriedade, leitura compreensiva global e analítica de textos verbais e não verbais, tendo ao final do Ensino Médio atitudes responsivas diante dos textos em gêneros discursivos que circulam na sociedade.

5. AVALIAÇÃO EM LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS

A avaliação da aprendizagem, ação didática constante e inerente ao ato pedagógico, deve ser entendida como uma via de mão dupla entre o professor e os estudantes, permitindo o diálogo e a consideração das características dos sujeitos da escola, por meio do acompanhamento do processo de ensino-aprendizagem, tanto por parte dos estudantes, como do professor, avaliando e repensando constantemente todo o processo de planejamento, levando em consideração as diferentes formas de linguagem, linguagens corporais, artísticas e verbais — oral ou visual-motora e escrita — para que sejam desenvolvidas as multimodalidades que envolvem as linguagens: os multiletramentos. Esse conceito, conforme Rojo e Moura, relaciona-se tanto à multiplicidade cultural quanto à multiplicidade semiótica de constituição dos textos híbridos que circulam no social (Rojo; Moura, 2012).

As Diretrizes Curriculares para o Ensino Médio (DCNEM), a Lei n. 9394/96, de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e suas competências pressupõem garantir uma educação com equidade, por meio da qual os estudantes desenvolvam a criticidade, a criatividade, a participação responsável e autônoma, sejam capazes de se comunicar, lidar com as próprias emoções e propor soluções para problemas e desafios e, por conseguinte, repensar constantemente o processo de avaliação.

Os pressupostos contidos nesses documentos serão tomados como eixos norteadores para o processo de avaliação, visto que as práticas que envolvem as múltiplas linguagens da contemporaneidade também exigem um repensar do sujeito estudante e suas práticas, que envolvem discurso, corpo, arte, tecnologia e cultura. Nesse sentido, a linguagem se configura como forma de constituição dos conhecimentos e também das identidades dos sujeitos.

De acordo com Rozengardt, a avaliação caracteriza-se por ser um componente contínuo do processo de ensino-aprendizagem, adquirindo dimensões diferenciadas e inter-relacionadas, pertencendo e, ao mesmo tempo, podendo separar-se, em práticas e momentos específicos ou especializados (Rozengardt, 2014). Sendo assim, ainda que em certos momentos a avaliação possa focalizar as especificidades de um componente curricular, nesta etapa de ensino ela deve materializar-se também por área de conhecimento. Isso exige uma reconfiguração nos

tempos e espaços escolares com objetivo de potencializar as oportunidades de ensino-aprendizagem. Diante disso, a avaliação integrada na área de Linguagens e suas Tecnologias, possibilita o planejamento e a utilização das mais variadas práticas avaliativas, privilegiando a indissociabilidade entre teoria e prática no processo de ensino-aprendizagem, dessa forma proporcionando multiletramentos necessários na formação do jovem do Ensino Médio.

Para tanto, torna-se necessário o trabalho inter e transdisciplinar contínuo em relação à elaboração conjunta de planejamentos docentes e instrumentos de avaliação comuns aos componentes curriculares da área, valorizando os diferentes saberes historicamente produzidos inerentes a cada um.

Assim, o objetivo final do processo de avaliação será atingir, conforme preconiza a BNCC (Brasil, 2018), as competências específicas da área de Linguagens e suas Tecnologias, por meio das quais os estudantes precisarão:

- **Compreender o funcionamento** das diferentes linguagens e práticas culturais (artísticas, corporais e verbais) e **mobilizar esses conhecimentos na recepção e produção de discursos nos diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias**, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo;
- **Compreender os processos identitários**, conflitos e relações de poder que permeiam as práticas sociais de linguagem, respeitando as diversidades e a pluralidade de ideias e posições, e atuar socialmente com base em princípios e valores assentados na democracia, na igualdade e nos direitos humanos, exercitando o autoconhecimento, a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, e combatendo preconceitos de qualquer natureza;
- **Fazer o uso de diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais)** para exercer, com autonomia e colaboração, protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável, em âmbito local, regional e global.

Além do desenvolvimento dessas competências, que permeiam todas as linguagens desta área de conhecimento, é importante que o processo avaliativo

também defina estratégias e mecanismos para examinar o desenvolvimento dos estudantes relacionado às especificidades de cada linguagem, quais sejam:

- **Compreender as línguas como fenômeno** (geo)político, histórico, cultural, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso, reconhecendo suas variedades e vivenciando-as como formas de expressões identitárias, pessoais e coletivas, bem como agindo no enfrentamento de preconceitos de qualquer natureza.
- **Compreender os processos de produção e negociação de sentidos nas manifestações da cultura corporal**, reconhecendo-as e vivenciando-as como formas de expressão de valores e identidades, em uma perspectiva democrática e de respeito à diversidade.
- **Apreciar esteticamente as mais diversas produções artísticas e culturais**, considerando suas características locais, regionais e globais, e mobilizar seus conhecimentos sobre as linguagens artísticas para dar significado e (re)construir produções autorais individuais e coletivas, exercendo protagonismo de maneira crítica e criativa, com respeito à diversidade de saberes, identidades e culturas.
- Por fim, uma necessidade premente que a contemporaneidade requer no trabalho escolar com as linguagens e suas tecnologias, e que o processo de avaliação também deve focalizar, é a **mobilização do estudante para práticas de linguagem no universo digital** em todas as suas dimensões, por meio de seu engajamento nessas práticas de forma autoral e coletiva.

Tomando esses apontamentos como princípios, o coletivo de professores, equipe pedagógica e equipe gestora devem ter como premissa que os estudantes, em seu cotidiano escolar, precisam vivenciar saberes que se desenvolvam por meio das competências — um conjunto de conhecimentos, habilidades, atitudes e comportamentos — e que sejam, além dos objetivos, também um guia para se pensar e planejar o processo avaliativo enquanto oportunidade para observar e refletir diante da realidade apresentada.

É importante ressaltar que qualquer processo avaliativo perpassa o complexo sistema de constituição da subjetividade dos envolvidos, em suas relações, sua história e em seus contextos. Dessa forma, é fundamental considerar, no

planejamento e na elaboração de instrumentos avaliativos, formas de se apreender a complexidade de significados e sentidos presentes nos aspectos subjetivos e intersubjetivos dos processos educativos. Assim, a avaliação da aprendizagem deve estar conectada ao Projeto Político-Pedagógico da escola, bem como à proposta pedagógica dos componentes curriculares e, ainda, representada no plano de trabalho docente, de acordo com objetivos e metodologias propostos.

A avaliação também deve ser tida como formativa, considerando os diferentes ritmos e processos de aprendizagem, de forma a ampliar a autonomia, o protagonismo e a participação ética e crítica dos jovens do Ensino Médio nos diferentes campos de atuação social.

De acordo com Zabala, o processo de avaliação formativa é composto, de forma progressiva e interdependente, pelas avaliações inicial, reguladora, final e integradora, cada uma com suas características próprias (Zabala, 1998). Assim, a ***avaliação inicial*** visa à identificação do que os estudantes já sabem a respeito do que será tematizado, suas vivências, interesses e necessidades, bem como seus estilos de aprendizagem e o que são capazes de aprender. Esse levantamento servirá de base para o ***planejamento***. Quanto à ***avaliação reguladora***, refere-se ao conhecimento de como cada estudante aprende ao longo do processo de ensino-aprendizagem e as adaptações necessárias, considerando as variáveis educativas relacionadas ao processo de intervenção pedagógica previsto e as características, necessidades e interesses dos estudantes. A ***avaliação final*** refere-se aos resultados obtidos e conhecimentos adquiridos. Por fim, a ***avaliação integradora*** (ou somativa) refere-se ao conhecimento e avaliação de todo o percurso do estudante, o resultado final e as previsões a respeito do que é necessário dar continuidade ou refazer.

Desta forma, o professor deve compreender que a finalidade de se avaliar é tão importante quanto conhecer os instrumentos possíveis para que esta avaliação seja diagnóstica e construtiva. Para tanto, a proposta pedagógica das unidades escolares que ofertam o Ensino Médio deve considerar a avaliação da aprendizagem como diagnóstico preliminar, entendida como processo de caráter formativo, permanente e cumulativo, incluindo a variedade e diversificação de atividades avaliativas correspondentes aos objetos de conhecimento, bem como os objetivos de

aprendizagem no desenvolvimento de competências e habilidades, oportunizando alcançar a todos os estudantes, em seus diversos ritmos de aprendizagem.

Neste processo, é importante considerar que quanto maior o contato que o estudante tiver com as diferentes linguagens (verbal, corporal, visual, sonora e digital) em sua multimodalidade e em suas diferentes esferas sociais, maiores serão as suas possibilidades de compreensão de textos, enunciados, discursos e intenções presentes em diversos contextos. Assim, a avaliação da participação dos estudantes nas variadas experiências de linguagem, a partir de critérios e instrumentos que considerem seus objetivos e suas especificidades, deve contribuir para a efetivação do processo de ensino-aprendizagem que contemple todas as competências e habilidades definidas pela BNCC (Brasil, 2018) para a Área de Linguagens e suas Tecnologias, evidenciando isso por meio da formação de cidadãos partícipes do mundo letrado, leitores críticos e produtores de textos coerentes, que se expressem de forma consistente nas situações sociais a que forem expostos.

Nessa perspectiva, destacam-se as avaliações de caráter processual, tendo em vista que avaliar competências está ligado a avaliar as possíveis estratégias desenvolvidas pelos estudantes ao conjugarem seus saberes para resolução de situações-problema. Além disso, é preciso ressaltar que o agenciamento dos saberes na área de Linguagens e suas Tecnologias se dá pela conjugação dos conhecimentos adquiridos a partir da leitura de códigos que perpassam a visualidade, o corpo, o discurso, o som e/ou a música, extrapolando os campos de atuação social e fazendo integrar as linguagens. Ademais, ao avaliar competências, estamos trabalhando situações reais dos sujeitos, avaliando os contextos que fazem referências a intenções que precisam ser desenvolvidas na escola.

Deste modo, o meio para observar o grau de aprendizagem de uma competência, segundo Zabala e Arnau, será a intervenção do estudante ante uma "situação-problema que seja reflexo, o mais aproximado possível, das situações reais nas quais se pretende que seja competente" (Zabala; Arnau, 2010, p. 181), tendo em vista que avaliar por competências é fazer uma prospecção da vida, é desenvolver uma educação que redimensione a visão de mundo do estudante e faça com que ele consiga apropriar-se de aparatos teóricos e práticos para o desenvolvimento do seu projeto de vida.

As competências, segundo esses autores, definem-se, de certa forma, como as respostas eficientes diante de uma diversidade de situações-problema que poderão ser enfrentadas cotidianamente pelos estudantes ao longo de suas vidas. Para tanto, são necessários dados fidedignos a respeito dos níveis de aprendizagem de cada estudante em relação às competências a serem desenvolvidas. Para exemplificar, em relação à compreensão do funcionamento das diferentes linguagens do campo artístico literário, questiona-se como esse estudante consegue interpretar as diferentes figuras de linguagem que se fazem presentes nas obras literárias. Ou, ainda: Em obras digitais que funcionam de forma híbrida, será que sabem identificar como elas aparecem e como atuam na produção de sentidos? Quais habilidades necessitam ser mobilizadas para atingir essa competência?

Em relação à leitura de imagens, principalmente nas artes visuais, como o estudante consegue observar as diferenças estéticas entre, por exemplo, obras figurativas e/ou abstratas ou até mesmo entre obras de caráter híbrido e as relações sociais e históricas que as permeiam, compreendendo o papel da arte em cada período? Quais conhecimentos serão mobilizados para a fruição da obra de maneira significativa, que compreenda a estesia, a reflexão, a argumentação e a interpretação dos códigos específicos da linguagem?

Em relação à Educação Física, por exemplo, como os estudantes compreendem os múltiplos aspectos que envolvem a produção de sentido, historicamente e culturalmente situada em relação às práticas sociais da cultura corporal tematizadas? Como as experimentam e utilizam e/ou podem utilizar em outros contextos da vida cotidiana, enquanto produções culturais que revelam valores, processos identitários e pontos de vista diversos?

Com todos esses exemplos poder-se-á concluir que a avaliação de competências será realizada no momento em que as circunstâncias ou situações-problema se apresentarem e exigirem que o estudante apresente o conhecimento devido, ou ainda, a competência exigida para tal. É claro que a escola, ao se apresentar como meio para ajudar os estudantes a responderem questões que a vida no mundo das linguagens exige, precisará compreender que o seu trabalho não é indicar soluções para cada um dos problemas que se apresentarão, contudo, exige-

se indicar uma intenção de um trabalho sistemático que envolva conhecimentos e domínios da área como um todo, para adaptá-los às situações que se apresentam.

Sob essas finalidades, o processo avaliativo consistirá na utilização dos mecanismos que permitam reconhecer se os esquemas de atuação aprendidos podem ser úteis para superar situações reais em contextos também reais (Zabala; Arnau, 2010 p. 174). É compreender que os estudantes não sejam somente capazes de responder questões pontuais e reais, mas refletir e agir diante da realidade, integrando habilidades e atitudes que possibilitem outras leituras e utilização em outros contextos. Por isso, ao criar determinado instrumento avaliativo é preciso refletir a respeito da realidade social e trazer para dentro deste instrumento as situações-problema que possibilitam mobilizações diretas das competências a serem atingidas, conforme os exemplos apresentados anteriormente. É importante trazer situações que envolvam acontecimentos linguísticos, estéticos, semânticos, discursivos e corporais que possam contribuir para o desenvolvimento de determinadas habilidades e atingir as competências necessárias na área de Linguagens e suas Tecnologias.

Assim, cada atividade realizada pelo estudante corresponderá aos indicadores de obtenção relativos à competência específica, pois o que se pretende é justamente atingir o nível de aprendizado de uma competência a partir desses indicadores, dado que esses indicadores, no processo de avaliação, se referem a um ou mais componentes da competência.

Zabala e Arnau afirmam que as “atividades avaliativas precisam ser apropriadas às características de cada um dos componentes”, por exemplo, na mobilização de questões de linguagem como estética, que envolvem as artes em geral, ou como conhecimentos linguísticos, que envolvem o discurso, a língua, ou como simbologia cultural, que envolve a dança, a diversidade de manifestações da cultura corporal e, ainda, quando tudo isso passa pela crítica reflexiva desses conhecimentos. Segundo esses autores, “existem indicadores que mostram o conhecimento ou o domínio de um ou mais dos componentes factuais, conceituais, procedimentais ou atitudinais da competência” (Zabala; Arnau, 2010, p. 177).

É preciso planejar adequadamente situações-problema que permitam respostas para cada indicador avaliativo. A avaliação deverá ser ampliada por meio

da incorporação das dimensões conceituais, procedimentais e atitudinais que envolvem as linguagens. Essa forma de pensar, planejar e propor a avaliação é imprescindível para o processo dialógico entre os estudantes e professores, é preciso comunicar constantemente para que o auxílio aconteça, informações devem ir e voltar para melhorar os níveis de competências esperadas.

Segundo Zabala e Arnau (2020), a aprendizagem que envolve uma competência não se dá de forma mecânica, mas acarreta maior relevância e funcionalidade, pois precisa, para ser utilizada, envolver seus componentes tanto conceituais, procedimentais e atitudinais:

- **Conteúdos conceituais**: demonstrar (*que* entenderam), utilizar (*o que* aprenderam), integrar (conhecimentos às ações), relacionar, exemplificar, debater/discutir, expor, propor, explicar, resolver/solucionar (situações-problema), argumentar, entre outros.
- **Conteúdos procedimentais**: buscar informações, curar, organizar, interpretar, planejar, criar, desenvolver, dialogar, debater, expressar, expor, trabalhar (em conjunto), produzir, modificar, revisar, editar, entre outros.
- **Conteúdos atitudinais**: identidade, disposição, iniciativa, respeito aos demais, solidariedade, tolerância, empatia, assertividade, autoestima, autocontrole, responsabilidade, adaptabilidade, flexibilidade, liderança, entre outros.

Por fim, é muito importante compreender que tudo o que se aprende não funciona da mesma maneira, logo não se estruturam da mesma forma nos componentes da área de linguagens. As ações desenvolvidas no mundo se dão pela linguagem, por meio dos campos de atuação social (da vida pessoal, das práticas de estudo e pesquisa, jornalístico e midiático, artístico-literário e de atuação da vida pública), entretanto a própria linguagem apresenta suas divisões constitutivas que passam pelo linguístico, pela arte, pelo cultural, pelo social e pelo meio físico. Nesse sentido, a intersecção da área acontece por meio da linguagem nesses campos de atuação, mas cada componente tem seu objeto próprio de trabalho, o qual requer o desenvolvimento de determinadas habilidades específicas que, em conjunto com as demais, permitem que se atinjam as competências da área e, mais amplamente, as competências gerais que configuraram o Ensino Médio como um todo significativo.

Sendo assim, serão apresentadas abaixo, também, as especificidades relacionadas à avaliação em cada componente desta área de conhecimento.

A **avaliação no componente curricular de Arte** permite a reflexão sobre a ação da prática pedagógica, subsidiando professores na tomada de decisões a respeito do processo educativo dos estudantes. O professor, ao considerar sua intencionalidade, explicita o propósito e a dimensão do que irá avaliar, que, articulados com as etapas da ação pedagógica, define quais instrumentos e critérios estabelecerá diante da sua prática. Entende-se que a avaliação não é um fim, e sim o processo em busca da construção do ensino-aprendizagem dos estudantes.

Deste modo, para o desenvolvimento de uma ação avaliativa significativa é preciso ter consciência das concepções que fundamentam as propostas de ensino e, também, da intencionalidade da ação pedagógica. A arte no ambiente escolar tem como caráter formativo desenvolver nos estudantes a sensibilidade, a fruição, a socialização, as capacidades de leitura e a análise a partir dos saberes estéticos, históricos e sociais que permeiam os objetos artísticos e os artistas e seus processos criativos. É importante enfatizar que a abordagem nas aulas de arte abrange as quatro linguagens artísticas, ou seja, no momento avaliativo é necessário que o professor utilize instrumentos que contemplem o desenvolvimento das habilidades nas artes visuais, dança, música e teatro.

Nessa perspectiva, o método avaliativo que conseguirá melhor contemplar as especificidades do componente, conjugando a avaliação por competências e o desenvolvimento das habilidades, é a ação avaliativa processual, pois permite a análise da trajetória do estudante em seus processos de: apropriação dos saberes específicos de cada uma das linguagens artísticas, fruição e construção de sua poética, por meio da articulação entre os objetos de conhecimento e conteúdos específicos.

Este tipo de avaliação tem caráter formativo e preza pela análise do processo de ensino-aprendizagem e não, exclusivamente, do produto artístico final ou os resultados de testes e exames. Na avaliação processual, o professor observará quais habilidades foram desenvolvidas, o nível de compreensão dos conteúdos específicos, os desafios a serem superados e objetivos a serem alcançados. Desta maneira, é importante enfatizar que

> não se ensina para avaliar se o aluno é capaz de reproduzir o proposto, evidenciando algum grau de aprendizagem. Na verdade, avalia-se para ensinar melhor, favorecendo a ocorrência de aprendizagem, pelo sobrepujar das dificuldades. (Guimarães; Souza, 2011, p. 319)

Deste modo, o professor destaca-se como propositor de situações que contribuam para que o estudante atinja a aprendizagem. Assim, o ato de avaliar tem como foco, além das conquistas apreendidas pelos estudantes, a reflexão do professor diante de suas práticas. A avaliação permite ao estudante experimentar o processo criativo por meio das descobertas das diferentes linguagens artísticas, avaliando o processo de sua criação, a compreensão das etapas bem como seus desenvolvimentos, ressignificando o ato de criar, valorizando a intencionalidade do estudante, suas percepções e pontos de vista.

Sendo assim, no momento avaliativo, cabe ao professor analisar se as habilidades objetivadas foram desenvolvidas pelos estudantes e em qual grau. Observando de que maneira o estudante compreende a arte, de quais conhecimentos se apropriou e quais ele consegue agenciar no processo de fruição e leitura das obras em suas mais variadas linguagens e hibridizações. Tendo em vista que estes processos contemplam, como indicamos acima, os saberes estéticos, históricos e sociais, ou seja, mais do que uma decodificação dos elementos da linguagem, é necessário observar se o estudante, principalmente na etapa do Ensino Médio, consegue criar graus de reflexão e argumentação mais sofisticados, além disso, se consegue estabelecer relações entre as linguagens artísticas.

Portanto, possibilitar avaliações diversificadas ampliam as experiências e propiciam a percepção de quais linguagens e/ou conteúdos específicos o estudante conseguiu desenvolver e quais precisam ser aprofundados. Tanto a avaliação quanto o ensino necessitam estar contextualizados, promoverem situações-problemas em que serão observadas as estratégias utilizadas pelos estudantes para resolução.

Neste documento, apresentaremos, a seguir, algumas possibilidades de instrumentos avaliativos, para que o professor possa adequar e optar pelos que estabelecerem um diálogo mais significativo com as suas realidades.

- **Portfólio e diário**: em que o estudante narra sua trajetória individual e/ou do seu grupo. Este tipo de material pode ser construído por meio de imagens,

textos, recortes, etc. e pode ser utilizado em processos futuros de autoavaliação.

- **Exposições, mostras, apresentações**: que podem ser desenvolvidas de maneira individual e/ou coletiva. Neste momento, tanto o professor quanto o estudante, este em processo de autoavaliação, podem analisar o agenciamento das habilidades no processo de construção dos objetos artísticos e o produto final.
- **Debates**: são importantes no processo de análise e apreciação dos objetos artísticos, tanto de artistas apresentados quanto dos trabalhos desenvolvidos pelos próprios estudantes, mobilizando, principalmente, as seis dimensões do conhecimento vistas anteriormente.
- **Seminários**: em que os estudantes apresentarão as capacidades que abrangem a argumentação, comunicação, reflexão, apropriação dos conhecimentos e pesquisa.
- **Autoavaliações**: são muito pertinentes para que os estudantes compreendam sua trajetória e consigam revisitar seus processos e intencionalidades, oportunizando o aperfeiçoamento e ampliando sua criatividade.

Desta maneira, a avaliação em Arte deve considerar as práticas dos estudantes de modo individual e/ou coletivo, o diagnóstico de conhecimento prévio deles, abrindo espaço para que possam expor e refletir sobre suas experiências anteriores, contribuindo na compreensão das diferentes relações entre os saberes artísticos e a área de linguagens.

Por fim, a avaliação formativa em Arte permite ao estudante ser autor de sua aprendizagem, ser um protagonista consciente da sua trajetória, redimensionando sua leitura, não só no campo artístico, mas de mundo e, como indica Bosi, em um processo que passa pela mente, pelo coração, pelos olhos, pela garganta, pelas mãos, pela intenção, pela ação; e pensa e recorda e sente e observa e experimenta e ensina e regula e supera e não recusa nenhum momento essencial ao processo de aprender (Bosi, 1985).

Com intuito de tornar mais nítido e explícito o processo de **avaliação no componente curricular de Educação Física**, sugere-se a incorporação das três dimensões dos conteúdos, que poderão ser explicitadas, vivenciadas e apreendidas

nesse processo. Trata-se da dimensão dos conhecimentos — ensinados de forma conceitual, científica, histórica, política, econômica, psicológica, social, estética, legal, filosófica, cultural, ideológica, educacional etc. —; dos conteúdos procedimentais — relacionados ao saber fazer, colocar em prática, à interpretação corporal daquilo que foi apreendido em relação à dimensão dos conhecimentos —; e dos conteúdos atitudinais — referente às normas, aos valores e às atitudes desenvolvidas junto com os estudantes durante todo o processo (Zabala, Arnau, 2010; Franco, 2017; Zabala, Arnau, 2020).

A incorporação das dimensões dos conteúdos servirá de subsídio para o planejamento e a proposição de situações-problema que possibilitem a compreensão dos processos de produção e negociação de sentidos presentes na diversidade de manifestações da cultura corporal, expressas por meio de esportes, jogos, brincadeiras, ginásticas, danças, lutas/artes marciais, práticas corporais de aventura, entre outras, reconhecendo-as e vivenciando-as como formas de expressão de valores e identidades, em uma perspectiva democrática e de respeito à diversidade.

Como pontos de atenção em relação à avaliação das aprendizagens dos estudantes no ensino da Educação Física no Ensino Médio, é importante que o professor considere em seu planejamento estratégias e instrumentos que possibilitem compreender e avaliar qualitativamente os percursos dos estudantes em relação às seguintes proposições:

- Identificação e compreensão de processos relacionados às transformações históricas e tecnológicas das manifestações da cultura corporal, situando-as no contexto cultural, social e econômico atual — são exemplos os processos de esportivização e mercantilização das práticas corporais.
- Vivência da diversidade de manifestações da cultura corporal, explorando suas formas de organização e fundamentos básicos, participando ativamente de processos de adaptação e (re)criação que promovam a participação e integração efetivas de todos.
- Identificação e compreensão da inserção das manifestações da cultura corporal em diferentes contextos, como o tempo-espaço de Lazer e Lazer sério, o mundo do trabalho, saúde e saúde pública, entre outros, e suas influências em relação ao planejamento dos projetos de vida.

- Identificação e análise crítica dos preconceitos (étnico-raciais, religião, gênero, identidade de gênero e orientação sexual, pessoas com deficiência, entre outros), estereótipos e relações de poder presentes nas manifestações da cultura corporal, objetivando a adoção de posicionamentos contrários a qualquer manifestação de injustiça e desrespeito aos direitos humanos e valores democráticos.
- Identificação e análise de diferentes visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nas manifestações da cultura corporal veiculadas nas diferentes mídias hegemônicas e contra hegemônicas — imprensa, jornal, televisiva, radiofônica e digital —, ampliando suas possibilidades de explicação, interpretação e intervenção crítica na realidade, respeitando a diversidade humana e a pluralidade de ideias.
- Identificação e compreensão das bases metabólicas e as capacidades físicas e motoras inerentes às práticas corporais, reconhecendo as alterações ocorridas no corpo a partir da vivência das diferentes modalidades esportivas, favorecendo o autoconhecimento, o autocuidado e a promoção da saúde de forma autônoma.
- Identificação e análise crítica de questões relacionadas ao culto ao corpo, à busca de rendimento e às transformações corporais (aspectos biológicos, fisiológicos e funcionais) e suas consequências para a saúde individual e coletiva;
- Compreensão das relações entre as manifestações da cultura corporal e a preservação ambiental, desenvolvimento sustentável e as transformações no estilo de vida;
- Identificação, compreensão, análise e criação de textos (orais, escritos, audiovisuais) que estabeleçam relações entre as manifestações da cultura corporal e questões sociais como: desigualdade social, gênero, etnia, políticas públicas de incentivo e desenvolvimento do lazer, competições esportivas, megaeventos esportivos, entre outros;
- Participação ativa em processos de produção individual e coletiva, de maneira colaborativa, solidária, crítica, criativa e ética, na construção e organização de

festivais, campeonatos, torneios, mostras, palestras e demais eventos relacionados às manifestações da cultura corporal.

Desta forma, os critérios avaliativos da aprendizagem no ensino da Educação Física no Ensino Médio devem ser discutidos e propostos de maneira conjunta pelos envolvidos no processo, contribuindo para o entendimento do que está sendo tematizado em determinado período letivo, ampliando a compreensão e responsabilidade por parte dos estudantes em relação ao que o professor pretende alcançar. São exemplos de critérios de avaliação (Paraná, 2008; Franco, 2017):

- Identificação, vivências, análise crítica, ressignificação, aprofundamento, ampliação e produção de conhecimentos e saberes.
- Resolução de situações-problema sem desconsiderar as demais opiniões.
- Respeito ao posicionamento do grupo e proposição de soluções para as divergências.
- Organização, cooperação, solidariedade e coletividade.
- Comprometimento e envolvimento dos estudantes no processo pedagógico.
- Empenho, interesse, criatividade e perseverança durante a realização das atividades.

No ensino da Educação Física no Ensino Médio, ao planejar uma avaliação da aprendizagem de um determinado conteúdo, o professor deverá propiciar situações-problema que estimulem a coletividade, que valorizem a participação ativa e efetiva de todos, e que possibilitem a criatividade e a (re)criação por parte dos estudantes (Barbosa, 2014), favorecendo a autonomia e o acesso de forma contextualizada, aos saberes historicamente produzidos pela humanidade, representados pela diversidade de manifestações da cultura corporal exteriorizadas pela expressão corporal, por meio de esportes, jogos, brincadeiras, ginásticas, danças, lutas e artes marciais, práticas corporais de aventura, entre outros.

As situações-problema, cuidadosamente planejadas e propostas, deverão possibilitar que os estudantes não apenas sejam capazes de realizar ações pontuais ou responder a questões reais, “mas também que sejam competentes para agir diante de realidades” (Zabala; Arnau, 2010, p. 216) que se farão presentes em outros contextos, por meio da integração de conhecimentos, habilidades e atitudes.

O processo de avaliação deve servir também como um indicador da evolução individual do estudante. Comparar o progresso de um estudante em relação aos demais colegas da turma, ou a execução técnica de determinado movimento, é desconsiderar as singularidades dos sujeitos, é centrar-se numa prática de homogeneização de competências e capacidades, é o objetivo oculto do processo tradicional de escolarização, em suma, é repudiar tudo o que o professor verdadeiramente comprometido com a formação educacional acredita.

Enquanto tarefa didática cotidiana, constante e inerente ao ato pedagógico, a avaliação é entendida como uma via de mão dupla entre professores e estudantes, permitindo o diálogo e a consideração das características dos sujeitos da escola por meio do acompanhamento do processo de ensino-aprendizagem por parte dos envolvidos — professor, estudantes, demais professores, equipe pedagógica, direção, pais e responsáveis —, avaliando constantemente todo o processo de planejamento, levando em consideração as diferentes formas de linguagem, as linguagens corporais, artísticas e verbais (oral ou visual, motora e escrita). Para Zabala e Arnau:

> É imprescindível realizar uma forma de ensino na qual os estudantes possam produzir e comunicar mensagens de forma constante, que permitam ser processadas pelos professores e que eles, a partir desse conhecimento, possam oferecer os auxílios que cada um dos estudantes necessita para melhorar seu nível de competência. (Zabala; Arnau, 2010, p. 180)

No processo de avaliação da aprendizagem na Educação Física no Ensino Médio, voltado para a aquisição de competências, habilidades, conhecimentos e atitudes dos estudantes, devem ser considerados: “a observação, a análise e a conceituação de elementos que compõem a totalidade da conduta humana” (Darido; Souza Jr., 2007, p. 23).

O professor de Educação Física poderá ampliar ainda mais a importância pedagógica do componente curricular à medida que estabelece relações dialéticas entre a cultura corporal e os conceitos, conhecimentos e procedimentos tradicionalmente abordados por outros componentes curriculares, possibilitando que o professor e os estudantes reflitam, repensem e reorientem os percursos pedagógicos, em uma perspectiva que viabilize o entendimento de totalidade em relação à diversidade de manifestações da cultura corporal (Paraná, 2018).

A valorização das diversas formas de linguagem relacionadas ao processo avaliativo possibilita, por meio da intervenção pedagógica dos professores, a ampliação dos processos de avaliação da aprendizagem, podendo ocorrer de variadas formas interrelacionadas: avaliação diagnóstica, formativa, mediadora; avaliação da produção do percurso — portfólios digitais, narrativas, relatórios, observação —; avaliação por rubricas — competências pessoais, cognitivas, relacionais, produtivas —; avaliação dialógica; avaliação por pares; autoavaliação; avaliação *online*; avaliação integradora, entre outras, em que os estudantes demonstrem o que aprenderam, por meio de processos dinâmicos, criativos e socialmente relevantes que mostrem efetivamente a sua evolução e o percurso realizado (Moran, 2018).

Neste processo, os professores poderão utilizar diversos instrumentos avaliativos das aprendizagens dos estudantes, dentre eles citam-se: rodas de conversa, questionamentos orais, dinâmicas de grupo, avaliação escrita, discussão e/ou apontamentos de elementos apreendidos, trabalhos individuais e em grupos, fichas individuais, fotografias, filmagens, páginas na internet, *podcasts,* peças teatrais, debates, júri simulado, (re)criação e adaptação de manifestações da cultura corporal, festivais, campeonatos, exposições, pesquisas orientadas individualmente e/ou em grupo, seminários, portfólio, autoavaliação, entre tantos outros.

A seleção das formas de avaliação, técnicas e instrumentos avaliativos, considerados meios inerentes ao processo e não fins em si mesmos, deverá ser feita em função dos objetivos estabelecidos para determinada unidade temática de ensino (Franco, 2017).

Para compreender melhor o processo de ensino-aprendizagem e a avaliação inerente a ele, o professor pode fazer uso de diversos procedimentos de registro do cotidiano escolar, como por exemplo, observação, questionários, filmagem e fotografia de atividades, conversas individuais e/ou em grupos, debates, entre outros. Esses procedimentos são indissociáveis, “pois é a documentação da trajetória percorrida que permitirá o exame detalhado do processo e as considerações sobre seus efeitos” (Müller; Neira, 2018, p. 779) nos estudantes, dando sentido às atividades de ensino e de avaliação propostas.

Assim, o professor deverá constantemente conceber novas formas de avaliar e pensar o processo de avaliação do ensino da Educação Física no Ensino Médio, visando à atribuição de sentido e significado, além da garantia de maior coerência entre os objetivos definidos, os procedimentos metodológicos adotados e o processo de avaliação da aprendizagem, uma vez que as práticas avaliativas dialogam com as estratégias didático-metodológicas, integradas em um processo de caráter formativo, permanente e cumulativo.

A possibilidade de usos diversificados da tecnologia e de recursos digitais como meios facilitadores, inseridos no processo de ensino-aprendizagem, poderá ampliar imensamente as possibilidades de verificação da aprendizagem por meio da variedade de formas de avaliação (Rodrigues, 2015).

As novas perspectivas de avaliação adotadas deverão, além de avaliar a aquisição e apreensão de conhecimentos, habilidades e atitudes referentes ao ensino da Educação Física, retroalimentar todo o processo educativo desenvolvido, de forma constante e cotidiana (Bagnara; Fensterseifer, 2019).

Neste processo, o grande enfrentamento para a aprendizagem em relação à Educação Física reside na elaboração de estratégias avaliativas que sejam coerentes e que deem conta da complexidade que envolve o processo de ensino-aprendizagem dos conteúdos referentes às manifestações da cultura corporal, considerando os aspectos corporais, conceituais, procedimentais e atitudinais.

Para isto, é preciso superar a concepção classificatória e discriminatória da avaliação, de modo que passe a ser um conjunto de trabalhos e atividades dotados de sentido e significado, que contribuam significativamente para o processo de análise dos percursos dos estudantes, de como estão se apropriando dos conteúdos tematizados, das habilidades que estão desenvolvendo, do quanto estão avançando e do quanto necessitam de suporte e auxílio (Bagnara; Fensterseifer, 2019).

Em uma escola politicamente comprometida com a democracia social cabe aos envolvidos no processo — professores, equipe pedagógica, direção, pais ou responsáveis —, por meio do uso diagnóstico dos resultados da avaliação da aprendizagem, garantir aos estudantes a possibilidade de almejar e alcançar padrões satisfatórios e não excludentes em sua aprendizagem, visando a romper com a

reprodução do modelo social burguês no interior das instituições escolares (Luckesi, 2018).

A avaliação no componente curricular Língua Inglesa (LI), integrado à Área de Linguagens e suas Tecnologias, é considerada sob perspectivas ampliadas, tomando como princípio o papel da Língua Inglesa e seu caráter educativo. Assim, reitera-se o objeto de ensino-aprendizagem da Língua Inglesa como a "língua em uso" ativo nas interações sociais, na escola e na sociedade. Nessa perspectiva, a BNCC (Brasil, 2018) ressalta que, além do reconhecimento das características da língua, as situações de aprendizagem podem levar também ao reconhecimento das "marcas identitárias e de singularidade de seus usuários", na ampliação de suas vivências.

> Aspectos como precisão, padronização, erro, imitação e domínio da língua são substituídos por noções mais abrangentes e relacionadas ao universo discursivo nas práticas situadas dentro dos campos de atuação, como inteligibilidade, singularidade, variedade, criatividade/ invenção e repertório. Trata-se de possibilitar aos estudantes cooperar e compartilhar informações e conhecimentos por meio da língua inglesa, como também agir e posicionar-se criticamente na sociedade, em âmbito local e global (Brasil, 2018, p.476).

A perspectiva ampliada de ensino-aprendizagem e **avaliação no componente curricular de Língua Inglesa (LI)** é subsidiada pelos parâmetros multidimensionais dos campos de atuação social da vida pessoal, das práticas de estudo e pesquisa, do campo jornalístico-midiático, da vida pública e do campo artístico (Brasil, 2018, p. 479-481), que permitem a contextualização das práticas discursivas em LI, assim como fazer uso delas para o desenvolvimento de **habilidades** necessárias para a aquisição de competências — específicas da Área de Linguagens e suas Tecnologias e gerais, da Educação Básica — na formação integral dos jovens do Ensino Médio. O jovem, portanto, vivenciará aprendizagens que dialoguem com seu trajeto de vida, sua cultura juvenil e o contexto social em que vive, construídas pelas diversas áreas de conhecimento, capazes de tornar seu letramento crítico, linguístico, digital e social transformadores por meio da Língua Inglesa. or conseguinte, serão avaliados (*assessed*) em contextos avaliativos de igual **autenticidade** e **contextualização**, nos quais a avaliação possa constituir-se como uma oportunidade a mais de aprendizagem.

Assim, nas experiências de ensino-aprendizagem em LI, "a avaliação é a parte crucial do ensino", devido ao caráter de acompanhamento e registro do

progresso do estudante, na busca em alcançar os objetivos estabelecidos para o desenvolvimento de *habilidades* e *competências* para sua formação e por providenciar ao professor as informações essenciais para o ensino, as mudanças necessárias na abordagem, no uso e compasso do tempo, e nas diversidades e diferenças na aprendizagem encontradas em sala de aula. Em destaque, Beach, Thein e Webb postulam que na *Language assessment*, os professores "estão a todo momento observando e avaliando o progresso do estudante, e constantemente modificando o ensino em apoio à inclusão e sucesso" (Beach; Thein; Webb, 2016, p. 213, tradução própria).

Ações avaliativas de competências, por meio de situações-problema encontram subsídios em Zabala e Arnau, que recomendam, para tanto, que as ações pedagógicas de avaliação "sejam situações mais ou menos reais, as quais exemplifiquem de algum modo aquelas que podem ser encontradas na realidade ('exercício de prospectiva')" (Zabala; Arnau, 2010, p. 174), em suas complexidades, e que possam instigar os estudantes a intervir para a construção de conhecimentos ou à resolução de problemas. Segundo os autores, dados autênticos são necessários para poder avaliar competências sobre o nível de aprendizagem dos estudantes, requerendo instrumentos e meios diversificados devido às características específicas de cada competência e do contexto em que esta deve ou pode ser realizada. A avaliação, dessa forma, incluirá conteúdos de aprendizagem conceituais, procedimentais e atitudinais, "dado que as competências são constituídas por um ou mais conteúdos de aprendizagem de cada um dos três componentes básicos" (Zabala; Arnau, 2010, p.179-181). Recomenda-se, portanto, a identificação de indicadores de obtenção para cada um deles, de maneira integrada.

As práticas discursivas escritas e orais, no ensino-aprendizagem da LI neste currículo, serão levadas em consideração na descrição de critérios e disposições de avaliação que podem ser empregados ao avaliar os estudantes durante as práticas discursivas integradas, por meio da avaliação formativa.

O aspecto fundamental da avaliação formativa (*formative assessment*) é seu caráter abrangente ao longo de um período de ensino, de maneira contínua e cumulativa, na etapa da formação (LDB n. 9.394/96, Art. 24). Assim, a avaliação formativa acompanha o crescimento dos estudantes ao longo do processo de ensino

e não se baseia apenas em resultados de atividades pontuais, como testes e provas trimestrais, nem na avaliação isolada de cada estudante.

Crescimento e desenvolvimento de competências e habilidades requerem tempo e engajamento do estudante e do professor enquanto orientador e monitor do processo de ensino-aprendizagem. A avaliação formativa envolve analisar os estudantes em contextos significativos de ensino-aprendizagem integrados, através dos quais são aferidas suas várias proficiências, tais como: a) o seu repertório linguístico — com base nos objetos e objetivos de aprendizagem trabalhados —; b) os recursos semióticos utilizados nas interações e comunicação — recursos auditivos, visuais, multimodais, utilizados para a significação, para fazer sentido —; c) as reorganizações e mudanças nos hábitos mentais para a realização das atividades e tarefas, nas leituras, nas produções orais e nas produções escritas; d) disposições e demonstrações de valores, atitudes e engajamento em seu letramento crítico, como persistência em manter o interesse e atenção nas atividades em aula e em projetos, responsabilidade, adaptabilidade às situações de ensino ou demandas, iniciativas, autonomia, criatividade, protagonismo e metacognição, demonstrando a habilidade de refletir sobre seus próprios pensamentos e ideais nos processos individuais e culturais, e na construção de conhecimentos e projeto de vida, entre outros; e) disposições e superações de limites que impedem ações em favor de suas aprendizagens (Beach, Thein; Webb, 2016).

Dentre os aspectos a serem considerados na avaliação formativa destacam-se: a) que a aprendizagem e apropriação de conhecimentos pelos estudantes não é uniforme — não se pode assumir que todos aprendam, desenvolvam e adquiram competências e habilidades ao mesmo tempo, em uma mesma aula, em um mesmo trimestre, nem da mesma forma ou nas mesmas atividades, com sucesso de todos ao mesmo tempo —; b) *feedbacks* imediatos *versus* adiados ou desconsiderados — ao não avaliar e dar *feedback* formativo contínuo ao desenvolvimento dos estudantes pode-se estar adiando intervenções e redirecionamentos do seu processo de ensino-aprendizagem, em outras palavras, estar adiando oportunidades para que os estudantes se apropriem da construção de conhecimentos, privando-os de seus direitos de aprendizagem —; c) progresso e crescimento ao longo do tempo *versus* notas de testes ou classificações; d) professores(as) e estudantes discutindo e

formulando objetivos de aprendizagem para a autoavaliação (*self-assessment*) *versus* depositar toda a confiança e consideração em instrumentos de avaliação somativa (Beach; Thein; Webb, 2016); e) organização conjunta — professor-estudantes; equipe pedagógica e gestores —, informação e *"esclarecimentos* sobre os *critérios, conteúdos e os processos*" de ensino-aprendizagem discutindo-se sobre as *competências* e *habilidades* trabalhadas, e que serão avaliadas ao longo do período de ensino (Sacristan, 1998).

Considera-se que os aspectos da avaliação formativa, os critérios e mecanismos da avaliação e o *feedback* formativo, favorecem o trabalho do professor de forma coerente e com maior efetividade. O *feedback* formativo avalia o desenvolvimento de competências e habilidades continuamente através da realização de atividades e tarefas, e requer do professor observações, anotações e descrições sobre como os estudantes se desenvolvem durante os processos de ensino-aprendizagem, ou seja, durante o tempo no qual os estudantes se engajam na resolução das atividades, a) observando se as estratégias de ensino e procedimentos utilizados estão sendo eficazes para que os estudantes sejam capazes de solucionar tais atividades e problemas; b) se os estudantes compreenderam como utilizar tais estratégias e procedimentos, para ajudá-los a resolver as atividades e tarefas; e c) se estão se engajando nas resoluções e sendo bem-sucedidos. Compreender atividades bem-sucedidas requer analisar se o estudante está perfazendo percursos de aprendizagens apropriadamente, isto é, perceber o processo de desenvolvimento do estudante durante as diversas e variadas atividades e seus avanços, e não somente a correção do produto final.

Portfólios de avaliação do processo de ensino-aprendizagem criados pelo professor favorecem a organização das ações avaliativas através da coleta de *logs formativos* — *templates* e *checklists* de dados, organizados com o nome dos estudantes do grupo, por ano ou etapa de ensino —; os critérios de avaliação e anotações/descrições, com informações geradas pelas observações. Essas informações coletadas continuamente por aulas e ao longo do período servirão para auxiliar o professor na avaliação formativa: a) para acompanhamento (*follow up*) e tomadas de decisão para ajustes e/ou mudanças ou retomadas de estratégias de ensino-aprendizagem e planejamentos de ações pedagógicas de intervenção,

retomada e/ou sequência do ensino, tempo, variedade de práticas, etc.; orientações aos grupos de estudantes e acompanhamento individual quando necessário; b) para acompanhamento e avaliação ao longo do período e verificação do desenvolvimento da turma e de estudantes individualmente; e c) quando da entrega de notas e conceitos trimestrais.

O feedback com base nas leituras interpretativas dos trabalhos dos estudantes, nas quais o professor poderá perceber o que estão fazendo e como estão progredindo em suas produções escritas, orais e digitais podem ser organizados, por meio de: um *log* de atividades e tarefas, descrição e datas de realização e entrega das produções dos estudantes; avaliações como *Quizzes* e Testes escritos; e um *folder* de atividades e tarefas com informações sobre materiais, recursos, seleção de páginas *online, sites*; referências/ fontes de recursos, entre outros, utilizados e a serem utilizados em futuras práticas, na sala de aula ou como práticas extras (*homework*), para aperfeiçoamento das práticas discursivas.

As novas perspectivas em avaliação nas produções orais e escritas em LI incluem os recursos de metodologias ativas, por meio de salas de aula híbridas, que envolvem os estudantes em tarefas conjuntas — pares e pequenos grupos em sala de aula e em projetos conjuntos —, com a combinação de atividades face a face e atividades no laboratório da escola, na biblioteca, em casa e na comunidade, o que favorece os contextos de avaliação. Exemplificando, o professor pode avaliar: a) como os estudantes efetivamente se engajam nas atividades, tarefas e projetos; b) como colaboram, uns com os outros, para alcançar determinados objetivos; c) se os estudantes compreenderam o objetivo da tarefa de aprendizagem; d) se estão utilizando o tempo de maneira qualitativa durante a realização; e) se demonstram, se há evidências de crescimento e progresso dos estudantes nas aprendizagens e produções orais e escritas. Um dos grandes benefícios e ganhos está na coconstrução de conhecimentos e na ajuda mútua, nas quais um ou mais membros do grupo podem explicar, orientar e motivar o outro para a realização das atividades e tarefas. Por conseguinte, isso favorece o acompanhamento e a observação do professor, que se apropria de informações para validar e avaliar o desempenho dos estudantes e/ou intervir, ajustar ou readequar estratégias e procedimentos para o redirecionamento em como se pode alcançar o objetivo naquela determinada situação. Pode-se, ainda,

avaliar o desenvolvimento de habilidades e competências para a resolução de situações-problema (Zabala; Arnau, 2010, 2020), em produções criativas orais e escritas, possibilitadas por debates, apresentações orais, áudios, estudos de caso, simulações, seminários, gamificações, atividades de *storytelling,* entre outros. Tais demonstrações de multiletramentos podem se evidenciar no letramento crítico (verbal, corporal e artístico), assim como no letramento digital e no uso de ferramentas.

Avaliações no letramento crítico, com base em atividades de leitura e produção oral e escrita de textos relacionados ao campo da vida pessoal, são possibilitadas pela integração de perspectivas históricas, institucionais e culturais (Beach; Thein; Webb, 2016): a) tarefas avaliativas nas perspectivas históricas podem incluir leituras informativas sobre um certo evento ou período, com questões que levem os estudantes às reflexões que expressem a compreensão dos diferentes papéis sociais e as influências que um determinado evento ou período pode trazer no presente contexto social; b) tarefas avaliativas nas perspectivas institucionais — família, escola, governo, sistema de saúde, comunidade, meio ambiente, entre outros — podem incluir a entrevistas com os pais e avós, por exemplo, que, em suas autobiografias, fornecerão subsídios para os estudantes realizarem análises e comparações com suas vidas presentes, como filhos e netos, demonstrando reflexões sobre suas identidades; também podem ser utilizados, como procedimentos e mecanismos de avaliação, questões que solicitem análises sobre como determinados discursos e atos de linguagem são valorizados e usados dentro dos sistemas, nas quais se pode avaliar as manifestações críticas e pontos de vista dos estudantes; c) nas tarefas de avaliação incluindo perspectivas culturais, a compreensão leitora beneficia a avaliação dos estudantes em relação à reflexão e apreensão de conhecimentos sobre variedades e diversidades culturais, pelas quais os estudantes possam manifestar compreensão, hipóteses, referências, perspectivas e suas preconcepções; suas atitudes em relação às diferenças raciais e preconceitos; e suas atitudes e crenças em relação à diversidade de grupos raciais, étnicos e de gêneros. Tais atividades avaliativas são acolhidas ao a) reiterar o exercício de equidade pedagógica, b) por contribuir para aperfeiçoar o desempenho dos estudantes, nas diversidades raciais, culturais, de gêneros e de grupos sociais na sala de aula, na

escola, comunidade e sociedade; e, sobretudo, c) por proporcionar uma oportunidade rica em formação, por meio de ações avaliativas.

A avaliação de produções orais e escritas relacionadas aos campos de atuação das práticas de estudo e pesquisa e do campo jornalístico e midiático envolvem critérios e mecanismos que permitam avaliar conhecimentos construídos, domínio de processos e desenvolvimento de habilidades e competências, levando em consideração a significância, a relevância, a suficiência, a validade e coerência consistentes na manifestação de competências comunicativas. Na avaliação da significância, o professor poderá observar a compreensão do estudante e sua capacidade de identificar tal significância nos temas, problemas ou assuntos abordados nos textos, e o impacto dessa no presente contexto social, pessoal e coletivo; ao considerar a relevância, avalia-se a informação, as razões e as ideias relevantes à natureza do problema ou assunto pelos exemplos e evidências de compreensão e engajamento, manifestados pelos estudantes; ao avaliar suficiência, considera-se se há informações e evidências adequadas para dar suporte aos seus posicionamentos, o engajamento, interesse e os caminhos percorridos nas pesquisas e leituras realizadas; d) considerando a validade, o professor observará se os estudantes são capazes de a identificar nas informações, demonstrando conhecimentos sobre o background e as credenciais do autor e/ou instituição, se demonstram atenção à credibilidade e se estão alertas às fake news e ao mau uso de informações digitais multimodais; e) a avaliação da coerência nos textos e organização textual, é observada de acordo com as características composicionais dos gêneros discursivos, incluindo as variações e convenções atribuídas ao significado dos textos, no presente contexto cultural e digital (Beach; Thein; Webb, 2016).

As avaliações no letramento crítico, com base em atividades de problematização, produção oral e escrita, no campo de atuação na vida pública são favorecidos ao se: a) estabelecer o assunto que afeta os estudantes (escolha coletiva, professor-estudantes) e que os motiva a convencer audiências através da expressão oral e escrita defendendo a necessidade de mudança; b) ao fomentar o levantamento de perspectivas sobre o assunto para a formulação de proposições; c) ao solicitar proposições de soluções e a elaboração do texto, com as razões que levariam a

resolução efetiva do assunto, em discursos e textos propositivos e reivindicatórios por meio de gêneros textuais orais e escritos (Brasil, 2018).

O campo artístico favorece as atividades de avaliação de produções orais e escritas incluindo: a) questões sobre aspectos críticos de uma obra literária, como por exemplo, além da trama e de quem são os personagens (sujeitos que interagem socialmente na história), questões que explorem as características psicológicas dos mesmos, e questionamentos sobre representações sociais encontradas na sociedade, que se assemelhem ao(s) personagem(ens), o que se observa em suas atitudes, o que faria diferente, a lição aprendida e o impacto que essa lição pode trazer em sua vida e ao coletivo, ideias e posicionamentos, entre outras questões críticas; b) privilegiar avaliações de manifestações artísticas e fruições que demonstrem valores estéticos e sensibilidade, como performances e/ou demonstrações de uma arte da cultura do jovem, produzidas individualmente e em trabalhos e projetos conjuntos realizados em aulas híbridas e socializados na sala de aula e comunidade escolar, por exemplo, performances individuais, canções em corais e bandas, paródias, *raps,* poesia, jograis, encenações teatrais (*sketches*), entre outras.

Considerando a avaliação de conhecimentos linguísticos e análises linguísticas/ semióticas, as avaliações requerem considerar o desenvolvimento de habilidades e competências compatíveis ao desenvolvimento e aquisição de competências comunicativas — gramaticais, sociolinguísticas, discursivas e de atos de linguagem, interculturais e estratégicas —, bem como demonstrar competências de análises na realização das identificações dos contextos de produção textual (CA); da organização e infraestrutura geral de um texto e tipos de discurso e sequências textuais (CD); características de textualização (conexões, coesão nominal e verbal), vozes e modalizações; construção de enunciados (orações, período, paragrafação), e escolhas lexicais (CLD) (Cristóvão, 2007). Tais observações avaliativas poderão indicar o processo de desenvolvimento do estudante, a capacidade de significação e apreensão de informações na compreensão leitora e das habilidades de análises, exploração, investigação e réplicas, nas interações através das práticas discursivas. Acrescentam-se às perspectivas de avaliação formativa, a consideração das capacidades de desempenho e compreensão, no letramento crítico (verbal, corporal e artístico); nos multiletramentos (efeitos de sentido multissemióticos) e no letramento

digital, compreensão de signos e uso de ferramentas digitais, na produção oral e escrita.

As concepções de avaliação nesse referencial orientam para a consonância da consideração do "*status* de língua franca" (Brasil, 2018; Paraná, 2018), que destaca a "língua em uso", de modo que se priorize a inteligibilidade e o uso coerente dos discursos, nas interações e comunicação global, com suas nuances de individualidade e identidade, minimizando o foco na precisão, correção de erros gramaticais e padrões prescritivos da língua, e compreendendo que o ensino contextualizado, interdisciplinar, transdisciplinar e globalizado, e as experiências de aprendizagem, ao longo do período de ensino, possibilitarão a apropriação de repertórios linguísticos e seus usos orais e escritos melhor elaborados.

Os parâmetros gerais sugeridos nesse referencial destacam os seguintes critérios, procedimentos, mecanismos e instrumentos, para a avaliação formativa:

- Avaliação inicial (*Needs Analysis*), para identificação e conhecimento do perfil dos estudantes e contexto de ensino (necessidades, limitações e expectativas), e para o planejamento pedagógico (Zabala, 1998; Nunan, 1999).
- Adoção consistente do *feedback* formativo, contínuo e imediato.
- Ações pedagógicas de informação, organização e planejamento das ações avaliativas conjuntas (professor e estudantes).
- Adoção de um portfólio formativo de avaliação para subsidiar o professor nas observações, anotações, descrições e autoavaliação.
- Portfólio formativo do estudante para: a) coletar suas produções; b) sua *autoavaliação*, com registros de seus progressos e avanços, dificuldades e necessidades, ao longo dos períodos de ensino; e c) a adoção de *journals* de reflexão sobre suas aprendizagens.
- A autoavaliação do estudante: certificar-se de que os estudantes conhecem os critérios para suas autoavaliações, destacando que esses critérios beneficiam os estudantes, se forem elaborados e discutidos em conjunto (professor e estudantes), para que oportunidades de revisão e/ou nova oportunidade de aprendizagem aconteça nessa ação – o aprender a aprender e a apreender. Para explicitar, o estudante deve saber o que deve avaliar em suas habilidades na compreensão leitora, suas produções orais e escritas, considerando quão

bem está utilizando as estratégias de leitura e os procedimentos para alcançar a compreensão esperada. Na oralidade, saber quão claro é seu propósito de fala, para quem se dirige (sua audiência), o contexto retórico da fala na situação determinada, como se dirige e qual é sua expectativa de resposta àquele ato de linguagem. Na escrita, saber avaliar se seu planejamento está sendo ou foi adequado às características do gênero textual-discursivo de sua escrita (se texto argumentativo, explicativo ou informativo, ou mais específico como uma autobiografia), avaliando seu próprio desempenho.

- Avaliação formativa oral (audição e fala) e avaliação formativa escrita (portfólios); *quizzes* e testes;
- Avaliação somativa, para providenciar informações sobre o desenvolvimento de competências e habilidades do estudante, de maneira sintetizada, no final do período de ensino.

As novas perspectivas e formas de avaliação em LI no Ensino Médio, no presente contexto socioeducacional, contam com o suporte das seguintes ferramentas digitais: a) uso de editores de texto, em conjunto com o *Google Forms*, para comentários, escritas e realizações de atividades e tarefas conjuntas; b) uso de plataformas livres, como por exemplo *Classkick*, para providenciar *feedbacks* imediatos aos estudantes em seus *tablets* (professor e grupos); c) uso de *softwares* para edição de áudios; gravação de arquivos em áudios digitais, como por exemplo entrevistas e documentários; entre outros; e d) utilização de *e-portfólios* criados pelos estudantes, com auxílio e orientação do professor, para organizar suas produções escritas, *links*, imagens, vídeos; *autorreflexões* e *autoavaliação*; visualização das variedades de práticas (diferentes gêneros textuais/discursivos, propósitos e audiências, entre outras práticas), comparações de suas progressões e mudanças ao longo do período – análises de suas aprendizagens. Isso tudo beneficia a avaliação formativa e somativa, em auxílio à avaliação do professor.

A **avaliação em Língua Portuguesa**, fundamentada nos pressupostos de avaliação para a área de Linguagens e suas Tecnologias, deve considerar as práticas de linguagem evidenciadas pelas práticas de leitura, análise linguística e multissemiótica, produção escrita e oralidade (fala e escuta). Assim, este documento recomenda observar:

Leitura: De maneira a garantir a efetividade dessas práticas, a leitura deve ser avaliada a partir das estratégias que os estudantes acessam para construir sentido ao texto lido, realizando relações dialógicas entre textos, identificando informações explícitas e inferindo informações implícitas. A fim de garantir a fluência na língua, é de suma importância o estímulo à leitura e o desenvolvimento da habilidade de inferência de palavras e expressões, o que só é possível a partir do trabalho sistemático e contínuo com a leitura dentro e fora do contexto escolar.

É importante lembrar que, o ponto de partida e de chegada será sempre o texto, o gênero discursivo, em suas múltiplas modalidades e semioses assumidas no contexto social. Assim, as aulas terão como eixo norteador as práticas discursivas da linguagem.

A prática de avaliação da leitura deve se construir a partir do que o estudante já sabe, seus conhecimentos prévios, tendo em vista que a leitura é um processo de construção a partir da recepção de cada indivíduo, suas experiências e vivências, sendo o leitor a instância responsável por atribuir sentido ao que lê. A partir da observação desses aspectos, é possível ao professor apresentar exercícios que aprofundem a habilidade leitora, a fim de aprimorá-la ou desenvolvê-la. Dessa forma, toma-se o estudante como protagonista do processo de avaliação, tendo em vista o aspecto formativo deste processo, que privilegia não só a habilidade em si, mas de que forma as experiências de cada leitor influenciam no desenvolvimento dessa habilidade. Para que isso aconteça, é importante a consciência docente de que a avaliação é um processo contínuo, não se concentrando, dessa forma, em momentos pontuais do ano letivo.

No desenvolvimento das habilidades de leitura, para fins de avaliação da aprendizagem, espera-se potencializar as habilidades do estudante em: localizar informações explícitas em um texto; inferir o sentido de uma palavra ou expressão, assim como uma informação implícita em um texto; identificar o tema de um texto; distinguir um fato da opinião relativa a esse fato; identificar a finalidade de textos de diferentes gêneros. O processo de ensino-aprendizagem e a avaliação potencializam a relação de intertextualidade das diferentes leituras e textos, aprimorando a capacidade de reconhecer as diferentes formas de tratar uma informação na comparação de textos que tratam do mesmo tema, em função das condições em que

ele foi produzido e daquelas em que será recebido, para reconhecer posições distintas entre duas ou mais opiniões relativas ao mesmo fato ou ao mesmo tema.

Da mesma forma, é importante que a coesão e a coerência no processamento do texto sejam fontes de atenção do professor ao organizar a sua avaliação, o que pode se dar por meio de diferentes práticas que explorem as habilidades de estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a sua continuidade, a tese de um texto, estabelecer relação entre a tese e os argumentos oferecidos para sustentá-la, diferenciar as partes principais das secundárias em um texto, saber identificar o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa, estabelecer relação causa-consequência entre partes e elementos do texto e estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios etc.

Na perspectiva de uma avaliação contínua, é importante que sejam trabalhadas pelo professor as relações entre os recursos expressivos e seus efeitos de sentidos no texto, de acordo com as condições de produção e suportes envolvidos, conduzindo o estudante a identificar os efeitos de ironia ou humor em textos variados, reconhecer o efeito de sentido decorrente do uso da pontuação e de outras notações, reconhecer o efeito de sentido decorrente da escolha de uma determinada palavra ou expressão, assim como o efeito de sentido decorrente da exploração de recursos ortográficos e/ou morfossintáticos, identificar elementos que conferem literariedade a um determinado texto e identificar as marcas linguísticas que evidenciam o locutor e o interlocutor de um texto.

O trabalho e avaliação dessas demandas exigem do professor a mobilização das diferentes linguagens e práticas e devem ser trabalhadas e avaliadas no sentido de ampliar a compreensão leitora, proporcionando independência ao estudante para compreender e interpretar de forma crítica, sentindo-se motivado para ampliar seu universo de expectativas.

Análise linguística/multissemitótica: Tendo como ponto de partida que a língua se manifesta em todos os seus aspectos discursivos, textuais e gramaticais, é no texto oral e escrito que este fenômeno se evidencia. Para tanto, desenvolver a habilidade de produção e análise das diferentes modalidades em que o texto se apresenta proporciona autonomia ao estudante e subsídios ao professor para avaliar.

Com o advento das novas tecnologias e a abrangência do universo digital, as tecnologias de comunicação e informação trouxeram consigo novas formas de ler e ver o mundo e, em consequência, novas formas de recepção do texto, novas formas de interagir e se relacionar socialmente, como também mudanças significativas na apresentação dos gêneros textuais e suas formas de divulgação e circulação nos diferentes meios.

Todas essas mudanças encurtaram distâncias e a multissemiose, disposta pelos diferentes tipos de mídias, possibilitaram a veloz relação entre a palavra, a imagem, o som, dentre outros recursos. Por sua vez, surge a iminência de a escola rediscutir as questões de leitura e de análise linguística, à luz da multimodalidade que circula socialmente. Portanto, o grande desafio posto aos professores está em letrar e avaliar estudantes de uma geração que cresce e vivencia diariamente as práticas discursivas advindas dos avanços tecnológicos.

Em vista disso, o trabalho sistemático com a análise linguística e multissemitótica vêm atender o domínio das formas contemporâneas de linguagem, conforme preconizado pelas DCNEM. A partir dessa prática os estudantes podem ser avaliados constantemente, aprimorando as habilidades de compreensão dos enunciados, como quer que sejam apresentados, além de refletirem sobre as diferentes possibilidades de uso da língua.

No desenvolvimento das habilidades em análise linguística e multissemiótica, para fins de avaliação da aprendizagem, espera-se que o estudante realize reflexões que envolvam o exercício de exame dos elementos discursivos, composicionais e formais de enunciados nas diferentes semioses, por meio da investigação de imagens estáticas e em movimento; exploração de músicas, ruídos, sonoridades; de elementos verbais diversos, como elementos orais e escritos; visual-motores, como a Libras; escrita; exercícios de estudo de elementos gestuais, cênicos e dança; dentre outras multimodalidades.

Considerando a presença constante da cultura digital nas vivências dos estudantes do Ensino Médio, é de suma importância que a avaliação, neste aspecto, privilegie a análise crítica das leituras dispostas na rede, privilegiando o senso crítico e ético.

Produção textual: Desenvolver a competência comunicativa é uma das importantes funções da escola. Preparar o estudante para a o uso da língua oral e escrita em práticas sociais proporciona a possibilidade do exercício pleno da cidadania. Ao professor somente é possibilitada a averiguação do trabalho de desenvolvimento dessa competência por meio da avaliação contínua. Nesse sentido, o processo de avaliar a aprendizagem é parte indissociável do aprender, pois somente a partir dele é que os agentes do processo ensino-aprendizagem – estudantes e professores – podem refletir e buscar soluções que aprimorem a habilidade de produção textual.

> Por parte do aluno, a confiança em suas próprias possibilidades poderia ir-se, assim, alimentando e, naturalmente, fortalecendo cada esforço, cada tentativa, pela confirmação de que é possível fazer progressos e aproximar-se de um desempenho sempre mais eficiente. Por parte do professor, ficaria também a confirmação de que seu trabalho em sala está produzindo resultados positivos; e isso o ajudaria a empenhar-se cada vez mais em suas atividades de promover o pretendido desenvolvimento de competências. (Antunes, 2006, p.165).

Uma vez que por meio da produção textual grande parte do que é aprendido e apreendido em sala de aula se evidencia, o ato de produção não deve se tratar de um momento pontual, mas uma atividade processual (Antunes, 2006). É importante tê-la como um processo, que nunca está pronto e acabado, mas que é aprimorado a cada leitura e releitura, a cada reescrita. Nesse sentido, a avaliação de um texto se inicia para o estudante desde os primeiros momentos, como a escolha do repertório, seleção dos conhecimentos prévios a serem discorridos a fim de sustentar a sua argumentação, a busca de palavras e a melhor organização do que se deseja exteriorizar. Desse modo, este processo deve ser considerado e valorizado.

Igualmente, a atividade de produção textual só fará sentido se for devidamente corrigida e avaliada pelo professor. Este, munido de critérios claros, aponta ao estudante os caminhos para aprimorar a produção, enquanto o outro reflete sobre as falhas, a fim de corrigi-las, por meio do trabalho de reescrita do texto. É justamente no momento pós-correção que o autor se distancia da produção para reescrever de maneira eficiente, pautado nas indicações do corretor ou professor, ponderando seus progressos e pontos que ainda necessitam de atenção. No entanto, para que isso ocorra é necessário o trabalho sistemático com a produção, avaliação, reflexão e reescrita.

Estabelecer critérios claros de correção e avaliação nem sempre se trata de um processo simples, visto que envolve não só a objetividade no que se solicita ao estudante, como também parâmetros de avaliação coerentes de acordo com o solicitado. Nesse sentido, é importante que o professor tenha clareza de que a avaliação do texto escrito extrapola a correção gramatical, visto que *"a língua não se esgota pela sua gramática"* (Antunes, 2006, p. 171).

Em suma, ao avaliar, o professor deve levar em consideração os conhecimentos aplicados quanto aos elementos linguísticos e de textualização utilizados e os estatutos pragmáticos envolvidos na produção, como a observação de atendimento à tipologia, gênero, interlocutor, domínio discursivo, dentre outros.

Nesse percurso de construção e reconstrução da escrita, a avaliação deve extrapolar o simples ato unilateral da correção do professor e recepção do conceito pelo estudante, contribuindo para a multidimensionalidade proporcionada pela produção escrita, onde são aplicados os conhecimentos de todas as aprendizagens intra e extraescolares.

Oralidade (fala e escuta): Quando pensamos em ensinar algo, no momento do planejamento refletimos: "Por que estou ensinando isso? Qual o impacto na vida do meu aluno ao aprender este ou aquele conteúdo?" ou ainda, "Por que trabalhar a oralidade em Língua Portuguesa e como avaliá-la?". Considerando a oralidade uma das práticas de linguagem a ser trabalhada no Ensino Médio, a necessidade de se pensar em uma avaliação que inclua os objetivos do trabalho com a língua oral é de suma importância para refletir sobre o processo de avaliação e sobre o que será relevante durante tal percurso.

Ainda pouco privilegiada no contexto escolar, a oralidade tem um papel imprescindível na construção da cidadania, participação social e protagonismo do estudante, principalmente na contemporaneidade na qual gravar vídeos, encenar, se apresentar *on-line*, para trabalho ou não, entre outras, tornou-se uma constante. É por meio dela que ideias são expressas e se estabelecem as relações sociais. Nesse sentido, a oralidade deve fazer parte do arcabouço avaliativo a partir de situações concretas de comunicação e interação, ou seja, onde existam interlocutores. Nessa linha de raciocínio, a avaliação da oralidade e escuta na escola deve ter como princípio, em especial, as habilidades dos estudantes em expressar-se

adequadamente nas diversas situações de interação e comunicação que envolvam a oralidade, assim como respeitar os turnos de fala, refletir sobre a variedade linguística brasileira, combatendo qualquer tipo de discriminação, rotulação e preconceitos linguísticos.

Partindo desse pressuposto, a avaliação da oralidade deve partir de objetivos e critérios bem definidos, em que o estudante saiba qual o caminho a seguir para desenvolver as atividades propostas corretamente, sendo o professor o principal mediador deste processo. Devem ser possibilitadas diferentes estratégias, com distintas possibilidades de interlocutores e situações, oportunizando o acesso aos usos mais formalizados da linguagem, assim como aos mais convencionais, tendo em vista a importância do domínio dos diversos gêneros da vida pública.

Portanto, o ato de avaliar é parte indissociável do processo ensino-aprendizagem e somente a partir dele é possibilitada a reflexão-ação do professor e o olhar crítico do estudante sobre a própria aprendizagem. Ensino e avaliação são processos interdependentes. A partir desta, o estudante é conduzido pelo professor a pensar, contestar, discutir posicionamentos, levantar hipóteses sobre o que é ensinado, expandindo sua experiência de interlocução. Em síntese, é papel da escola proporcionar, por meio da avaliação, diferentes alternativas pedagógicas, que incluem ações, situações e tempos diversos para atividades favorecedoras de iniciativa, autonomia e protagonismo social dos estudantes, como preconizado pelas DCNEM. Em suma,

> A avaliação deve deixar os limites estreitos da mera indicação dos erros, ou da mera atribuição de notas, para fins de marcar a transição dos alunos para as séries seguintes. Deve, na verdade, proporcionar ao aluno a consciência de seu percurso, de seu desenvolvimento, na apreensão gradativa das competências propostas. Deve indicar ao professor as hipóteses que os alunos têm acerca do uso falado e escrito da língua, para que, quando necessário, eles formulem essas hipóteses, sem a experiência amarga e desencorajadora de se sentirem incompetentes, “em erro” e linguisticamente diminuídos. (Antunes, 2003, p. 159).

Finalmente, convém lembrar que a avaliação deve sempre partir de um ambiente construtivo e receptivo, onde o “erro” seja visto como parte integrante do processo de aprendizagem. Onde cada estudante sinta seus saberes valorizados e reconhecidos, num ambiente de estímulo ao aprofundamento do saber. Que a avaliação seja um caminho para a formação construtiva e de fortalecimento da autoestima, de modo que o estudante se sinta incentivado e com disposição para

aprender, construindo, junto com o professor, uma relação positiva com a aprendizagem.

REFERÊNCIAS

ALVES, G. L. **A produção da escola pública contemporânea**. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.

ANTUNES, I. **Aula de português:** encontro e interação. São Paulo: Parábola, 2003.

ANTUNES, I. A avaliação da produção textual no Ensino Médio. *In*: BUZEN, Clecio; MENDONÇA, Márcia (orgs). **Português no Ensino Médio e Formação do professor**. São Paulo: Parábola Editorial, 2006.

BAGNARA, I. C.; FENSTERSEIFER, P. E. **Educação Física escolar:** política, currículo e didática. Ijuí: Unijuí, 2019.

BAKHTIN, M. **Estética da Criação Verbal**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

BAKHTIN, M.; VOLOSHINOV, V. N. **Marxismo e filosofia da linguagem**. São Paulo: Hucitec, 2006.

BARBOSA, A. M. **Inquietações e mudanças no ensino da arte**. São Paulo: Cortez, 2003.

BARBOSA, A. M. (Org.) **Arte/educação contemporânea:** consonâncias internacionais. São Paulo: Cortez, 2005.

BARBOSA, A. M.; COUTINHO, R. G. (Orgs.). **Arte/Educação como Mediação Cultural e Social**. São Paulo: UNESP, 2009.

BARBOSA, C. L. de A. **Educação Física e didática:** um diálogo possível e necessário. Petrópolis: Vozes, 2014.

BARROSO, A. L. R.; SOUZA JÚNIOR, O. M. de. Esporte. *In*: DARIDO, Suraya Cristina (org.). **Educação Física no Ensino Médio:** diagnóstico, princípios e práticas. Ijuí: Unijuí, 2017.

BARTHES, R. **O prazer do texto**. São Paulo: Perspectiva, 1987.

BARTHES, R. **Aula inaugural da cadeira de semiologia literária do Colégio de França (1977)**. São Paulo: Cultrix, 2013.

BATISTA, E. L.; LIMA, M. R. A pedagogia histórico-crítica como teoria pedagógica transformadora: da consciência filosófica à prática transformadora. *In*: MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão; BATISTA, Eraldo Leme (orgs.) **Pedagogia Histórico-crítica:** desafios e perspectivas para uma educação transformadora. Campinas: Autores Associados, 2012.

BEACH, R., THEIN, A. H., WEBB, A. **Teaching to Exceed the English Language Arts Common Core State Standards**: A Critical Inquiry Approach for 6-12 Classrooms. Nova Iorque: Routledge, 2016.

BELTRÃO, G. A; FERREIRA, B. E. A legislação educacional e a prática da Educação Física escolar. *In*: **EFDeportes.com, Revista Digital**. Buenos Aires, Ano 18, N. 183, Agosto de 2013. Disponível em: http://www.efdeportes.com/efd183/a-legislacao-educacional-e-a-educacao-fisica.htm. Acesso em: 15 mai. 2017.

BERNARDES, L. A. **Atividades e esportes de aventura para profissionais de educação física**. São Paulo: Phorte, 2013.

BETTI, M. Educação Física. *In*: GONZÁLES, F. J.; FENSTERSEIFER, P. E. (orgs.). **Dicionário crítico de Educação Física**. Ijuí: Unijuí, 2014.

BORTOLETO M. A. C.; PAOLIELLO, E. **Ginástica para todos:** um encontro com a coletividade. Campinas: Unicamp, 2017.

BORTONI-RICARDO, Stella Maris. **Educação em língua materna:** a sociolinguística na da sala de aula. São Paulo: Parábola Editorial, 2004.

BOSI, A. **Reflexões sobre a Arte**. São Paulo: Ática, 1985.

BOURDIEU, P.; DARBEL, A. **O amor pela arte**. São Paulo: Edusp, 2003.

BRACHT, V. Cultura Corporal, Cultura de Movimento ou Cultura Corporal de Movimento? *In*: SOUZA JÚNIOR, M. (org) **Educação Física Escolar:** teoria e política curricular, saberes escolares e proposta pedagógica. Recife: EDUPE, 2005.

BRAGHIN, R. S.; FERNANDES, A. Educação Física no Ensino Médio: algumas considerações a partir da formação e condições de trabalho docente. *In*: **Educação Física no Ensino Médio:** diagnóstico, princípios e práticas. Suraya Cristina Darido (org.). Ijuí: Unijuí, 2017.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** Arte. Brasília: MEC/SEF, v. 6, 1997. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro06.pdf. Acesso em: 11 abr. 2020.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara da Educação Básica. RESOLUÇÃO CEB N. 3, de 26 de junho de 1998. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília. 1998. Disponível em http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rceb03_98.pdf. Acesso em: 11 abr. 2020.

BRASIL. Lei n. 10.328, de 12 de dezembro de 2001. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2001/lei-10328-12-dezembro-2001-426820-publicacaooriginal-1-pl.html. Acesso em: 26 jun. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **PCN+ Ensino Médio:** orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais - Linguagens, códigos e suas tecnologias. Brasília: MEC/SEMTEC, 2002. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/linguagens02.pdf. Acesso em: 11 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **PCN e Ensino médio:** orientações educacionais complementares aos Parâmetros

Curriculares Nacionais. linguagens, códigos e suas tecnologias. Brasília: MEC/SEMT, 2002.

BRASIL. Lei n. 10.793, de 1º de dezembro de 2003. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.793.htm. Acesso em: 26 jun 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio:** Linguagens, códigos e suas tecnologias. Secretaria de Educação Básica. Brasília, 2006. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_01_internet.pdf. Acesso em: 11 abr. 2020.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara da Educação Básica. Resolução n. 2, de 30 de janeiro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=9864&Itemid=. Acesso em: 11 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Formação de professores do ensino médio, Etapa II - Caderno IV:** Linguagens. Curitiba: UFPR/Setor de Educação, 2014.

BRASIL. [Plano Nacional de Educação (PNE)]. **Plano Nacional de Educação 2014-2024** [recurso eletrônico]: Lei n. 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. – Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2014.

BRASIL. Lei n. 13.415/2017, de 13 de fevereiro de 2017. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/L13415.htm>. Acesso em: 01 set. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular – Ensino Fundamental**. Brasília: MEC, SEB, 2017.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução n. 3, de 21 de novembro de 2018. Diário Oficial da União, Brasília, 22 de novembro de 2018, Seção 1, pp. 21-24. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=102481-rceb003-18&category_slug=novembro-2018-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 11 abr. 2020.

BRASIL. Lei n. 14.945, de 31 de julho de 2024. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), a fim de definir diretrizes para o ensino médio, e as Leis nos 14.818, de 16 de janeiro de 2024, 12.711, de 29 de agosto de 2012, 11.096, de 13 de janeiro de 2005, e 14.640, de 31 de julho de 2023. Brasília, DF: Presidência da República, 2024a. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.945-de-31-de-julho-de-2024-575696390. Acesso em: 10 abr. 2025.

BRASIL. Resolução CNE/CEB n. 2, de 13 de novembro de 2024. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – DCNEM. Brasília, DF: MEC, 2024b. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2024/265041-rceb002-24/file. Acesso em: 10 abr. 2025.

BRASILEIRO, L. T. O ensino da dança na Educação Física: formação e Intervenção pedagógica em discussão. *In*: **Motriz**, Rio Claro, v.14 n.4, p.519-528, out./dez. 2008.

BRONCKART, J. P. **Atividade de Linguagem, textos e discursos:** por um Interacionismo sócio-discursivo. São Paulo: EDUC, 1999.

BRUHNS, H. O jogo nas diferentes perspectivas teóricas. **Motrivivência.** São Paulo, 1996.

CANDAU, V. M. Multiculturalismo e educação: desafios para a prática pedagógica. *In*: MOREIRA, A. F.; CANDAU, V. M. (Orgs.). **Multiculturalismo:** diferenças culturais e práticas pedagógicas. Petrópolis: Vozes, 2008, p. 13-37.

CARBONELL, J. **Pedagogias do século XXI:** bases para a inovação pedagógica. Porto Alegre: Penso, 2016.

CARVALHO, A. O.; DITOMASO, A. Ginástica no Ensino Médio. *In*: DARIDO, Suraya Cristina (org.). **Educação Física no Ensino Médio:** diagnóstico, princípios e práticas. Ijuí: Unijuí, 2017.

CÁSSARO, Elizandro Ricardo. **Atividades de aventura:** aproximações preliminares na rede municipal de ensino de Maringá. Monografia. Curso de Pós-Graduação em nível de Especialização: Educação Física na Educação Básica. Londrina: Universidade Estadual de Londrina, 2011.

CHARTIER, R. **A aventura do livro:** do leitor ao navegador. São Paulo: UNESP, 1999.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais.** São Paulo: Vozes, 2006.

CLÜVER, C. Inter textus / inter artes / inter media. **Aletria**, jul.-dez. 2006. Disponível em: http://www.letras.ufmg.br/poslit. Acesso em: 10 mai 2020.

CASTELANI FILHO, L.; SOARES, C.L.; TAFFAREL, C.N.Z; VARJAL, E.; ESCOBAR, M.O.; BRACHT, V. **Metodologia do Ensino de Educação Física.** 2 ed rev. –São Paulo: Cortez, 2009.

COMPAGNON, A. **Literatura para quê?** Belo Horizonte: UFMG, 2009.

COMPAGNON, A. **O demônio da teoria:** literatura e senso comum. Belo Horizonte: UFMG, 2010.

Core Standards.org. **Common Core State Standard Initiative.** (2010). Disponível em:

CORREIA, W. R. **Educação Física no Ensino Médio:** questões impertinentes. Fontoura: Várzea Paulista, 2011.

COSTA, L.M. da; NEIRA, M.G. A educação corporal. *In*: **Educação Física cultural**. (Coleção: A reflexão e a prática no Ensino Médio, v. 4). São Paulo: Blucher, 2016.

COUTINHO. N. **Parecer: Base Nacional Comum Curricular. 3ª Versão. Leitura Crítica – Componente Curricular Língua Inglesa**. 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/relatorios-analiticos/Parecer_6_LI_Nina_Coutinho_Telma_Gimenez.pdf. Acesso em 15 dez. 2020.

CRISTÓVÃO, V. L. **Modelos Didáticos de Gênero:** uma abordagem para o ensino de língua estrangeira. Londrina: UEL, 2007.

CRISTÓVÃO, V. L. **Estudos da Linguagem à Luz do Interacionismo Sociodiscursivo**. Londrina: UEL, 2008.

DARIDO, S. C.; SOUZA Jr.; O, M. de. **Para ensinar Educação Física:** Possibilidades de intervenção na escola. Campinas: Papirus, 2007.

DARIDO, S. C; RANGEL, I. C. A. **Educação Física na escola:** implicações para a prática pedagógica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

DAYRELL, J.; CARRANO, P. Juventude e ensino médio: quem é este aluno que chega à escola. *In*: DAYRELL, Juarez; CARRANO, Paulo; MAIA, Carla Linhares (orgs.). **Juventude e ensino médio:** sujeitos e currículos em diálogo. Belo Horizonte: UFMG, 2014.

DECIAN, M. R.; RIGO, L. C.; MARIN, E. C. O Jogo como conteúdo da Educação Física no Ensino Médio. *In*: **REDSIS - Revista Didática Sistêmica**. Edição especial, RS: FURG, 2015.

DINIZ, I. K dos S. Dança nas aulas de Educação Física: dando voz ao corpo no IFSP – Capivari. *In*: **Educação Física escolar no Ensino Médio:** a prática pedagógica em evidência **2**. Vol. 37. Curitiba: CRV, 2018.

DINIZ, I. K dos S.; LUCKE, A. F.; GERMANO, V. A. C.; DARIDO, S. C. Dança no Ensino Médio: da contextualização à prática. *In*: DARIDO, Suraya Cristina (org.). **Educação Física no Ensino Médio:** diagnóstico, princípios e práticas. Ijuí: Unijuí, 2017.

DUARTE, N. **Os conteúdos escolares e a ressurreição dos mortos:** contribuição à teoria histórico-crítica do currículo. Campinas, SP: Autores Associados, 2016.

DUBOC, A. P. M. Falando Francamente: Uma Leitura Bakhtiniana do Conceito de "Inglês Como Língua Franca" no Componente Curricular Língua Inglesa da BNCC. **Revista da Anpoll**, Florianópolis, v. 1, n. 48, p. 10-26, 2019. Disponível em: https://revistadaanpoll.emnuvens.com.br/revista/article/view/1255/1021. Acesso em: 15 dez. 2020.

EAGLETON, T. **Teoria da Literatura:** uma introdução. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

EAGLETON, T. **Marxismo e crítica literária**. São Paulo: Unesp, 2011.

Education Reform: formative assessment. **The Glossary of Education Reform**. Disponível em: https://www.edglossary.org/formative-assessment/. Acesso em: 01 jul. 2020.

EDUGAINS. **Think Literacy: cross-curricular approaches, grades 7-12.** Disponível em: https://www.edugains.ca/files/resourcesliteracy/ce/7-12/thinkliteracy/thinklitmanagingpersonalresources.pdf Acesso em 19 jul. 2025.

FANK, E. **As políticas públicas do estado do Paraná para o Ensino Médio (2003 – 2006): entre a conformação e a superação**. Dissertação (Mestrado em Educação). Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2007.

FENSTERSEIFER, P. E.; GOMES, I. M.; SILVA, S. P. da; ALMEIDA, F. Q. de; BRACHT, V. Práticas corporais e Educação Física: reflexões contemporâneas. *In*: **Revista Humanidades e Inovação** v.7, n.10, 2020.

FERRAZ, M. H. C. T.; FUSARI, M. F. R. **Arte na educação escolar**. São Paulo: Cortez, 2010.

FISHMAN, J. A. **Social linguistics:** a brief Introduction. Rowley, MA: Newbury House, 1972.

FRANCO, L. C. P. Práticas corporais de aventura. *In*: DARIDO, Suraya Cristina (org.). **Educação Física no Ensino Médio:** diagnóstico, princípios e práticas. Ijuí: Unijuí, 2017.

FRANCO, L. C. P. Proposta de avaliação na Educação Física do Ensino médio. *In*: DARIDO, Suraya Cristina (org.). **Educação Física no Ensino Médio:** diagnóstico, princípios e práticas. Ijuí: Unijuí, 2017.

FRANGE, L. B. P. Arte e seu ensino, uma questão ou várias questões? *In*: BARBOSA, A. M. (Org.). **Inquietações e mudanças no ensino da arte**. São Paulo: Cortez, 2002.

FREIRE, J. B. **Ensinar esporte, ensinando a viver**. Porto Alegre: Mediação, 2012.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia:** Saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.

FRIGOTTO, G. A Interdisciplinaridade como Necessidade e como Problema nas Ciências Sociais. **Ideação:** Revista do Centro de Educação e Letras da Unioeste – Campus Foz do Iguaçu. Volume 10, n.1, p. 41-62, 1º sem. 2008. Disponível em: http://e-revista.unioeste.br/index.php/ideacao(a)rticle/view/4143/3188. Acesso em: 01 nov. 2019.

GADOTTI, M. **Educação e poder:** introdução à pedagogia do conflito. São Paulo: Cortez, 2012.

GARANHANI, M. C. Saberes da Ginástica na Educação Física escolar. *In*: GAIO, RobertA; GÓIS, Ana Angélica Freitas; BATISTA, José Carlos Freitas(orgs.). **A Ginástica em questão:** corpo e movimento. 2 ed. São Paulo: Phorte, 2010.

GARCIA, R. L. (Org.). **O corpo que fala dentro e fora da Escola**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

GASPARIN, J. L. **Uma didática para a Pedagogia Histórico-Crítica**. Campinas, SP: Autores Associados, 2012.

GAYA, A. Sobre o esporte para crianças e jovens. *In*: STIGGER, Marco P.; Lovisolo, Hugo (orgs.) **Esporte de rendimento e esporte na escola**. Campinas: Autores Associados, 2009.

GERALDI, J. W. (org.) **O texto na sala de aula**. São Paulo: Ática, 2001.

GOMES, C. L. **Lazer, trabalho e educação:** Relações históricas, questões contemporâneas. Belo Horizonte: UFMG, 2008.

GOMES, C. L. Estudos do Lazer e Geopolítica do Conhecimento. *In*: **Licere**, Belo Horizonte, v.14, n.3, set/2011.

GONZÁLEZ, J. F; FENSTERSEIFER, P. E. Entre o "não mais" e o "ainda não": pensando saídas do não-lugar da EF escolar I. *In*: **Cadernos de Formação RBCE**, p. 9-24, set. 2009.

GONZÁLEZ, J. F. Entre o "não mais" e o "ainda não": pensando saídas do não-lugar da EF escolar II. *In*: **Cadernos de Formação RBCE**, p. 10-21, mar. 2010.

GRAÇA, A. MESQUITA, I. A investigação sobre os modelos de ensino dos jogos desportivos. *In*: **Revista Portuguesa de Ciência e Desporto**. v.7, n.3, p. 401–421. Disponível em: https://rpcd.fade.up.pt/_arquivo(a)rtigos_soltos/vol.7_nr.3/4-01.pdf. Acesso em: 21 jun. 2019.

GUIMARÃES, Ana Luiza Bernardo. A avaliação da aprendizagem em arte: sendas percorridas. **Estudos em Avaliação Educacional:** Est. Aval. Educ., São Paulo, v. 22, n. 49, p. 305-326, 02 maio 2011. Disponível em: https://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/eae/arquivos/1639/1639.pdf. Acesso em: 02 maio 2020.

GUIMARÃES, Ana Luiza Bernardo.; LAGOEIRO, J.B.M. O jogo no Ensino Médio. *In*: DARIDO,Suraya Cristina (org.). **Educação Física no Ensino Médio:** diagnóstico, princípios e práticas. Ijuí: Unijuí, 2017.

HUIZINGA, J. **Homo Ludens:** o jogo como elemento da cultura. São Paulo: Perspectiva, 2010.

HUTCHEON, L. **Uma teoria da adaptação.** Florianópolis: UFSC, 2013.

ISER, W. **O ato da leitura:** uma teoria do efeito estético. São Paulo: Editora 34, 1996.

ISHIDA, H. Learners' perception and interpretation of contextualization cues in spontaneous Japanese conversation: Back-channel cue Uun. **Journal of Pragmatics**, 38(11), 1943-1981. (2006). Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0378216605001712. Acesso em: 20 dez. 2020.

JARVIS, P. Aprendendo a ser uma pessoa na sociedade: aprendendo a ser eu. *In*: ILLERIS, Knud (org.) **Teorias contemporâneas da aprendizagem**. Porto Alegre: Penso, 2013.

JAUSS, H. R. **A história da Literatura como provocação à Teoria Literária**. São Paulo: Ática, 1994.

JORDAO, Clarissa Menezes. ILA-ILF-ILE-ILG: quem dá conta? *In*. DUBOC, A.P M. Falando Francamente: Uma Leitura Bakhtiniana do Conceito de "Inglês Como Língua Franca" no Componente Curricular Língua Inglesa da BNCC. **Revista da Anpoll**. 2019. Disponível em: https://revistadaanpoll.emnuvens.com.br/revista/article/view/1255/1021. Acesso em: 15 dez. 2020.

LEÃO JUNIOR, C. M. **Pedagogia dos jogos eletrônicos:** proposta metodológica para o ensino na educação física escolar. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Humanas e da Educação, Programa de Pós-Graduação em Ensino Formação Docente Interdisciplinar. Maringá, 2015.

LIBÂNEO, José Carlos. Produção de saberes na escola: suspeitas e apostas. *In*: **XI Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino (Endipe).** Goiânia/GO, 2002. Disponível em https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/2/1/produccedilatildeo-de-saberes-na-escola-suspeitas-e-apostas-. Acesso em: 20 jan. 2021.

LIBÂNEO, José Carlos. **Democratização da escola pública:** a pedagogia crítico-social dos conteúdos. São Paulo: Loyola, 2008.

LOPES, A.C. Política de Currículo: Recontextualização e hibridismo. *In* **Currículo sem fronteiras**, v.5, n.2 p 50-54, 2005.

LOPES, A.C.; MACEDO, E. **Teorias de Currículo**. São Paulo: Cortez, 2011.

LORENZETTO, L. A.; MATHIESEN, S. Q. **Práticas corporais alternativas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

LUCKESI, C. C. **Avaliação em educação:** questões epistemológicas e práticas. São Paulo: Cortez, 2018.

MAINGUENEAU, D. **Gênese dos Discursos**. Curitiba: Criar Edições, 2005.

MARCASSA, L.; NASCIMENTO, C. P. A categoria atividade como fundamento da cultura corporal: contribuições para o ensino da educação física. *In*: BOSSLE,

Fabiano; ATHAYDE, Pedro; LARA, Larissa. **Educação física escolar** [recurso eletrônico] – Natal, RN : EDUFRN, 2020.

MARCHI JR. Desporto. *In*: GONZÁLES, F. J.; FENSTERSEIFER, P. E. (orgs.) **Dicionário crítico de Educação Física**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2014.

MARCUSCHI, L. A., XAVIER, A.C. **Hipertexto e Gêneros Digitais:** Novas Formas de Construção de Sentido. Rio de Janeiro: Editora Lucerna, 2005.

MARINHO, A.; PIMENTEL, G. G. de A. Dos clássicos aos contemporâneos: revendo e conhecendo importantes categorias referentes às teorias do lazer. *In*: PIMENTEL, Giuliano Gomes de Assis (org.). **Teorias do Lazer**. Maringá: Eduem, 2010.

MARINHO, A. Introdução aos estudos das atividades de aventura: características, concepções e conceitos. *In*: BERNARDES, Luciano Andrade(org.). **Atividades e esportes de aventura para profissionais de educação física**. São Paulo: Phorte, 2013.

MARQUES, Isabel. A. Dançando na escola. *In*: **Motriz**, Campinas, v.3, n.1, jun/1997. Disponível em http://www.rc.unesp.br/ib/efisica/motriz/03n1/artigo3.pdf. Acesso em: 20 jan. 2021.

MARTINS, M. C. **Didática do ensino de arte: a língua do mundo:** poetizar, fruir e conhecer arte. São Paulo: FTD, 1998.

MATTOS, M. G. de; NEIRA, M. G. **Educação Física na adolescência:** construindo o conhecimento na escola. São Paulo: Phorte, 2013.

MEC. Ministério da Educação. **Temas Contemporâneos Transversais na BNCC:** Propostas de Práticas de Implementação. Disponível em: < http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/implementacao/guia_pratico_temas_contemporaneos.pdf>. Acesso em: 6 ago. 2019.

MÉSZÁROS, I. **A educação para além do capital**. São Paulo: Boitempo, 2008.

MORAN, J. M. Novas Tecnologias e o Reencantamento do Mundo. *In*.: **Tecnologia Educacional**, Rio de Janeiro, vol. 23, n.126, setembro-outubro 1995.

MORAN, J. M. Metodologias ativas e modelos híbridos na educação. *In*: **Novas Tecnologias Digitais:** Reflexões sobre mediação, aprendizagem e desenvolvimento. Curitiba: CRV, 2017.

MORAN, J. M. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. *In*: Lilian Bacich e José Moran (orgs.) **Metodologias ativas para uma educação inovadora:** uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

MOREIRA, E. C. Aulas de Educação Física como espaço para a construção do conhecimento: a importância de planejá-las. *In*: MOREIRA, Evandro Carlos (org.) **Educação Física escolar:** desafios e propostas. Jundíai: Fontoura, 2009.

MOREIRA, W. W.; SIMÕES, R.; MARTINS, I. C. **Aulas de Educação Física no Ensino Médio**. Campinas, SP: Papirus, 2012.

MÜLLER, A.; NEIRA, M. G. Avaliação e registro no currículo cultural da Educação Física. *In*: **Estud. Aval. Educ.**, São Paulo, v. 29, n. 72, p. 774-800, set./dez. 2018. Disponível em: http://dx.doi.org/10.18222/eae.v29i72.5030. Acesso em: 20 jul. 2020.

NEGRELLI, J. M. Método de ensino. *In*: GONZÁLES, F. J.; FENSTERSEIFER, P. E. (orgs.). **Dicionário crítico de Educação Física**. Ijuí: Unijuí, 2014.

NEIRA, M. G. O currículo multicultural da Educação Física: uma alternativa ao neoliberalismo. *In*: **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, n. 5, v. 2, 2018.

NEIRA, M. G.; NUNES, M. L. F. **Educação Física, Currículo e Cultura**. São Paulo: Phorte, 2009.

NEIRA, M. G. O ensino da Educação Física na Educação Básica: o currículo na perspectiva cultural. *In*: MOREIRA, Evandro Carlos(org.) **Educação Física escolar:** desafios e propostas. Jundíai: Fontoura, 2009.

NEIRA, M. G. **Educação Física cultural**. São Paulo: Blucher, 2016.

NEIRA, M. G. Educação física cultural: carta de navegação. *In*.: **Arquivos em Movimento**, v. 12, n. 2, p. 82-103, jul./dez. 2016b.

NEIRA, M. G. **Educação física cultural:** inspiração e prática pedagógica. Jundíai: Paco, 2018.

NEIRA, M. G. A Educação Física nos documentos curriculares do Ensino Médio. *In*: **Educação Física escolar no Ensino Médio:** a prática pedagógica em evidência. Vol. 36. Curitiba: CRV, 2018b.

NEIRA, M. G.; NUNES, M. L. F. As dimensões política, epistemológica e pedagógica do currículo cultural da Educação Física. *In*: **Educação física escolar**. Natal: EDUFRN, 2020.

NOGUEIRA, Q.W.C. Educação Física, jogo e cultura. *In*: **Cadernos de Educação**. FaE/PPGE/UFPel. Pelotas, n.29, p. 119-134, jul/dez., 2007.

NUNAN, D. **Second Language Teaching & Learning**. Boston: Heinle & Heinle Publishers, 1999.

NUNES, M. L. F. **Educação Física Cultural:** escritas sobre a prática. Curitiba: CRV, 2016.

OLIVIER, G.G. de F. Lúdico e escola: entre a Obrigação e o Prazer. *In*: MARCELLINO, Nelson Carvalho (org.). **Lúdico, educação e educação física**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2003.

PAIXÃO, J. A. da. **O esporte de aventura no currículo da Educação Física escolar:** possibilidades de intervenção. Viçosa: UFV, 2018.

PARANÁ. **Pacto Nacional pelo Fortalecimento do Ensino Médio:** Formação Continuada para os Professores do Ensino Médio do Estado do Paraná. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência da Educação. Departamento de Educação Básica. – Curitiba: SEED - PR., 2005.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação do. **Diretrizes Curriculares de Arte para a Educação Básica**. Departamento de Educação Básica. Curitiba: SEED/PR, 2008.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Diretrizes Curriculares Estaduais Orientadoras para a Educação Básica do Paraná – Educação Física**. Curitiba: SEED, 2008.

PARANÁ. **Documento-Base do Plano Estadual de Educação do Paraná: 2015-2025**. Curitiba, 2015.

PARANÁ. Instrução n. 15/2017–SUED/SEED. Disponível em: http://www.educacao.pr.gov.br/arquivos/File/instrucoes2017/instrucao152017_sued_seed.pdf. Acesso em: 02 dez. 2019.

PARANÁ. **Referencial Curricular do Paraná:** princípios, direitos e orientações. Educação Infantil e componentes curriculares do Ensino fundamental. 2018. Disponível em: <http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/bncc/2018/referencial_curricular_parana_cee.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2019.

PORELLI, A. B. G. **Educação Física e juventudes no Ensino Médio**. 1 ed. Curitiba: Appris, 2018.

Quadro Europeu Comum de Referência para línguas (CEFR). Disponível em:

RADAELLI, Maria Eunice. Contribuições de Vygotsky e Bakhtin para a Linguagem: Interação no Processo de Alfabetização. **Thêma et Scientia**, Cascavel/PR, v. 1, n. 1, p. 30-34, jan a jun 2011. Disponível em: https://themaetscientia.fag.edu.br/index.php/RTES/article/view/572/663 Acesso em 01 abr. 2020.

REIS, J. B. dos; JESUS, R. E. de. **Cadernos temáticos:** juventude brasileira e Ensino Médio. Licinia Maria Correa (org.), Maria Zenaide Alves (org.), Carla Linhares Maia (org.). Belo Horizonte: Editora UFMG, 2014.

INSTITUTO REÚNA. **BNCC Comentada para o Ensino Médio. Linguagens e suas Tecnologias**. Disponível em: <https://institutoreuna.org.br/projeto/base-comentada-para-o-ensino-medio/. Acesso em 24 mar. 2020.

REVERBEL, O. **Jogos teatrais na escola**. 1ª ed. São Paulo: Scipione, 2007.

RICHTER, I. M. **Interculturalidade e estética do cotidiano no ensino das artes visuais**. Campinas/SP: Mercado de Letras, 2003.

ROCHA, C. F. A BNCC-EM: Dimensões Culturais do Ensino de Língua Inglesa. **Anais do IX SAPPIL – Estudos de Linguagem**. Disponível em:

http://www.anaisdosappil.uff.br/index.php/IXSAPPIL-Ling/article/view/1037>. Acesso em: 14 dez. 2020.

RODRIGUES, E. F. A avaliação e a tecnologia: a questão da verificação de aprendizagem no modelo de ensino híbrido. *In*: BACICH, L.; NETO, A. T.; TREVISANI, F. de M. (orgs.) **Ensino Híbrido:** personalização e tecnologia na Educação. Porto Alegre: Penso, 2015.

ROIPHE, A.; MATTAR, S. (org.). **Processos de criação na educação e nas artes** São Paulo: ECA-USP, 2018.

ROJO, R. H.; MOURA, E. (orgs.). **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola Editorial, 2012.

ROZENGARDT, R. Avaliação. *In*: GONZÁLES, F. J.; FENSTERSEIFER, P. E. (orgs.) **Dicionário crítico de Educação Física**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2014.

RUFINO, L. G.; DARIDO, S. C. **O ensino das lutas na escola:** possibilidades para a Educação Física. Porto Alegre: Penso, 2015.

RUFINO, L. G. As lutas nas aulas de Educação Física no Ensino Médio: possibilidades para a prática pedagógica. *In*: DARIDO,Suraya Cristina (org.). **Educação Física no Ensino Médio:** diagnóstico, princípios e práticas. Ijuí: Unijuí, 2017.

SACRISTÁN, J. G.; GÓMEZ, A. I. P. **Compreender e transformar o ensino.** Porto Alegre: Artmed, 1998.

SANTAELLA, L. **Leitura de Imagens.** São Paulo: Melhoramentos, 2012.

SAVIANI, D. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. Campinas: Autores Associados, 2007.

SAVIANI, D. **Escola e democracia.** Campinas: Autores Associados, 2008.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica:** primeiras aproximações. Campinas: Autores Associados, 2012.

SAVIANI, D. **Pedagogia Histórico-crítica, quadragésimo ano:** novas aproximações. Campinas: Autores Associados, 2019.

SCAGLIA, A. Jogo: um sistema complexo. *In*: **O jogo dentro e fora da escola.** VENÂNCIO, S.; FREIRE, J.B. (orgs). Campinas: Autores Associados, 2005.

SCALLON, G. **Avaliação da aprendizagem numa abordagem por competências.** Curitiba: PUCPRess, 2015.

SCHAFER, M. **O ouvido pensante.** São Paulo: Unesp, 2011.

SCHIAVON, L. M.; NISTA-PICCOLO, V. L. Outros desafios da prática da Ginástica na escola. *In*: MOREIRA, Evandro Carlos; PEREIRA, Raquel Stoilov (orgs.) **Educação Física escolar:** desafios e propostas. Fontoura: Várzea Paulista, 2011.

SCHWARTZ, G. M.; TAVARES, G. H. **Webgames com o corpo:** vivenciando jogos virtuais no mundo real. São Paulo: Phorte, 2015.

SEED. Portal Dia a Dia Educação. **Conceito de artes marciais**. Disponível em: http://www.educacaofisica.seed.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=148.Acesso em: 13 nov. 2019.

SEIDLHOFER, B. **10. Research Perspectives on Teaching English as a Lingua Franca**. 2004. Disponível em: https://docs.ufpr.br/~clarissa/pdfs/ ELFperspectives_Seidlhofer2004.pdf>. Acesso em: 14 dez. 2020.

SILVA & JASNIEVSK. Inglês Como Língua Franca: Ensino-Aprendizagem e Formação de Professores. Resenha Crítica. **Revistax**, Volume 2. 2012. Disponível em https://revistas.ufpr.br/revistax/article/viewFile/30127/20386. Acesso em 02 dez. 2020.

SILVA, B. A. T. da; PEREIRA, D. W.; SILVA, S. A. P. dos S. Esportes radicais na Educação Física: da compreensão de um conceito à formação profissional. *In*: **Manifestações culturais radicais nas aulas de Educação Física escolar**. Vol. 15. Curitiba: CRV, 2016.

SILVA, M. **Educar na Cibercultura:** Desafios à Formação de Professores para Docência em cursos online. 2010. Disponível em: http:// encurtador.com.br/lmPTV . Acesso em: 10 jun. 2020.

SILVA, R. R. D. da. **Customização curricular no Ensino Médio:** elementos para uma crítica pedagógica. São Paulo: Cortez, 2019.

SILVA, T. T. da. **Documentos de identidade:** uma introdução às teorias de currículo. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2019.

SILVA; JASNIEVSK. Inglês Como Língua Franca: Ensino-Aprendizagem e Formação de Professores. Resenha Crítica. **Revistax**, Volume 2. 2012. Disponível em https://revistas.ufpr.br/revistax/article/viewFile/30127/20386. Acesso em 02 dez. 2020.

SIQUEIRA, D. S. P. Inglês como língua franca: O desafio de ensinar um idioma desterritorializado. *In*: GIMENEZ, T.; CALVO, L.C.S.; EL KADRI, M.S. (Orgs.) **Inglês como lingua franca:** ensino-aprendizagem e formação de professores. Campinas: Pontes Editores, 2011, p. 87-116.

SOARES, M. **Letramento:** Um tema em três gêneros. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

SOUSA, D. Q. de O.; ARAÚJO, A. C. de. As Práticas corporais de aventura na Educação Física escolar: o que o estado da arte nos diz. *In*: **Licere**, Belo Horizonte, v.19, n.2, jun/2016.

SOUZA. E. K. **Ensino de Língua Portuguesa na Base Nacional Comum Curricular (BNCC):** Criando Inteligibilidades para a Prática de Análise Linguística.

Dissertação. 2019. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/ handle/123456789/206349. Acesso em: 5 nov. 2020.

SPOLIN, Viola. **Jogos Teatrais:** o fichário de Viola Spolin. São Paulo: Perspectiva, 2012.

TENÓRIO, K. M. R.; PAIVA, A. C. de; LORENZINI, A. R.; BRASILEIRO, L. T.; SOUZA JÚNIOR, M. Organização dos saberes escolares na educação física à luz da perspectiva crítico-superadora. *In*: **Educação física escolar**. Natal: EDUFRN, 2020.

TODOROV, T. **A literatura em perigo**. Rio de Janeiro: DIFEL, 2009.

TRAVAGLIA, L. C. **Gramática:** Ensino plural. São Paulo: Cortez, 2011.

VERASZTO, E. V. **Projeto Teckids:** Educação Tecnológica no Ensino Fundamental. Dissertação de Mestrado. Campinas: Faculdade de Educação. UNICAMP, 2004.

ZABALA, A. **A prática educativa:** como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

ZABALA, A.; ARNAU, L. **Como aprender e ensinar competências**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

ZABALA, A.; ARNAU, L. **Métodos para ensinar competências**. Porto Alegre: Penso, 2020.

ZAGONEL, B. **Pausa para ouvir música:** um jeito fácil e agradável de ouvir música clássica. Curitiba: Instituto Memória, 2008.

ZILBERMAN, R. **Estética da Recepção e História da literatura**. São Paulo: Ática, 2009.

FORMAÇÃO GERAL BÁSICA –
ÁREA DE MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

ÁREA DE MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

1. A ÁREA DE CONHECIMENTO MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS E O SEU PAPEL FORMATIVO NO NOVO ENSINO MÉDIO

A Matemática no Ensino Médio, tal como em toda a Educação Básica, orientada pela Base Nacional Comum Curricular – BNCC e, também, proposta no Referencial Curricular do Estado do Paraná para o Ensino Médio, propõe a retomada, a ampliação, o aprofundamento e a consolidação das aprendizagens essenciais, desenvolvidas na Educação Infantil e no Ensino Fundamental visando, dessa forma, contribuir com a formação integral dos estudantes.

Imprescindível, então, uma escola que propicie aos estudantes as condições necessárias para o acesso, a elaboração, a propagação, a comunicação e a socialização de conhecimentos historicamente construídos e sistematizados; que permita ao estudante a compreensão, a reflexão, o diálogo e a aplicação desses conhecimentos para o enfrentamento dos diversos desafios característicos dessa etapa de ensino e fase da vida, bem como contribua para a sua participação ativa e crítica na sociedade.

Visando garantir as aprendizagens essenciais, atender às aspirações presentes e futuras dos estudantes, sua permanência no e conclusão do Ensino Médio, a Matemática, somando-se às demais áreas do conhecimento, assume um papel importante na formação intelectual, social e cultural dos estudantes. Esse aspecto pede uma Matemática com abordagens pedagógicas que venham ao encontro dos interesses das juventudes, dos seus anseios e projetos de vida, sem dirimir a natureza e as características estruturais próprias da Matemática.

Ainda, pede-se uma Matemática que assuma uma ação ativa diante do conhecimento; que incorpore a própria dinâmica das transformações socioculturais; que não se limite somente aos aspectos puramente abstratos e formais, mas que incorpore os aspectos criativos da própria Matemática; e que permita ao estudante ir além do conhecimento da Matemática já preconcebida, construindo novos conhecimentos para ela e para além dela.

A Matemática desenvolvida nessa perspectiva, ou seja, dinâmica, temporal, conectada às realidades e visando às vivências cotidianas dos estudantes, deve levar em consideração os avanços científicos e tecnológicos, as questões humanísticas e

culturais, as exigências em relação ao trabalho e à vida, bem como as diversas mídias que possibilitam aos estudantes construir e realizar seu projeto de vida, em consonância com os princípios da ética e da cidadania.

Na BNCC, tanto no Ensino Fundamental como no Ensino Médio, a Matemática consiste em uma área específica, tendo um único componente curricular, que é a própria Matemática. No entanto, esse fato não a faz ser uma área isolada, com um fim em si mesma, com suas fronteiras limitadas e fechadas, alheia ao mundo real, pois, em diálogo e responsabilidade com as demais áreas e as tecnologias, ela amplia as perspectivas de investigação, de comunicação, de desenvolvimento e definição de novos métodos que permitam a discussão, a problematização, a resolução e a formulação de diversos problemas, tanto dentro quanto fora dos ambientes escolares.

Nessa perspectiva de diálogo e de inter-relações, a Matemática assume um papel importante na formação integral do estudante. Assim, o desenvolvimento intelectual pela Matemática deve possibilitar ao estudante a participação de forma consciente, ativa e crítica no contexto em que vive, ou seja, em sua vida social, cultural, política e econômica: é assim que a Matemática desempenha sua função social. Logo, ela também deve ser um fator de inclusão social e tecnológica.

No que tange às tecnologias, a área de Matemática, no Ensino Fundamental, na BNCC, e no Referencial Curricular do Paraná, além da compreensão de conceitos e procedimentos, o letramento matemático — raciocínio, argumentação, representação, comunicação, caracterização, operação — e o desenvolvimento do pensamento matemático preocupam-se, também, desde as séries iniciais, com a inserção das tecnologias como forma de ampliar as possibilidades de compreensão dos conceitos matemáticos envolvidos e de desenvolver o pensamento computacional (Paraná, 2018).

O pensamento computacional engloba capacidades de pensar, questionar, analisar, comunicar, representar, criar, elaborar e resolver problemas, capacidades estas intimamente ligadas ao processo de fazer matemática. Marques afirma, baseada nos estudos da Associação de Professores de Ciência da Computação – CSTA e da Sociedade Internacional de Tecnologia em Educação - ISTE, que o pensamento computacional é considerado um processo de resolução de problemas que inclui, mas não se limita, às seguintes características:

> Formular problemas de uma forma que nos permita usar um computador e outras ferramentas para ajudar a resolvê-los; 2. Organizar e analisar logicamente os dados; 3. Representar dados através de abstrações como modelos e simulações; 4. Automatização de soluções por meio de pensamento algorítmico (uma série de etapas ordenadas); 5. Identificar, analisar e implementar possíveis soluções com o objetivo de alcançar a combinação mais eficiente e eficaz de etapas e recursos; 6. Generalizar e transferir este processo de resolução de problemas para uma ampla variedade de problemas. (CSTA/ISTE, 2011, p. 13 *apud* Marques, 2019, p. 24-25).

Pierre Lévy, em seu livro *As tecnologias da Inteligência: o futuro do pensamento da era da informática*, publicado na França em 1990 e no Brasil em 1993 (1.ª edição), já colocava que:

> novas maneiras de pensar e de conviver estão sendo elaboradas no mundo das telecomunicações e da informática. As relações entre os homens, o trabalho, a própria inteligência depende, na verdade, da metamorfose incessante de dispositivos informacionais de todos os tipos. Escrita, leitura, visão, audição, criação, aprendizagem são capturadas por uma informática cada vez mais avançada. (Lévy, 2010, p. 4).

A necessidade de uma relação dialógica mais próxima entre o homem e os recursos tecnológicos tem se tornado imprescindível. Se havia dúvidas quanto à utilização das tecnologias nos espaços escolares e nas salas de aulas de Matemática, o momento atual mostrou que sem elas não seria possível o diálogo entre estudante e escola em todas as áreas do conhecimento e etapas de ensino.

Quando se defende o uso das tecnologias nos espaços escolares e no ensino da Matemática, não se faz indiscriminadamente, sem nenhum planejamento e organização, pois, segundo Lévy:

> não se trata aqui de utilizar as tecnologias a qualquer custo, mas sim de acompanhar consciente e deliberadamente uma mudança de civilização que questiona profundamente as formas institucionais, as mentalidades e a cultura dos sistemas educacionais tradicionais e, sobretudo, os papéis de professor e de aluno (Lévy, 2005, p. 172).

No Ensino Médio, a incorporação das tecnologias, devido a sua importância, está no próprio nome da área: Matemática e suas Tecnologias, demonstrando que:

> as mudanças socioculturais, mobilizadas pela presença das tecnologias no cotidiano das pessoas, estendem-se para a escola e deflagram formas diferentes de pensar e conduzir a prática pedagógica e, sobretudo, modificam as relações interpessoais que se estabelecem nesse cenário, bem como a relação com o conhecimento (Richit; Mocrosky; Kalinke, 2015, p.120).

No campo de pesquisa da Educação Matemática, é intensa a preocupação em compreender e discutir como as tecnologias têm impactado nesse processo, bem

como na construção de conhecimentos matemáticos e sua aplicabilidade. Esta preocupação reflete-se nos professores, pesquisadores e grupos de pesquisas ligados a programas de pós-graduação, que buscam formas para qualificar ainda mais o ensino e a aprendizagem da Matemática por meio de reflexões, estudos teóricos e metodológicos.

No Ensino Médio, a área de Matemática e suas Tecnologias visa a consolidar

> os conhecimentos desenvolvidos na etapa anterior e agregar novos, ampliando o leque de recursos para resolver problemas mais complexos, que exigem maior reflexão e abstração. Também devem construir uma visão mais integrada da Matemática, da Matemática com outras áreas do conhecimento e da aplicação da Matemática à realidade. (Brasil, 2018, p. 461).

Diante do momento atual, marcado fortemente pelo desenvolvimento científico e tecnológico, a BNCC e o Referencial Curricular do Estado recomendam que os estudantes, desde os anos iniciais do Ensino Fundamental façam uso, por exemplo, de jogos didáticos eletrônicos, de planilhas, calculadoras e *softwares*, de modo que, ao chegarem aos anos finais, possam ser estimulados a desenvolver o pensamento computacional por meio da interpretação e da elaboração de algoritmos, incluindo aqueles que podem ser representados por fluxogramas (Brasil, 2018).

Sobre a questão das tecnologias no ensino-aprendizagem em Matemática, segundo a BNCC, nessa etapa de ensino, os estudantes, em seu cotidiano, são:

> impactados de diferentes maneiras pelos avanços tecnológicos, pelas exigências do mercado de trabalho, pelos projetos de bem viver dos seus povos, pela potencialidade das mídias sociais, entre outros. Nesse contexto, destaca-se ainda a importância do recurso a tecnologias digitais e aplicativos, tanto para a investigação matemática como para dar continuidade ao desenvolvimento do pensamento computacional, iniciado na etapa anterior. (Brasil, 2018, p. 528).

O uso de tecnologias digitais (TD), com a inserção de princípios do pensamento computacional, está incorporado ao documento da BNCC e com ênfase na área de Matemática. O pensamento computacional caracteriza-se pelas "capacidades de compreender, analisar, definir, modelar, resolver, comparar e automatizar problemas e suas soluções, de forma metódica e sistemática, por meio do desenvolvimento de algoritmos" (Brasil, 2018, p. 474). A inserção das tecnologias no desenvolvimento dos conhecimentos matemáticos em sala de aula permite desenvolver as competências gerais da BNCC, particularmente a competência 5, que diz:

> Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva. (Brasil, 2018, p. 9).

Na área de Matemática, é evidente a necessidade do uso das tecnologias, incluindo as digitais, para introdução, compreensão, visualização, construção, comparação e operação de muitos conhecimentos matemáticos. As tecnologias colaboram, inclusive, com o desenvolvimento do pensamento computacional, que também pode ser desenvolvido, por exemplo, a partir da aprendizagem de alguns conceitos relacionados aos números, à álgebra, à geometria e à probabilidade.

> Outro aspecto a ser considerado é que a aprendizagem de Álgebra, como também aquelas relacionadas a Números, Geometria e Probabilidade e estatística, podem contribuir para o desenvolvimento do pensamento computacional dos alunos, tendo em vista que eles precisam ser capazes de traduzir uma situação dada em outras linguagens, como transformar situações-problema, apresentadas em língua materna, em fórmulas, tabelas e gráficos e vice-versa. Associado ao pensamento computacional, cumpre salientar a importância dos algoritmos e de seus fluxogramas, que podem ser objetos de estudo nas aulas de Matemática. (Brasil, 2018, p. 271).

A utilização de tecnologias em sala de aula, mesmo sendo defendida no campo da pesquisa, em Educação Matemática, como sendo potencial na formação crítica dos estudantes e considerada importante e favorável para o desenvolvimento das atividades matemáticas, precisa ser, de fato, bem direcionada para a produção de práticas pedagógicas efetivas que levem à aprendizagem e à construção de conhecimentos. Caso contrário, podem tornar-se meras ferramentas de manipulação e repetição de técnicas isoladas, que não permitem ver e compreender a Matemática como um todo integrado e aplicável na vida cotidiana.

Um dos propósitos da área de Matemática e suas tecnologias, no Ensino Médio, “é a construção de uma visão integrada da Matemática, aplicada à realidade, em diferentes contextos” (Brasil, 2018, p. 528). Nesse sentido, os estudantes devem desenvolver conhecimentos relacionados “aos processos de investigação, de construção de modelos e de resolução de problemas” (Brasil, 2018, p. 529), mobilizando “seu modo próprio de raciocinar, representar, argumentar, comunicar e, com base em discussões e validações conjuntas, aprender conceitos e desenvolver representações e procedimentos cada vez mais sofisticados” (Brasil, 2018, p. 529).

A ênfase da Matemática e suas tecnologias no Ensino Médio orienta para uma Matemática em ação, dinâmica, em movimento, onde seus conceitos e ideias, desenvolvidos articuladamente, podem ser aplicados e visualizados no mundo, além da escola e da própria Matemática, e contribuir para a formação da cidadania. É importante salientar que, embora se defenda uma Matemática fora de suas fronteiras, seus objetos têm importância fundamental dentro dela mesma, pois permitem o desenvolvimento da própria Matemática, enquanto corpo de conhecimento.

Assim, a resolução e a formulação de problemas, a investigação, a modelagem e a comunicação assumem papéis fundamentais nesse processo, sem, no entanto, desconsiderar outras formas procedimentais de desenvolvimento do conhecimento matemático, como a História da Matemática, a Etnomatemática, por exemplo. Nessa Matemática em ação, prioriza-se as problematizações, as aplicações, as relações contextuais e interdisciplinares pois, promovendo uma educação matemática que coloque o estudante em contato com os desafios do mundo real é que os conceitos matemáticos podem adquirir um significado maior para ele.

Contexto, contextualização, problematização e aplicação são expressões muito utilizadas nos documentos orientadores de currículo, inclusive nesse texto, também entre os professores, pesquisadores e autores de livros didáticos. Mas, quando essas expressões são aqui utilizadas, não se referem somente aos aspectos mecânicos e utilitários da Matemática. Por exemplo, a aplicação de fórmulas apenas como uma ferramenta matemática para resolver uma situação problema do cotidiano, segundo Almouloud, “torna pobre a ideia de contexto [de problematização, de aplicação] e de contextualização e pode até conduzir ao enfraquecimento dos processos de ensino-aprendizagem de conceitos matemáticos” (Almouloud, 2014, n.p.).

As abordagens matemáticas precisam apoiar-se em contextos, sejam eles o matemático ou de outras áreas de conhecimento — o social, o cultural, o político, o econômico, entre outros —, mas precisam permitir que, além da aplicação de fórmulas, sejam empregados e discutidos os conceitos matemáticos. Da mesma forma, precisam permitir, também, novas interpretações, recriações, reformulações, adaptações e generalizações, enfim, permitir a aquisição de novos conhecimentos matemáticos.

Percebe-se, nesse caso, uma dualidade entre as noções de ferramenta e conceito matemático. Para tratar dessas noções no campo da Matemática, busca-se respaldo em autores franceses da Didática da Matemática:

> Uma noção ou conceito matemático tem o estatuto de ferramenta [operatório] quando intervém na resolução de um problema, e o objeto quando é identificado como conteúdo da aprendizagem", [ou seja] por objeto, entendemos o objeto cultural colocado num edifício mais amplo, que o do saber sábio num dado momento reconhecido socialmente. (Douady, 1996 *apud* Almouloud, 2007, p. 62).

Assim, as noções de ferramenta, de objeto e suas relações dialéticas assumem uma relevância no processo de ensinar e aprender Matemática, pois são instrumentos para resolver problemas e para a (re)construção de novos conhecimentos.

Da mesma forma, é possível tratar as tecnologias na área de Matemática dependendo do uso que se faz delas. Assim, podem adquirir as duas noções, serem consideradas como ferramentas para ensinar e aprender Matemática, quando utilizadas na manipulação de conceitos; mas podem, também, ser consideradas como objetos, quando colocadas a serviço da (re)construção de conhecimentos matemáticos.

Na medida em que a Matemática e suas tecnologias, por meio dos seus objetos de conhecimento, entendidos como os conteúdos curriculares, propriamente ditos, fornece instrumentos para a resolução de problemas ou, mesmo, para questionamentos e reflexões dentro da própria Matemática, como nas demais áreas de conhecimento, ela rompe com suas fronteiras e permite um amplo processo dialético e de interação, cuja intenção é culminar na prática social do estudante que, por sua vez, pode e deve transformá-la. Nesse aspecto, tem-se uma Matemática em ação, sendo empregada não só dentro de suas fronteiras, mas nas diversas situações com as quais o estudante se depara no seu dia a dia.

Desenvolvidos em sala de aula nessa perspectiva social e crítica, os objetos de conhecimento matemáticos aliados às tecnologias, inclusive as digitais, adquirem uma dimensão sociocultural e permitem o desenvolvimento das competências e habilidades da BNCC. Nesse aspecto, reforça-se o papel da Educação Matemática, pois ela, além de englobar as relações entre o ensino, a aprendizagem e o conhecimento matemático, trabalha na perspectiva de desenvolver diferentes

competências e habilidades, a fim de contribuir na formação matemática e integral do estudante (Fiorentini; Lorenzato, 2006).

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

A educação e o conhecimento são direitos de todos e já estão garantidos na legislação brasileira; no entanto, a BNCC vem reafirmar que as aprendizagens essenciais, que devem ser trabalhadas ao longo da Educação Básica, devem assegurar aos estudantes o desenvolvimento de competências que se consubstanciam nos direitos de aprendizagem e desenvolvimento.

Nesse caminho, a Matemática e suas tecnologias trazem um conjunto de saberes específicos, teóricos, conceituais e procedimentais, da própria Matemática, que se constituem como direitos para aprender e, também, fundamentais para a formação integral do estudante.

O Referencial Curricular do Estado do Paraná para o Ensino Médio pauta-se nas orientações da BNCC. Assim, a área de Matemática e suas tecnologias está organizada em competências e habilidades que estão fundamentadas nos direitos de aprendizagem e desenvolvimento, devendo ser desenvolvidas ao longo da Educação Básica e nesta nova etapa de ensino.

O termo competência é definido na BNCC "como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos)" e as habilidades são definidas como "(práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho" (Brasil, 2018, p. 8).

As dez competências gerais da Educação Básica, resumidamente, são: 1. conhecimento; 2. pensamento científico, crítico e criativo; 3. repertório cultural; 4. comunicação; 5. cultura digital; 6. trabalho e projeto de vida; 7. argumentação; 8. autoconhecimento e autocuidado; 9. empatia e cooperação; e 10. responsabilidade e cidadania, bem como as específicas da área de Matemática e suas Tecnologias. Elas visam a orientar as aprendizagens essenciais estabelecidas para essa etapa de ensino, apontando que "os estudantes devem utilizar conceitos, procedimentos e estratégias não apenas para resolver problemas, mas também para formulá-los, descrever dados, selecionar modelos matemáticos e desenvolver o pensamento computacional" (Brasil, 2018, p. 470), em uma perspectiva que leva em consideração a complexidade das relações existentes entre os conceitos da própria Matemática, das diferentes áreas de conhecimento e do mundo real.

A área da Matemática e suas Tecnologias está organizada em cinco competências que propõem um conjunto de habilidades a serem vistas e desenvolvidas articuladamente. No entanto, para fins de classificação e organização do currículo, cada habilidade, por sua finalidade, está relacionada a uma competência específica, o que não significa que uma mesma habilidade não possa estar relacionada a uma ou mais competências ou ainda permitir o desenvolvimento de uma ou mais competências.

As competências específicas para a Matemática, articuladas às do Ensino Fundamental, devem ser desenvolvidas ao longo da etapa do Ensino Médio e nos itinerários formativos. Tais competências estão relacionadas a um conjunto de habilidades em que se manifestam as aprendizagens essenciais, expressas em objetos de conhecimento da Matemática e que precisam ser garantidos aos estudantes.

As competências específicas, desdobradas em suas habilidades, embora apresentadas separadamente, propõem um trabalho articulado e contextualizado em sala de aula. Elas se complementam em uma trama, apoiando umas às outras para o desenvolvimento e a construção de conhecimento. Também buscam a aplicação de conhecimentos, construção de argumentos e comunicação em Matemática, até atingirem um processo de formalização e demonstração.

Competências Específicas	Habilidades	Objetos de Conhecimento
1. Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para interpretar situações em diversos contextos, sejam atividades cotidianas, sejam fatos das Ciências da Natureza e Humanas, das questões socioeconômicas ou tecnológicas, divulgados por diferentes meios, de modo a contribuir para uma formação geral.	**(EM13MAT101)** Interpretar criticamente situações econômicas, sociais e fatos relativos às Ciências da Natureza que envolvam a variação de grandezas, pela análise dos gráficos das funções representadas e das taxas de variação, com ou sem apoio de tecnologias digitais. **(EM13MAT102)** Analisar tabelas, gráficos e amostras de pesquisas estatísticas apresentadas em relatórios divulgados por diferentes meios de comunicação, identificando, quando for o caso, inadequações que possam induzir a erros de interpretação, como escalas e amostras não apropriadas. **(EM13MAT103)** Interpretar e compreender textos científicos ou divulgados pelas mídias, que empregam unidades de medida de diferentes grandezas e as conversões possíveis entre elas, adotadas ou não pelo Sistema Internacional (SI), como as de armazenamento e velocidade de transferência de dados, ligadas aos avanços tecnológicos. **(EM13MAT104)** Interpretar taxas e índices de natureza socioeconômica (índice de desenvolvimento humano, taxas de inflação, entre outros), investigando os processos de cálculo desses números, para analisar criticamente a realidade e produzir argumentos. **(EM13MAT105)** Utilizar as noções de transformações isométricas (translação, reflexão, rotação e composições destas) e transformações homotéticas para construir figuras e analisar elementos da natureza e diferentes produções humanas (fractais, construções civis, obras de arte, entre outras). **(EM13MAT106)** Identificar situações da vida cotidiana nas quais seja necessário fazer escolhas, levando-se em conta os riscos probabilísticos (usar este ou aquele método	Funções Porcentagem Estatística Medidas Matemática financeira Geometria plana Geometria espacial Geometria não euclidiana Probabilidade

	contraceptivo, optar por um tratamento médico em detrimento de outro etc.).	
2. Propor ou participar de ações para investigar desafios do mundo contemporâneo e tomar decisões éticas e socialmente responsáveis, com base na análise de problemas sociais, como os voltados a situações de saúde, sustentabilidade, das implicações da tecnologia no mundo do trabalho, entre outros, mobilizando e articulando conceitos, procedimentos e linguagens próprios da Matemática.	**(EM13MAT201)** Propor ou participar de ações adequadas às demandas da região, preferencialmente para sua comunidade, envolvendo medições e cálculos de perímetro, de área, de volume, de capacidade ou de massa. **(EM13MAT202)** Planejar e executar pesquisa amostral sobre questões relevantes, usando dados coletados diretamente ou em diferentes fontes, e comunicar os resultados por meio de relatório contendo gráficos e interpretação das medidas de tendência central e das medidas de dispersão (amplitude e desvio padrão), utilizando ou não recursos tecnológicos. **(EM13MAT203)** Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações envolvendo a utilização de aplicativos e a criação de planilhas (para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros simples e compostos, entre outros), para tomar decisões.	Medidas Estatística Matemática financeira Porcentagem

3. Utilizar estratégias, conceitos, definições e procedimentos matemáticos para interpretar, construir modelos e resolver problemas em diversos contextos, analisando a plausibilidade dos resultados e a adequação das soluções propostas, de modo a construir argumentação consistente.	**(EM13MAT301)** Resolver e elaborar problemas do cotidiano, da Matemática e de outras áreas do conhecimento, que envolvem equações lineares simultâneas, usando técnicas algébricas e gráficas, com ou sem apoio de tecnologias digitais. **(EM13MAT302)** Construir modelos empregando as funções polinomiais de 1.º ou 2.º graus, para resolver problemas em contextos diversos, com ou sem apoio de tecnologias digitais. **(EM13MAT303)** Interpretar e comparar situações que envolvam juros simples com as que envolvem juros compostos, por meio de representações gráficas ou análise de planilhas, destacando o crescimento linear ou exponencial de cada caso. **(EM13MAT304)** Resolver e elaborar problemas com funções exponenciais, nos quais seja necessário compreender e interpretar a variação das grandezas envolvidas, em contextos como o da Matemática Financeira, entre outros. **(EM13MAT305)** Resolver e elaborar problemas com funções logarítmicas, nos quais seja necessário compreender e interpretar a variação das grandezas envolvidas, em contextos como os de abalos sísmicos, pH, radioatividade, Matemática Financeira, entre outros. **(EM13MAT306)** Resolver e elaborar problemas em contextos que envolvem fenômenos periódicos reais (ondas sonoras, fases da lua, movimentos cíclicos, entre outros) e comparar suas representações com as funções seno e cosseno, no plano cartesiano, com ou sem apoio de aplicativos de álgebra e geometria. **(EM13MAT307)** Empregar diferentes métodos para a obtenção da medida da área de uma superfície (reconfigurações, aproximação por cortes etc.) e deduzir expressões de cálculo para aplicá-las em situações reais (como o remanejamento e a distribuição de plantações, entre outros), com ou sem apoio de tecnologias digitais.	Sistemas lineares Matrizes Funções Matemática financeira Medidas Trigonometria Geometria plana Geometria espacial Análise combinatória Probabilidade

	(EM13MAT308) Aplicar as relações métricas, incluindo as leis do seno e do cosseno ou as noções de congruência e semelhança, para resolver e elaborar problemas que envolvem triângulos, em variados contextos. **(EM13MAT309)** Resolver e elaborar problemas que envolvem o cálculo de áreas totais e de volumes de prismas, pirâmides e corpos redondos, em situações reais (como o cálculo do gasto de material para revestimento ou pinturas de objetos cujos formatos sejam composições dos sólidos estudados), com ou sem apoio de tecnologias digitais. **(EM13MAT310)** Resolver e elaborar problemas de contagem envolvendo agrupamentos ordenáveis ou não de elementos, por meio dos princípios multiplicativo e aditivo, recorrendo a estratégias diversas, como o diagrama de árvore. **(EM13MAT311)** Identificar e descrever o espaço amostral de eventos aleatórios, realizando contagem das possibilidades, para resolver e elaborar problemas que envolvem o cálculo da probabilidade. **(EM13MAT312)** Resolver e elaborar problemas que envolvem o cálculo de probabilidade de eventos em experimentos aleatórios sucessivos. **(EM13MAT313)** Utilizar, quando necessário, a notação científica para expressar uma medida, compreendendo as noções de algarismos significativos e algarismos duvidosos, e reconhecendo que toda medida é inevitavelmente acompanhada de erro. **(EM13MAT314)** Resolver e elaborar problemas que envolvem grandezas determinadas pela razão ou pelo produto de outras (velocidade, densidade demográfica, energia elétrica etc.). **(EM13MAT315)** Investigar e registrar, por meio de um fluxograma, quando possível, um algoritmo que resolve um problema.	Números reais Matemática computacional Linguagem algébrica Estatística

	(EM13MAT316) Resolver e elaborar problemas, em diferentes contextos, que envolvem cálculo e interpretação das medidas de tendência central (média, moda, mediana) e das medidas de dispersão (amplitude, variância e desvio padrão).	

4. Compreender e utilizar, com flexibilidade e precisão, diferentes registros de representação matemáticos (algébrico, geométrico, estatístico, computacional etc.), na busca de solução e comunicação de resultados de problemas.	**(EM13MAT401)** Converter representações algébricas de funções polinomiais de 1.º grau em representações geométricas no plano cartesiano, distinguindo os casos nos quais o comportamento é proporcional, recorrendo ou não a *softwares* ou aplicativos de álgebra e geometria dinâmica. **(EM13MAT402)** Converter representações algébricas de funções polinomiais de 2.º grau em representações geométricas no plano cartesiano, distinguindo os casos nos quais uma variável for diretamente proporcional ao quadrado da outra, recorrendo ou não a *softwares* ou aplicativos de álgebra e geometria dinâmica, entre outros materiais. **(EM13MAT403)** Analisar e estabelecer relações, com ou sem apoio de tecnologias digitais, entre as representações de funções exponencial e logarítmica expressas em tabelas e em plano cartesiano, para identificar as características fundamentais (domínio, imagem, crescimento) de cada função. **(EM13MAT404)** Analisar funções definidas por uma ou mais sentenças (tabela do Imposto de Renda, contas de luz, água, gás etc.), em suas representações algébrica e gráfica, identificando domínios de validade, imagem, crescimento e decrescimento, e convertendo essas representações de uma para outra, com ou sem apoio de tecnologias digitais. **(EM13MAT405)** Utilizar conceitos iniciais de uma linguagem de programação na implementação de algoritmos escritos em linguagem corrente e/ou matemática. **(EM13MAT406)** Construir e interpretar tabelas e gráficos de frequências, com base em dados obtidos em pesquisas por amostras estatísticas, incluindo ou não o uso de *softwares* que inter-relacionem estatística, geometria e álgebra. **(EM13MAT407)** Interpretar e comparar conjuntos de dados estatísticos por meio de diferentes diagramas e gráficos (histograma, de *box-plot)*, de ramos e folhas, entre outros), reconhecendo os mais eficientes para sua análise.	Funções Matemática computacional Estatística

5. Investigar e estabelecer conjecturas a respeito de diferentes conceitos e propriedades matemáticas, empregando estratégias e recursos, como observação de padrões, experimentações e diferentes tecnologias, identificando a necessidade, ou não, de uma demonstração cada vez mais formal na validação das referidas conjecturas.	**(EM13MAT501)** Investigar relações entre números expressos em tabelas para representá-los no plano cartesiano, identificando padrões e criando conjecturas para generalizar e expressar algebricamente essa generalização, reconhecendo quando essa representação é de função polinomial de 1.º grau. **(EM13MAT502)** Investigar relações entre números expressos em tabelas para representá-los no plano cartesiano, identificando padrões e criando conjecturas para generalizar e expressar algebricamente essa generalização, reconhecendo quando essa representação é de função polinomial de 2.º grau do tipo $y = ax^2$. **(EM13MAT503)** Investigar pontos de máximo ou de mínimo de funções quadráticas, em contextos envolvendo superfícies, Matemática Financeira ou Cinemática, entre outros, com apoio de tecnologias digitais. **(EM13MAT504)** Investigar processos de obtenção da medida do volume de prismas, pirâmides, cilindros e cones, incluindo o princípio de Cavalieri, para a obtenção das fórmulas de cálculo da medida do volume dessas figuras. **(EM13MAT505)** Resolver problemas sobre ladrilhamento do plano, com ou sem apoio de aplicativos de geometria dinâmica, para conjecturar a respeito dos tipos ou composição de polígonos que podem ser utilizados em ladrilhamento, generalizando padrões observados. **(EM13MAT506)** Representar graficamente a variação da área e do perímetro de um polígono regular, quando os comprimentos de seus lados variam, analisando e classificando as funções envolvidas. **(EM13MAT507)** Identificar e associar progressões aritméticas (PA) a funções afins de domínios discretos, para análise de propriedades, dedução de algumas fórmulas e resolução de problemas.	Funções Geometria espacial Geometria plana Probabilidade

	(EM13MAT508) Identificar e associar progressões geométricas (PG) a funções exponenciais de domínios discretos, para análise de propriedades, dedução de algumas fórmulas e resolução de problemas. **(EM13MAT509)** Investigar a deformação de ângulos e áreas, provocada pelas diferentes projeções usadas em cartografia (como a cilíndrica e a cônica), com ou sem suporte de tecnologia digital. **(EM13MAT510)** Investigar conjuntos de dados relativos ao comportamento de duas variáveis numéricas, usando ou não tecnologias da informação, e, quando apropriado, levar em conta a variação e utilizar uma reta para descrever a relação observada. **(EM13MAT511)** Reconhecer a existência de diferentes tipos de espaços amostrais, discretos ou não, e de eventos, equiprováveis ou não, e investigar implicações no cálculo de probabilidades.	

Na **competência específica 1**, a Matemática é apresentada de forma a permitir a leitura, a interpretação, a análise de fenômenos, fatos, problemas, situações que impactam a realidade e, por meio de seus conceitos e procedimentos, permitir que o estudante possa fazer uma análise mais crítica e mais fundamentada da realidade.

A **competência específica 2**, visa à mobilização e à articulação de conceitos e procedimentos próprios da Matemática para propor ações e tomar decisões éticas e socialmente responsáveis diante dos desafios do mundo contemporâneo. Essa competência destaca-se pelas ações de intervenção da realidade e dá indicativos de diferentes contextos que viabilizam a aprendizagem de novos conceitos matemáticos aplicados cotidianamente.

A **competência específica 3** preza pela utilização de noções, conceitos, estratégias e definições matemáticas para interpretar, construir modelos, resolver e (re)formular problemas matemáticos. Além disso, busca uma análise crítica da resposta ou da solução encontrada de um problema. Preza, também, pela verificação e justificação da plausibilidade das possíveis respostas para um determinado problema. Nesse processo, o estudante deve ser motivado a questionar, formular, testar e validar hipóteses em um processo investigativo, pois além de resolver problemas, ele deve saber analisar e justificar sua resposta. Assim, novas e diferentes formas de pensar são propiciadas, novas linguagens que permitem ao estudante interpretar uma situação de forma crítica.

A **competência específica 4** visa a uma discussão sobre o emprego de conceitos, procedimentos, definições, estratégias matemáticas para a construção de modelos e resolução de problemas. Para tal, necessária a utilização de diferentes registros e representações matemáticas — algébricos, geométricos, computacionais, determinísticos, estatísticos, entre outros — para a busca de soluções e comunicação de resultados de problemas. Os diferentes registros na Matemática permitem uma melhor leitura, análise e compreensão de uma determinada problemática e contribuem para melhorar a capacidade de argumentar matematicamente diante de cada situação.

Na **competência específica 5**, a Matemática e seu corpo de conhecimento tornam-se mais evidentes. O pensamento algébrico potencializa os processos de abstração e de generalização necessários para validar, de maneira formal, as conjecturas elaboradas, ou mesmo refutá-las por meio de um processo investigativo.

Na área de Matemática, no Ensino Fundamental, e na área de Matemática e suas Tecnologias, no Ensino Médio, as habilidades estão organizadas em unidades temáticas que refletem os objetos de conhecimento da Matemática e, assim, também organizam o currículo. No entanto, mais do que conhecer objetos de conhecimento, resolver operações, saber algoritmos, conhecer propriedades diversas na Matemática, estudar e identificar fórmulas, é necessário saber aplicar esses conhecimentos em situações práticas diversas do cotidiano. Isso pressupõe, para além de saber os objetos de conhecimento, desenvolver competências e habilidades. Por exemplo, saber ler e compreender matematicamente as informações que são apresentadas a todo instante pelos meios de comunicação e redes sociais, implica em ter desenvolvido competência e habilidade para além de saber os objetos de conhecimento da Matemática.

Os objetos de conhecimento são desdobramentos dentro do campo da Matemática, que especificam e delimitam o conhecimento em estudo; constituem-se como instrumento de compreensão, interpretação e análise, que permitem estudar e compreender a própria Matemática, a sua relevância na realidade e no mundo ao redor. Os objetos de conhecimento, as ideias, os métodos, os objetivos, os produtos característicos, a linguagem própria, os variados tipos de raciocínios, embora específicos e fundamentados em seus preceitos epistemológicos, efetivam-se e ganham significado nas relações que a Matemática e suas tecnologias estabelecem com as demais áreas e com as tecnologias.

Na medida em que se potencializam os diálogos entre as áreas de conhecimento, também se viabilizam a realização de atividades integradoras, que permitem ao estudante uma compreensão mais ampliada da realidade, em uma dimensão que leve em consideração os aspectos dos diferentes contextos em que vive, permitindo também a compreensão das relações intrínsecas entre a Matemática e a sua aplicação na realidade, em conjunto com as demais áreas do conhecimento e com as tecnologias, contribuindo, dessa forma, para uma formação integral e para a construção de seu projeto de vida.

3. COMPONENTE CURRICULAR

3.1 Componente Curricular Matemática

A Matemática tem em suas premissas a procura, pelo ser humano, de respostas para os diferentes problemas oriundos da própria Matemática, mas também, e primordialmente, dos diversos campos dos conhecimentos e dos contextos, como o social, o econômico, o político, o cultural, o tecnológico, entre outros. É na relação entre esses fatores que a Matemática adquire uma dimensão interdisciplinar. À mesma medida que desenvolve a capacidade de abstrair e generalizar por meios de seus métodos precisos, também permite o questionar, o imaginar, o intuir, o visualizar, o representar, o descobrir e o criar. Nesse sentido, é preciso ampliar a compreensão da Matemática para além de sua aplicabilidade e utilidade, pois suas diferentes formas de pensar, associadas à capacidade de problematizar, formular e resolver problemas, contribuem para uma formação integral dos estudantes.

Na medida em que o estudante vivencia a Matemática por essa perspectiva ampliada, envolvendo não somente métodos precisos mas também capacidades como intuição e imaginação, percebe a natureza do raciocínio hipotético-dedutivo, característica distinta da própria Matemática, e do raciocínio hipotético-indutivo, preponderante em outras ciências. Tais raciocínios, em complementaridade, permitem ascender ao conhecimento matemático e à compreensão do mundo.

A Matemática possibilita ao estudante utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para construir modelos para a compreensão de fenômenos e situações complexas; observar, interpretar e analisar criticamente os problemas sociais, econômicos, políticos, inclusive os problemas envolvendo as tecnologias de informação e comunicação, na sua multiplicidade e nos mais variados contextos; planejar, coletar, organizar dados e informação; investigar, levantar hipóteses, estabelecer conjecturas; construir argumentos para validar as conjecturas ou refutá-las; por meio dos conceitos matemáticos articulados, interagir com seus pares, de forma colaborativa, para aprender e ensinar Matemática; ainda, propor e/ou participar de ações para investigar desafios do mundo contemporâneo; entre outras.

Tratando-se de currículos de Matemática, segundo Matucheski, desde a década de 1950, o ensino de Matemática vem sendo discutido internacionalmente, o

que motivou fortemente as reformulações dos currículos também no Brasil, inclusive no Estado do Paraná (Matucheski, 2011). Além disso, o Movimento da Matemática Moderna - MMM, iniciado na década de 1960, e seu declínio na década de 1970, influenciou, de alguma maneira, as questões curriculares da disciplina de Matemática.

As Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB, n. 4.024/61 e n. 5.692/71, desencadearam a elaboração de textos sobre currículos. Tais leis estabeleciam que os currículos de 1.º grau (hoje Ensino Fundamental) e 2.º grau (Ensino Médio) eram de responsabilidade do Conselho Federal de Educação e dos Conselhos Estaduais de Educação. A LDB n. 9.394/96, que revogou as anteriores, buscou adequar o ensino brasileiro às transformações do mundo do trabalho, fruto da globalização econômica, e apresentou novas interpretações para o ensino da Matemática (Matucheski, 2011).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs (Brasil, 1998), documento produzido pelo Ministério da Educação - MEC, apresentavam orientações e conteúdos da Matemática para o Ensino Fundamental. Apesar de muitas críticas, esse documento foi, por muitos anos, uma referência para as escolas no país.

A Lei n. 13.415/2017, que alterou a LDB n. 9.394/1996, trouxe uma mudança na estrutura do Ensino Médio. O ensino da Matemática tornou-se obrigatório nas três séries. Além disso, a área de Matemática e suas tecnologias deve estar presente nos itinerários formativos, dependendo da organização dos arranjos curriculares, da relevância para o contexto local e da possibilidade dos sistemas de ensino. Em 2024, na Lei n. 14.945/2024, que também alterou a LDB n. 9.394/1996, estabelecendo modificações na oferta do Ensino Médio, o ensino de Matemática deixou de ser obrigatório nas três séries, mas continua sendo ofertado como área do conhecimento e componente curricular, tanto na FGB quanto nos itinerários formativos.

Matucheski, em sua pesquisa de mestrado, realizou um histórico da construção de currículos de Matemática para o Ensino Fundamental na rede pública do Paraná (Matucheski, 2011). Dentre os documentos produzidos coletivamente no Estado, cita-se o Currículo Básico para a Escola Pública do Estado do Paraná (Paraná, 1990), destinado ao Ensino Fundamental (pré-escola até a 8ª série), que trouxe discussões importantes para a Educação e o ensino de Matemática, como as desencadeadas pela Lei n. 5.692/1971, por exemplo: formação de professores, interdisciplinaridade, metodologia de ensino, contextualização dos conteúdos e avaliação.

Embora esse documento não tratasse do Ensino Médio, muitas discussões teóricas e metodológicas apontadas no Currículo Básico estavam, também, presentes nas Diretrizes Curriculares da Educação Básica do Estado do Paraná de Matemática, a saber: o ensino de Matemática deve partir de situações reais, e a utilização de problemas deve ser o ponto de partida para desenvolvimento dos conteúdos e aprendizado; os encaminhamentos teóricos e metodológicos devem ser orientados pelos estudos do campo de pesquisa da Educação Matemática, como a resolução de problemas e a investigação matemática (Paraná, 2008).

O documento denominado Reestruturação do Ensino de Segundo Grau no Paraná, para a rede pública estadual, iniciado em 1987, fruto de discussões coletivas, trouxe novas propostas curriculares para essa etapa de ensino, além de redistribuir os conteúdos matemáticos em seus diversos campos (Paraná, 1993). Ele repensava o ensino de Matemática como condição para ampliar as oportunidades de acesso ao conhecimento e de participação social mais ampla do cidadão (Paraná, 1993). Assim, o ensino da Matemática para o Segundo Grau (atual Ensino Médio) passou a ser visto "como instrumento para a compreensão, a investigação, a inter-relação com o ambiente, e seu papel de agente de modificações do indivíduo, provocando mais que simples acúmulo de conhecimento técnico, o progresso do discernimento político" (Paraná, 1993, p. 5).

Em dezembro de 2017, o Conselho Nacional de Educação - CNE apresentou a Resolução CNE/CP n. 2, de 22 de dezembro de 2017, que institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular – BNCC, documento este que já vinha sendo discutido desde 2016. Em dezembro de 2018, foi homologada a Resolução CNE/CP n. 4, de 17 de dezembro de 2018, que estabelece a BNCC para a etapa do Ensino Médio e apresenta as competências e habilidades para serem desenvolvidas nesta etapa de ensino.

Na perspectiva do componente Matemática, a BNCC coloca que, no Ensino Médio, deve-se estimular a aprendizagem de novos conhecimentos, que levem a "processos mais elaborados de reflexão e de abstração, que deem sustentação a modos de pensar que permitam aos estudantes formular e resolver problemas em diversos contextos com mais autonomia e recursos matemáticos" (Brasil, 2018, p. 529).

O conhecimento matemático aqui apresentado, alinhado aos direitos de aprendizagens, visa a consolidar a Matemática enquanto campo de conhecimento

historicamente construído e como fomento para a formação integral dos estudantes, possibilitando-lhes uma visão ampliada de mundo, para que possam construir seus projetos de vida e exercício da cidadania. O compromisso com a formação integral dos estudantes ancora-se no trabalho em sala de aula, de forma crítica e responsiva, dos objetos de conhecimento da própria Matemática que, como já dito, visam ao desenvolvimento, no horizonte das dez competências gerais da BNCC.

3.1.1 Fundamentos teórico-metodológicos

A Matemática é uma área de conhecimento que está em constante desenvolvimento, fruto da experiência humana ao longo da história. Para D'Ambrosio (2009, p. 7-8), a Matemática é:

> uma estratégia desenvolvida pela espécie humana ao longo de sua história para explicar, para entender, para manejar e conviver com a realidade sensível, perceptível, e com o seu imaginário, naturalmente dentro de um contexto natural e cultural. [...] Trata-se da construção de corpos de conhecimento em total simbiose dentro de um mesmo contexto temporal e espacial, que obviamente tem variado de acordo com a geografia e a história dos indivíduos e dos grupos culturais a que eles pertencem.

A Matemática, portanto, não é um conjunto de conceitos, procedimentos, regras e técnicas prontas e definitivas, mas é uma construção dinâmica e em constante desenvolvimento, construída por seres humanos inseridos em culturas e sociedades diferentes e específicas, o que lhe confere valores estéticos, sociais e culturais. Logo, aprender matemática:

> É mais do que manejar fórmulas, saber fazer contas ou marcar x nas respostas: é interpretar, criar significados, construir seus próprios instrumentos para resolver problemas, estar preparado para perceber estes mesmos problemas, desenvolver o raciocínio lógico, a capacidade de conceber, projetar e transcender o imediatamente sensível (Paraná, 1990, p. 66).

Nessa perspectiva, busca-se "afastar a crença de que a Matemática é puramente lógica e racional, com a rigidez de um pensamento formal" (Gusmão, 2018, p. 14) e ao mesmo tempo revelar sua face estética ao mostrar suas relações com a imaginação, a intuição e a criatividade. Ascende-se ao conhecimento matemático por meio dos processos que envolvem, além da razão, também a sensibilidade no campo da Matemática (Gusmão, 2018).

Segundo Huete e Bravo:

> [...] a construção do pensamento matemático não se inicia pelos processos formais, mas a partir de uma atividade concreta sobre os objetos (ou ideias), que permite compreendê-los a partir de seus atributos, relacionando-os e identificando padrões. Neste processo, aqueles que estão se dedicando à Matemática, necessitam da intuição como processo mental. Essa intuição possibilita transformar esse objeto, representá-lo, explicá-lo, fazer previsões sobre ele e a partir dele. Em seu processo de construção, a Matemática deve ser percebida como elemento que faz parte da bagagem cultural das pessoas, integrada às demais ciências. (Huete; Bravo, 2006 *apud* Gontijo, 2007, p. 3)

Desse ponto de vista, e baseado em Poincaré, afirma-se que na elaboração do conhecimento matemático a "lógica [apenas] não basta" (Poincaré, 1995, p. 20), sendo, portanto, necessário incorporar a imaginação e a intuição como complementos nesse processo.

Para Gusmão, falar de imaginação e intuição no contexto da Matemática, onde tradicionalmente a lógica é soberana, é quase um paradoxo (Gusmão, 2018). No entanto, entende-se que, na medida em que essas capacidades estão envolvidas no processo de ensinar e aprender, permite-se uma melhor compreensão da própria Matemática como produtora de saber e de seu papel na Educação Matemática.

Assim, a Matemática do século XX, segundo Cifuentes:

> Incorpora aspectos qualitativos e exige, além da visão do olhar, uma visão da imaginação. No entanto, deve superar a visualidade bidimensional e tridimensional das representações do mundo que nos cercam e atingir uma visualização de ordem superior. Essa matemática vai além dos números e das fórmulas, incorporando novas geometrias, por exemplo, as geometrias não euclidianas. Essa nova matemática lida com transformações, distorções, objetos que podem ser modificados sem perder certas qualidades, próprias da matemática. Essa nova matemática precisa ser capturada, por meio também da sensibilidade. Não pode ser vista com o olhar da visão, mas sim deve ser pensada, capturada pela imaginação. Essa nova matemática ultrapassa a tridimensionalidade e alcança a tetradimensionalidade. Para conhecê-la é necessária uma visão, um pensamento e uma imaginação mais refinados (Cifuentes, 2013).

Tratar a Matemática nessa ótica é assegurar ao estudante as aprendizagens essenciais definidas na BNCC e o desenvolvimento das competências gerais, particularmente a 1 e a 2, que dizem:

> 1. Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.
> 2. Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas. (Brasil, 2018, p. 9)

A todo instante dizemos, nesse texto, que a Matemática deve permitir uma formação integral dos estudantes, e essa formação passa por compreender a realidade, instrumentalizar o estudante com argumentos, linguagem específica, ideias, conceitos e ferramentas matemáticas para propor ações de intervenção na realidade, resolver os diversos problemas — os intrínsecos e extrínsecos a ela —, desenvolver o pensamento matemático para agir criticamente diante das diversas situações cotidianas e do mundo ao redor, manejar as tecnologias, desenvolver o pensamento computacional, contribuir com o letramento matemático.

Com relação ao letramento, entende-se que ser letrado matematicamente é colocar-se em ação durante o processo de aprendizagem, é utilizar as ideias matemáticas de modo a permitir "o estabelecimento de conjecturas, a formulação e a resolução de problemas em uma variedade de contextos, utilizando conceitos, procedimentos, fatos e ferramentas matemáticas" (Brasil, 2018, p. 266). A Matemática, tratada nessa perspectiva, desempenha um papel social e contribui para a formação integral do estudante.

Sob essa perspectiva, a Matemática não pode ser vista somente como uma ciência das quantidades, das operações numéricas, das medidas, regras, técnicas, dos algoritmos, de aplicação de fórmulas e do pensamento lógico-demonstrativo, mas deve mostrar uma interconexão profunda entre o espírito humano e a realidade; e, para compreender essa realidade, é necessária uma Matemática que incorpore aspectos qualitativos, impregnada de sensibilidade, imaginação, intuição e criatividade (Gusmão, 2018).

A criatividade Matemática que se tem abordado nesse texto é caracterizada como:

> [...] a capacidade de apresentar diversas possibilidades de soluções apropriadas para uma situação-problema, de modo que estas focalizem aspectos distintos do problema e/ou formas diferenciadas de solucioná-lo, especialmente formas incomuns. Esta capacidade pode ser empregada tanto em situações que requeiram a resolução e elaboração de problemas como em situações que solicitem a classificação ou organização de objetos e/ou elementos matemáticos em função de suas propriedades e atributos, seja textualmente, numericamente, graficamente ou na forma de uma sequência de ações (Gontijo, 2007, p. 37).

A Matemática é, então, lógica, é razão, mas é também produzida por processos criativos que envolvem a imaginação, a intuição, a invenção, a síntese, a simplicidade, a espontaneidade. Como já dito é, portanto, uma construção humana constituída historicamente.

Ao longo do tempo, a Matemática se constituiu como campo científico e como disciplina escolar, e vem, a cada dia, ampliando seus espaços de atuação em diversas áreas e setores. Seus conceitos, ideias, recursos e métodos têm auxiliado na compreensão e nos desafios do mundo real.

Historicamente, a Matemática como campo científico seguiu seu curso, sendo que autores como Boyer e Eves, por exemplo, descrevem os fatos que permitem conhecer o seu desenvolvimento. Enquanto disciplina escolar, a Matemática também realizou uma trajetória no Brasil e, para conhecer, ampliar e aprofundar essa questão, é possível consultar pesquisadores como Valente, Miorim e Silva.

Com as preocupações ligadas ao processo de ensino-aprendizagem e ao próprio conhecimento matemático, além das questões ligadas ao currículo nas diferentes etapas de ensino, formação de professores, livros didáticos, uso de novas e diferentes tecnologias, avaliação, inclusão, processos cognitivos e linguísticos, entre outras, surge a Educação Matemática, que se constitui como uma área de conhecimento e investigação.

A Educação Matemática, embora uma área bastante nova, tem um percurso histórico que é apresentado por autores como Miguel, Miorim, Gert Schubring, Alexander Karp, Valente, Garnica, Souza, Fiorentini, Lorenzato, entre outros.

Por meio da Educação Matemática, busca-se um ensino:

> [...]que possibilite aos estudantes análises, discussões, conjecturas, apropriação de conceitos e formulação de ideias. Aprende-se Matemática não somente por sua beleza ou pela consistência de suas teorias, mas, para que, a partir dela, o homem amplie seu conhecimento e, por conseguinte, contribua para o desenvolvimento da sociedade (Paraná, 2008, p. 48).

Adotar “como perspectiva o desenvolvimento de práticas pedagógicas que contribuam para uma formação mais integral, humana e crítica” (Fiorentini; Lorenzato, 2006, p. 4) e, ao mesmo tempo, trabalhar com essa Matemática dinâmica, criativa e em constante desenvolvimento, exige do professor uma atitude intelectual interessada em refletir sobre sua prática para se tornar um educador matemático e um pesquisador em contínua formação.

Sendo a aprendizagem, também, uma das questões investigadas pela Educação Matemática, deve-se, então, considerar a historicidade do conhecimento matemático, o próprio objeto de conhecimento do componente de Matemática, as ressignificações desses conhecimentos, a forma e o tempo de aprendizado dos estudantes e as relações — entre as diferentes linguagens, áreas de conhecimento,

contextos, tecnologias e internas ao próprio componente — constituídas nesse processo.

Nesse sentido, entra em cena o papel importante do professor e educador matemático, pois ele deve romper com a simples transmissão de saberes, transformar informação em conhecimento por meio de um processo dialógico e reflexivo, planejar e mediar os conhecimentos, fazer da sala de aula de Matemática um espaço de colaboração, interação, construção, mobilização e ressignificação de conhecimentos. Além disso, precisa ter um repertório de recursos, instrumentos e estratégias didáticas para atender cada estudante, na sua individualidade, na apreensão do conhecimento matemático.

Mais do que estreitar as relações entre os objetos de conhecimento historicamente construídos da própria Matemática, a organização no Ensino Médio busca fortalecer os vínculos com as outras áreas do conhecimento por meio de um ensino contextualizado e interdisciplinar, contribuindo para a apreensão desses outros objetos de conhecimento, com vistas à intervenção e transformação da realidade. Assim, ao final dessa etapa de ensino, espera-se que os estudantes saibam:

> Usar a Matemática para resolver problemas práticos do cotidiano para modelar fenômenos em outras áreas do conhecimento; compreendam que a Matemática é uma ciência com características próprias, que se organiza via teoremas e demonstrações; percebam a Matemática como um conhecimento social e historicamente construído; saibam apreciar a importância da Matemática no desenvolvimento científico e tecnológico (Brasil, 2006, p. 69).

Matemática e suas Tecnologias é uma das quatro áreas do conhecimento que compõem o Ensino Médio e, como componente curricular, ela apresenta seus objetos de conhecimento em uma perspectiva progressiva. Salienta-se que o trabalho na escola precisa considerar o coletivo para compor a organização e a distribuição dos conteúdos por série dessa etapa de escolarização, conforme a Proposta Pedagógica da escola.

A BNCC propõe cinco unidades temáticas para o Ensino Fundamental: números; álgebra; geometria; grandezas e medidas; probabilidade e estatística. O Referencial Curricular do Paraná, ao tratar dos princípios, direitos e orientações para a área de Matemática, amplia estas unidades, sendo então denominadas de: números

e álgebra[5]; geometrias[6]; grandezas e medidas e tratamento da informação[7] (Paraná, 2018, p. 808). Em continuidade ao proposto para o Ensino Fundamental, a Formação Geral Básica do Novo Ensino Médio, manteve essa nomenclatura. As unidades temáticas têm o objetivo de organizar o conhecimento; no entanto, sempre que possível, devem ser desenvolvidas articuladamente nas aulas de Matemática.

Unidade Temática 1 — Números e Álgebra

A unidade temática **números e álgebra** visa promover o desenvolvimento dos conhecimentos relacionados ao pensamento numérico e algébrico, sem os dissociar. Os estudantes têm a oportunidade de ampliar e consolidar os conhecimentos do sistema de numeração, as operações, suas propriedades e suas regularidades nos diferentes conjuntos, tais como: naturais, inteiros, racionais, irracionais, reais e outros universos numéricos de maior abstração e complexidade, além de empregar corretamente os conceitos e procedimentos algébricos. Os estudantes também têm a oportunidade de resolver problemas por meio das relações entre conjuntos e da manipulação de equações, inequações e funções; ademais, podem expressar e representar padrões, generalizando-os, por exemplo, na forma de demonstrações.

Na etapa do Ensino Médio, espera-se que os conteúdos trabalhados dentro dessa unidade temática estimulem processos mais elaborados de reflexão e abstração e, por consequência, envolvam um tratamento rigoroso, pautado em regras de transformação de expressões que se agregam naturalmente aos conceitos de intervalos finitos e infinitos, de estruturas algébricas provenientes das linguagens e sequências algébricas, de monômios, polinômios e frações algébricas. Assim, salienta-se que as linguagens numéricas e algébricas não se limitam à manipulação de números e símbolos, mas se consolidam como perspectivas de pensar e agir sobre a realidade, a partir de uma aprendizagem significativa, ampliando-se, sobremaneira, quando percebidas como conjecturas relacionadas aos princípios numéricos da linguagem de programação, da manipulação de algoritmos e da exploração de

[5] A opção por números e álgebra (a álgebra é abordada desde o 1º ano dos anos iniciais do Ensino Fundamental por meio da resolução de problemas que envolvem, em especial, a busca de padrões e regularidades em sequências figurais e numéricas) justifica-se pela necessidade de "[...] buscar a coexistência da educação algébrica com aritmética, de modo que uma esteja implicada no desenvolvimento da outra" (Lins; Gimenez, 1997, p. 159).

[6] Em geometrias, aborda-se, além da geometria euclidiana, noções de geometrias não euclidianas, visto o potencial pedagógico da relação entre elas, ampliando o conceito de geometria (Nascimento, 2013).

[7] Denomina-se tratamento da informação a unidade temática que contempla probabilidade e estatística.

softwares matemáticos presentes na tecnologia ou do estudo de funções exponenciais e logarítmicas presentes na Matemática Financeira.

Quando se fala de aprendizagem significativa, tomamos como referência a Teoria de David Ausubel (1918-2008). Moreira, baseado em Ausubel, afirma que

> Aprendizagem significativa é aquela em que ideias expressas simbolicamente interagem de maneira substantiva e não-arbitrária com aquilo que o aprendiz já sabe. Substantiva quer dizer não-literal, não ao pé-da-letra, e não-arbitrária significa que a interação não é com qualquer ideia prévia, mas sim com algum conhecimento especificamente relevante já existente na estrutura cognitiva do sujeito que aprende (Moreira, 2012, p. 30).

É importante destacar que os conteúdos matemáticos presentes nas habilidades dessa unidade temática perpassam todas as outras, pois o conhecimento matemático não pode ser tratado de forma isolada e, também, pelas demais áreas de ensino dessa etapa de escolarização.

UNIDADE TEMÁTICA 1 **NÚMEROS E ÁLGEBRA**		
Habilidades a Serem Desenvolvidas	**Objetos de Conhecimento**	**Conteúdos**
(EM13MAT101) Interpretar situações econômicas, sociais e das Ciências da Natureza que envolvem a variação de duas grandezas, pela análise dos gráficos das funções representadas e das taxas de variação com ou sem apoio de tecnologias digitais.	Funções Porcentagem	Noção de função; Variável: dependente e independente; Função crescente, decrescente e constante; Diagrama de Venn; Domínio; Contradomínio; Conjunto imagem de uma função; Representação algébrica e gráfica; Relação entre duas grandezas; Porcentagem.
(EM13MAT302) Resolver e elaborar problemas cujos modelos são as funções polinomiais de 1º e 2º graus, em contextos diversos, incluindo ou não tecnologias digitais.	Funções	Função polinomial do 1.º grau; Função polinomial do 2.º grau; Definição; Lei de formação; Valor numérico da função; Representação algébrica; Representação gráfica; Intervalos constantes, crescentes e decrescentes; Variáveis dependentes e interdependentes; Função afim, linear e proporcionalidade; Gráfico da função polinomial do 1.º grau; Função polinomial do 2.º grau; Gráfico da função polinomial do 2.º grau.
(EM13MAT306) Resolver e elaborar problemas em contextos que envolvem fenômenos periódicos reais, como ondas sonoras, ciclos menstruais, movimentos cíclicos, entre outros, e comparar suas representações com as funções seno e cosseno, no plano cartesiano, com ou sem apoio de aplicativos de álgebra e geometria.		Funções trigonométricas (seno, cosseno e tangente); Gráficos de funções trigonométricas (seno, cosseno e tangente); Plano cartesiano; *Software* para representações gráficas;
(EM13MAT401) Converter representações algébricas de funções polinomiais de 1º grau para representações geométricas no plano cartesiano, distinguindo os casos nos quais o comportamento é proporcional, recorrendo ou não a softwares ou aplicativos de álgebra e geometria dinâmica.		Função polinomial do 1.º grau; Plano cartesiano; Função constante; Valor numérico da função; Representação algébrica;

	Funções	Representação geométrica; Função polinomial do 2.º grau; Valor numérico da função; Representação algébrica; Representação gráfica; Pontos de máximo e mínimo; Intervalos constantes, crescentes e decrescentes.
(EM13MAT402) Converter representações algébricas de funções polinomiais de 2º grau para representações geométricas no plano cartesiano, distinguindo os casos nos quais uma variável for diretamente proporcional ao quadrado da outra, recorrendo ou não a softwares ou aplicativos de álgebra e geometria dinâmica.		Função polinomial do 2.º grau; Valor numérico da função; Representação algébrica; Representação gráfica; Pontos de máximo e mínimo; Intervalos constantes, crescentes e decrescentes.
(EM13MAT403) Comparar e analisar as representações, em plano cartesiano, das funções exponencial e logarítmica para identificar as características fundamentais (domínio, imagem, crescimento) de cada uma, com ou sem apoio de tecnologias digitais, estabelecendo relações entre elas.		Função exponencial; Representação algébrica; Gráfico da função exponencial; Função logarítmica; Representação algébrica; Gráfico da função logarítmica.
(EM13MAT404) Identificar as características fundamentais das funções seno e cosseno (periodicidade, domínio, imagem), por meio da comparação das representações em ciclos trigonométricos e em planos cartesianos, com ou sem apoio de tecnologias digitais.		Variáveis dependentes e independentes; Domínio, contradomínio e imagem; Intervalos constantes, crescentes e decrescentes; Pontos de máximo e mínimo; Função polinomial do 1.º grau (representação algébrica); Gráfico da função polinomial de 1.º grau; Função polinomial do 2.º grau (representação algébrica); Gráfico da função polinomial de 2.º grau; Função modular (representação algébrica); Gráfico da função modular; Função exponencial (representação algébrica); Gráfico da função exponencial; Função logarítmica (representação algébrica); Gráfico da função logarítmica.
(EM13MAT501) Investigar relações entre números expressos em tabelas para representá-los no plano cartesiano, identificando padrões e criando conjecturas para generalizar e expressar algebricamente essa generalização, reconhecendo quando essa representação é de função polinomial de 1º grau.		Função polinomial do 1.º grau; Representação algébrica e gráfica de uma função polinomial de 1.º grau; Plano cartesiano.

(EM13MAT502) Investigar relações entre números expressos em tabelas para representá-los no plano cartesiano, identificando padrões e criando conjecturas para generalizar e expressar algebricamente essa generalização, reconhecendo quando essa representação é de função polinomial de 2º grau do tipo $y = ax^2$.		Função polinomial do 2.º grau; Representação algébrica e gráfica de uma função polinomial do 2.º grau; Plano cartesiano.
(EM13MAT503) Investigar pontos de máximo ou de mínimo de funções quadráticas em contextos da Matemática Financeira ou da Cinemática, entre outros.		Função polinomial do 2.º grau; Intervalos constantes, crescentes e decrescentes; Pontos de máximo e mínimo; Coeficientes e zeros da função; Concavidade e vértice da parábola.
(EM13MAT506) Representar graficamente a variação da área e do perímetro de um polígono regular quando os comprimentos de seus lados variam, analisando e classificando as funções envolvidas.		Função polinomial do 1.º grau; Função polinomial do 2.º grau.
(EM13MAT507) Identificar e associar sequências numéricas (PA) a funções afins de domínios discretos para análise de propriedades, incluindo dedução de algumas fórmulas e resolução de problemas.		Sequências numéricas; Sequências numéricas finitas e infinitas; Progressão aritmética (P.A.); Razão de uma progressão aritmética; Lei de formação de uma progressão aritmética; Progressões aritméticas constantes, crescentes e decrescentes; Propriedades de uma progressão aritmética; Soma dos termos de uma P.A.
(EM13MAT508) Identificar e associar sequências numéricas (PG) a funções exponenciais de domínios discretos para análise de propriedades, incluindo dedução de algumas fórmulas e resolução de problemas.		Progressão geométrica (PG); Razão de uma progressão geométrica; Lei de formação de progressões geométricas; Progressão geométrica crescente, decrescente, constante; Fórmula da soma dos termos de uma progressão geométrica; Propriedades das progressões geométricas.
(EM13MAT510) Investigar conjuntos de dados relativos ao comportamento de duas variáveis numéricas, usando ou não tecnologias da informação, e, quando apropriado, levar em conta a variação e utilizar uma reta para descrever a relação observada.		Taxa de variação média; Variação instantânea de uma função; Taxa de variação instantânea de uma função.

(EM13MAT104) Interpretar taxas e índices de natureza socioeconômica, tais como índice de desenvolvimento humano, taxas de inflação, entre outros, investigando os processos de cálculo desses números.	Matemática financeira	Capital; Montante; Juro; Taxa; Índices; Porcentagem; Prazo; Juros simples; Juros compostos; *Softwares* para tabulação.
(EM13MAT203) Planejar e executar ações envolvendo a criação e a utilização de aplicativos, jogos (digitais ou não), planilhas para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros compostos, dentre outros, para aplicar conceitos matemáticos e tomar decisões.	Matemática financeira Porcentagem	Porcentagem; Juro simples; Juros compostos; *Softwares* para tabulação (planilhas).
(EM13MAT303) Resolver e elaborar problemas envolvendo porcentagens em diversos contextos e sobre juros compostos, destacando o crescimento exponencial.	Matemática financeira Funções	Juro simples e juro composto; Gráfico de função afim e linear; Função exponencial; Gráfico de função exponencial; *Softwares* para tabulação (planilhas).
(EM13MAT304) Resolver e elaborar problemas com funções exponenciais nos quais é necessário compreender e interpretar a variação das grandezas envolvidas, em contextos como o da Matemática Financeira e o do crescimento de seres vivos microscópicos, entre outros.		Juros compostos; Função exponencial; Propriedades da potenciação; Lei de formação de uma função exponencial; Raiz de uma função exponencial; Gráfico de função exponencial; Função exponencial (representação algébrica); Gráfico da função exponencial; Crescimento ou o decrescimento de uma função exponencial; Equações e inequações exponenciais.

(EM13MAT305) Resolver e elaborar problemas com funções logarítmicas nos quais é necessário compreender e interpretar a variação das grandezas envolvidas, em contextos como os de abalos sísmicos, pH, radioatividade, Matemática Financeira, entre outros.		Juros compostos; Logaritmos e suas propriedades; Função logarítmica; Definição da função logarítmica; Raiz de uma função logarítmica; Função logarítmica (representação algébrica); Gráfico da função logarítmica; Crescimento ou decrescimento de uma função logarítmica; Gráfico de função logarítmica; Equações e inequações logarítmicas.
(EM13MAT313) Resolver e elaborar problemas que envolvem medições em que se discuta o emprego de algarismos significativos e algarismos duvidosos, utilizando, quando necessário, a notação científica.	Números reais	Conjunto dos números reais; Estimativa, arredondamento e aproximação; Notação científica.
(EM13MAT314) Resolver e elaborar problemas que envolvem grandezas compostas, determinadas pela razão ou pelo produto de duas outras, como velocidade, densidade demográfica, energia elétrica etc.		Conjunto dos números reais; Razão entre duas ou mais grandezas; Razões especiais (densidade demográfica, velocidade média); Regra de três.
(EM13MAT301) Resolver e elaborar problemas do cotidiano, da Matemática e de outras áreas do conhecimento, que envolvem equações lineares simultâneas, usando técnicas algébricas e gráficas, incluindo ou não tecnologias digitais.	Sistemas lineares Matrizes	Sistemas de equações lineares; Matrizes; Determinantes.
(EM13MAT315) Reconhecer um problema algorítmico, enunciá-lo, procurar uma solução e expressá-la por meio de um algoritmo, com o respectivo fluxograma.	Matemática computacional Linguagem algébrica	Simbologia e linguagem algébrica; *Softwares* para programação; Fluxograma; Algoritmos.
(EM13MAT406) Utilizar os conceitos básicos de uma linguagem de programação na implementação de algoritmos escritos em linguagem corrente e/ou matemática	Matemática computacional	Números binários; Fluxograma; Algoritmos; *Softwares* para programação.

Unidade Temática 2 — Grandezas e Medidas

Na unidade temática **grandezas e medidas** tem-se que, desde a antiguidade, além da contagem de coisas, o homem sentiu a necessidade de realizar medições em suas tarefas diárias, como construir ferramentas de tamanho adequado, trocar e receber quantias de alimentos, calcular o tempo de viagem entre lugares, demarcar terras para a agricultura, dentre outras.

Com a convivência do homem em sociedade e o surgimento do comércio de mercadorias, fez-se necessária uma padronização dos sistemas de medidas. Foram feitas várias tentativas de unificação do sistema métrico até chegar às unidades de base do Sistema Internacional de Unidades – SI que se utiliza hoje. Além das padronizadas pelo SI, devem ser abordadas outras unidades de medida de diferentes grandezas e as suas conversões como, por exemplo, as de armazenamento e velocidade de transferência de dados, ligados aos avanços tecnológicos.

É nesta unidade temática, segundo a BNCC, que os estudantes constroem e ampliam a noção de medida. Apropriando-se do sistema de medidas, eles desenvolvem sua capacidade de elaborar e resolver problemas relacionados a tarefas de seu cotidiano, tais como: a comparação do câmbio e do valor monetário entre as moedas de diferentes países (libra, euro, dólar, peso, iene etc.) e a moeda brasileira (real), considerando, inclusive, as características do Sistema Monetário Brasileiro; a marcação e identificação de períodos de tempo em calendários — dias, semanas, tábuas de marés, fases da lua, estações do ano, meses, bimestres, trimestres, semestres, anos, décadas, séculos, etc. —; a duração de eventos, mensuração de tempo e intervalos para o preparo de alimentos (horas, minutos, segundos). Ainda, pelo estudo de diferentes grandezas, adquirem expressões para o cálculo da medida da área de superfícies planas e da medida do volume de alguns sólidos geométricos.

Outro ponto destacado pela BNCC são as relações presentes em problemas que envolvem a comparação de grandezas de mesma natureza — a exemplo das medidas de massa e capacidade no caso de ingredientes de receitas culinárias, como pitada, colher, xícara, grama, quilograma, mililitro, litro, entre outras — e a proporcionalidade entre duas ou mais grandezas — escalas, divisão em partes proporcionais, etc. —, que tratam da interdependência entre grandezas. Salienta-se

também a presença dos conhecimentos dessa unidade temática em outros campos, como na Geografia e nas ciências da natureza (Física e Química).

UNIDADE TEMÁTICA 2 **GRANDEZAS E MEDIDAS**		
Habilidades a Serem Desenvolvidas	**Objetos de Conhecimento**	**Conteúdos**
(EM13MAT103) Propor ações comunitárias, como as voltadas aos locais de moradia dos estudantes dentre outras, envolvendo cálculos das medidas de área, de volume, de capacidade ou de massa, adequados às demandas da região.	Medidas	Grandezas e respectivas unidades de medidas.
(EM13MAT201) Propor ações comunitárias, como as voltadas aos locais de moradia dos estudantes dentre outras, envolvendo cálculos das medidas de área, de volume, de capacidade ou de massa, adequados às demandas da região.		Área; Volume; Perímetro; Medidas de comprimento; Medidas de ângulos; Medidas de área; Medidas de massa; Medidas de capacidade; Medidas de volume.
(EM13MAT307) Empregar diferentes métodos para a obtenção da medida da área de uma superfície (reconfigurações, aproximação por cortes etc.) e deduzir expressões de cálculo para aplicá-las em situações reais, como o remanejamento e a distribuição de plantações, com ou sem apoio de tecnologias digitais.		Medidas de áreas.

Unidade Temática 3 — Geometrias

As **geometrias** (euclidiana e não euclidiana) estão presentes de diversas formas, nas mais variadas situações, seja na natureza, nas artes, nas ciências, nos jogos, nas construções, etc. Desenvolver o pensamento geométrico nessa etapa de ensino demanda conhecimentos de geometria plana e espacial em um nível de abstração mais complexo. Os estudantes devem desenvolver também habilidades para identificar e utilizar as transformações isométricas e homotéticas, para construir figuras e analisar elementos da natureza — como os fractais, representados nas estruturas microscópica e macroscópicas, de um floco de neve a uma grande nuvem — e diferentes produções humanas (como as obras de arte) ou, ainda, padrões de repetição étnicos, como indígenas, da cultura afro, entre outros. Assim como reconhecer composições geométricas na engenharia e arquitetura.

Com relação às geometrias não euclidianas, elas surgem entre o final do século XVIII e início do século XIX e ganham importância no início do século XX com a Teoria da Relatividade Geral e, posteriormente, com o desenvolvimento da Teoria dos Fractais (Paraná, 2008). O estudo dos fractais nessa etapa de ensino permite que os estudantes desenvolvam a criatividade, a intuição e a imaginação, percebendo os processos de regularidades e interação dessas entidades geométricas. O seu surgimento mostrou que, para compreender diversos problemas da realidade e do mundo científico, além das relações matemáticas com a própria geometria euclidiana, é necessário incorporar na Educação Básica o estudo das geometrias não euclidianas.

A geometria analítica também é objeto de conhecimento nesta unidade temática. Neste caso, é imprescindível desenvolver habilidades para interpretar e representar a localização e o deslocamento de uma figura no plano cartesiano, o estudo das distâncias entre pontos, equações da reta, entre outras.

A unidade temática Geometrias é ampla e dá suporte ao desenvolvimento de várias habilidades da BNCC como, por exemplo, as habilidades relacionadas aos conhecimentos de trigonometria e geometria espacial para desenvolver medições. Dessa forma, o estudante deverá saber utilizar instrumentos de medidas desde os mais comuns, como réguas e transferidores, aos menos usuais, como um teodolito, necessário em situações de objetos e/ou distâncias maiores como, por exemplo, a

altura de um monumento ou de um prédio. Tais situações requerem, também, a compreensão do conceito de triângulo retângulo e o desenvolvimento de operações com relações métricas e trigonométricas, entre outros, conforme a situação-problema. Em situações que envolvam a capacidade e o volume de embalagens e recipientes ou áreas para revestimento, o estudante deverá dominar conhecimentos relacionados ao cálculo do volume de poliedros, corpos redondos e áreas de superfícies, respectivamente, articulando-os, ainda, com a composição e a decomposição.

Nessa unidade temática, o uso das tecnologias digitais, como os *softwares* de geometria dinâmica, são ferramentas importantes no desenvolvimento de atividades exploratórias e investigativas que envolvem os conteúdos relacionados às geometrias.

UNIDADE TEMÁTICA 3 GEOMETRIAS		
Habilidades a Serem Desenvolvidas	**Objetos de Conhecimento**	**Conteúdos**
(EM13MAT105) Utilizar as noções de transformações isométricas (translação, reflexão, rotação e composições destas) e transformações homotéticas para analisar diferentes produções humanas como construções civis, obras de arte, entre outras.	Geometria plana Geometria espacial Geometria não euclidiana	Transformações isométricas (translação, reflexão, rotação e composições); Transformações homotéticas; Fractais; Noções de geometria elíptica e hiperbólica; Geometria projetiva.
(EM13MAT505) Resolver problemas sobre ladrilhamentos do plano, com ou sem apoio de aplicativos de geometria dinâmica, para conjecturar a respeito dos tipos ou composição de polígonos que podem ser utilizados, generalizando padrões observados.	Geometria plana	Polígonos e suas propriedades; Padrões e regularidades.
(EM13MAT509) Investigar a deformação de ângulos e áreas provocada pelas diferentes projeções usadas em cartografia, como a cilíndrica e a cônica.	Geometria plana Geometria espacial	Ângulos e suas variações (deformação); Transformações homotéticas.
(EM13MAT308) Resolver e elaborar problemas em variados contextos, envolvendo triângulos nos quais se aplicam as relações métricas ou as noções de congruência e semelhança.	Trigonometria Geometria plana	Relações métricas no triângulo retângulo; Teorema de Pitágoras; Razões trigonométricas no triângulo retângulo; Lei dos senos e dos cossenos; Noções de congruência e semelhança; Relações métricas no triângulo retângulo; Lei dos senos e dos cossenos; Congruência e semelhança de triângulos.
(EM13MAT309) Resolver e elaborar problemas que envolvem o cálculo de áreas totais e de volumes de prismas, pirâmides e corpos redondos (cilindro e cone) em situações reais, como o cálculo do gasto de material para forrações ou pinturas de objetos cujos formatos sejam composições dos sólidos estudados.	Geometria espacial	Poliedros (área e volume); Corpos redondos (área e volume).
(EM13MAT504) Investigar processos de obtenção da medida do volume de prismas, pirâmides, cilindros e cones, incluindo o princípio de Cavalieri, para a obtenção das fórmulas de cálculo da medida do volume dessas figuras.		Princípio de Cavalieri.

Unidade Temática 4 — Tratamento da Informação

Denomina-se **tratamento da informação** a unidade temática que contempla o ensino de probabilidade e estatística. Os conhecimentos tratados em estatística abrangem os mais diversos temas e conteúdos, conferindo aos estudantes a possibilidade de analisar, classificar, comparar, levantar hipóteses e evidências. Destaca-se, ainda, a importância da compreensão das escalas e técnicas de amostragem na produção de tabelas e gráficos, assim como "planejar e executar pesquisa amostral, interpretando as medidas de tendência central, e de comunicar os resultados, mídias digitais ou impressa, que podem tanto ser obtidos por meio de relatórios, incluindo representações gráficas adequadas" (Brasil, 2018, p. 528). Tais conhecimentos, assim como as medidas de tendência central e as medidas de dispersão, têm sua relevância explicitada nas habilidades da BNCC, como a capacidade de analisar erros em tabelas e gráficos, identificar e reconhecer amostras adequadas em pesquisas estáticas veiculadas.

Ainda com relação aos conteúdos de estatística e sua abrangência, eles podem articular-se a diversas áreas do conhecimento, conforme o tema abordado. Por exemplo, um tema relacionado à saúde, como a prevenção de doenças transmissíveis, favorece a interdisciplinaridade com a área de Ciências da Natureza. Outra possibilidade é o uso de *softwares* para tabulação, tratamento e apresentação de dados coletados em pesquisas estatísticas.

Os conhecimentos abordados nesta unidade temática também devem estimular os estudantes a resolver e elaborar problemas de contagem, utilizando os princípios multiplicativo e aditivo; resolver e elaborar problemas que envolvam o cálculo de probabilidades; reconhecer e entender a aleatoriedade, que pode ser observada em diversos fenômenos naturais; desenvolver a capacidade de elaborar conjecturas e indicar suas limitações; fazer previsões, estimativas, análises e inferências.

Os saberes adquiridos por meio de problemas empregados em situações hipotéticas no contexto escolar não se restringem a este espaço, dando subsídio para a tomada de decisões e a liberdade de escolha em situações reais da vida do estudante, em que seja preciso considerar a análise dos riscos probabilísticos.

UNIDADE TEMÁTICA 4 **TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO**		
Habilidades a Serem Desenvolvidas	**Objetos de Conhecimento**	**Conteúdos**
(EM13MAT102) Analisar gráficos e métodos de amostragem de pesquisas estatísticas apresentadas em relatórios divulgados por diferentes meios de comunicação, identificando, quando for o caso, inadequações que possam induzir a erros de interpretação, como escalas e amostras não apropriadas.	Estatística	Noções de estatística; Dados estatísticos: amostra, população, coleta, organização e análise; Tabelas e gráficos: leitura e interpretação de dados; Variáveis quantitativas e qualitativas.
(EM13MAT202) Planejar e executar pesquisa amostral usando dados coletados ou de diferentes fontes sobre questões relevantes atuais, incluindo ou não apoio de recursos tecnológicos, e comunicar os resultados por meio de relatório contendo gráficos e interpretação das medidas de tendência central e das de dispersão.		*Softwares* para tabulação; População e amostra; Gráfico; Medidas de dispersão (variância e desvio padrão).
(EM13MAT316) Resolver e elaborar problemas, em diferentes contextos, que envolvem cálculo e interpretação das medidas de tendência central (média, moda, mediana) e das de dispersão (amplitude, variância e desvio padrão).		Dados e informações estatísticas; Pesquisas estatísticas; Distribuição de frequência (frequência relativa e absoluta); Tabelas e gráficos; Medidas de tendência central (média, mediana, moda); Medidas de dispersão (variância e desvio padrão).
(EM13MAT406) Construir e interpretar tabelas e gráficos de frequências com base em dados obtidos em pesquisas por amostras estatísticas, incluindo ou não o uso de *softwares* que inter-relacionem estatística, geometria e álgebra.		Tabelas; Gráficos; Tabelas (construção); Gráficos (construção); Distribuição de frequência (frequência relativa e absoluta).
(EM13MAT407) Interpretar e comparar conjuntos de dados estatísticos por meio de diferentes diagramas e gráficos (histograma, de caixa [*box-plot*], de ramos e folhas, entre outros), reconhecendo os mais eficientes para sua análise.		Diagramas; Tabelas; Gráficos. Diagramas; Gráficos.
(EM13MAT310) Resolver e elaborar problemas de contagem envolvendo diferentes tipos de agrupamento de elementos, por meio dos princípios multiplicativo e aditivo, recorrendo a estratégias diversas como o diagrama de árvore.	Análise combinatória	Princípio fundamental da contagem; Permutações; Arranjos; Combinações.

((EM13MAT106) Identificar situações da vida cotidiana nas quais seja necessário fazer escolhas levando-se em conta os riscos probabilísticos (usar este ou aquele método contraceptivo, optar por um tratamento médico em detrimento de outro etc.).	Probabilidade	Pesquisas estatísticas; Dados e informações; Gráficos estatísticos; Eventos; Probabilidade; Espaço amostral.
(EM13MAT311) Resolver e elaborar problemas que envolvem o cálculo da probabilidade de eventos aleatórios, identificando e descrevendo o espaço amostral e realizando contagem das possibilidades.		Espaço amostral; Experimentos aleatórios sucessivos; Eventos dependentes e independentes; Contagem de possibilidades.
(EM13MAT312) Resolver e elaborar problemas que envolvem o cálculo de probabilidade de eventos em experimentos aleatórios sucessivos.		Experimentos aleatórios sucessivos; Eventos dependentes e independentes.
(EM13MAT511) Reconhecer a existência de diferentes tipos de espaços amostrais, discretos ou não, de eventos equiprováveis ou não, e investigar as implicações no cálculo de probabilidades.		Binômio de Newton; Espaço amostral (discreto e contínuo); Eventos (equiprováveis e não equiprováveis).

É importante observar que no desenvolvimento dos conhecimentos matemáticos, estruturados nesse documento em unidades temáticas, é necessário contemplar a legislação obrigatória que trata de temas contemporâneos, como a educação em direitos humanos, educação para o trânsito, educação das relações étnico-raciais e ensino de história e cultura afro-brasileira, entre outras. Tais temas devem ser abordados de forma contextual e interdisciplinar — o contexto, em muitas situações, evoca os conteúdos matemáticos que podem ser explorados. Nessa perspectiva, os diferentes contextos, as múltiplas relações interdisciplinares, não raro manifestas em problematizações, permitem trazer aspectos, considerações, reflexões que tratem de uma determinada legislação e sua relevância na formação integral do estudante.

No desenvolvimento dos objetos de conhecimento da Matemática, é fundamental o professor atender e respeitar as especificidades de cada estudante e, também, da regionalidade da escola e do Estado do Paraná, bem como as diferentes modalidades de ensino — Educação Regular, Educação Especial, Educação de Jovens e Adultos, Educação do Campo, Educação Escolar Indígena, Educação Escolar Quilombola, Educação a Distância —, atendendo, assim, às orientações das Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (Brasil, 2013).

3.1.2 Encaminhamentos metodológicos

Para atender à diversidade de estudantes do Ensino Médio, as diferentes modalidades, especificidades e escolas localizadas em todo território do Paraná, é necessário lançar mão de estratégias ativas, dinâmicas, dialógicas, reflexivas e diversas. Cabe, portanto, ao professor, conhecer a territorialidade e os estudantes, organizar seu ensino de maneira a atender a multiplicidade, a diversidade e a complexidade que há nesta etapa de ensino.

Os objetos de conhecimento do componente curricular Matemática devem ser desenvolvidos em sala de aula de forma articulada, dentro da própria Matemática, em relação com os demais componentes das áreas de conhecimento e com aplicabilidade, na própria Matemática e na vida cotidiana dos estudantes.

Assim, as estratégias metodológicas cumprem seu papel e favorecem a inserção dos conhecimentos na vivência diária dos estudantes. Elas se

complementam entre si no intuito de promover um ensino e uma aprendizagem mais efetiva em Matemática.

Introduzir o conhecimento matemático por meio de diferentes contextos, tecnologias, tomando como ponto de partida o conhecimento e a realidade do estudante, permite o desenvolvimento de um trabalho interdisciplinar em sala de aula e contribui para que os estudantes percebam a Matemática relacionada com as diferentes atividades humanas, com suas vivências, com a complexidade social, cultural e política do seu contexto. Nesse aspecto, percebe-se a Matemática engajada em contribuir para a formação integral do estudante.

Para o desenvolvimento dos conhecimentos matemáticos em sala de aula, deve-se buscar no campo de investigação da Educação Matemática os argumentos teóricos, as estratégias didáticas e metodológicas, dentre elas, as metodologias ativas — aprendizagem cooperativa, entre pares, baseada em problemas, em projetos, em gamificação, em pesquisa, sala de aula invertida, ensino híbrido, entre outras —, e os encaminhamentos metodológicos para balizar a prática docente. Por isso incumbe ao professor, um pesquisador em ação, realizar uma transposição didática, estabelecendo relação entre a Matemática enquanto campo científico e disciplina escolar. As diferentes estratégias metodológicas, as atividades contextuais e interdisciplinares devem subsidiar o estudante a construir seu conhecimento e a agir criticamente na sua realidade.

Apropriar-se de conceitos matemáticos passa pelo domínio dos modos e dos recursos para os concretizar. Logo, assume-se, nesse documento, os estudos e as pesquisas do campo da Educação Matemática para orientar o trabalho pedagógico em sala de aula. A escolha da maneira de fazer, ou seja, a metodologia adotada, deve estar relacionada à concepção de aprendizagem, às unidades temáticas que sustentam os objetos de conhecimento da Matemática, aos contextos dos estudantes, às relações interdisciplinares, às questões históricas, socioculturais e política, às inovações tecnológicas, aos documentos orientadores para ação docente, à legislação vigente, às propostas pedagógicas curriculares, ao planejamento do professor, aos objetivos propostos, entre outros.

As estratégias metodológicas consubstanciadas no campo de pesquisa da Educação Matemática — por exemplo, a resolução de problemas, a modelagem matemática, a etnomatemática, a história da matemática, a investigação matemática

e as tecnologias — configuram-se como possibilidades para desenvolver e pensar, de diversas formas, os conhecimentos matemáticos. Cada estratégia metodológica tem suas características e seu modo próprio de fazer, no entanto, devem convergir e ser desenvolvidas articuladamente no sentido de instrumentalizar o estudante para encontrar diferentes caminhos para a resolução de problemas e para se colocar criticamente diante de uma situação.

Com relação à **resolução de problemas**, entende-se que não é apenas uma estratégia de resolução, pois, acima de tudo, permite que o estudante desenvolva formas diferentes de pensar e desenvolver o pensamento matemático para aplicar em uma situação na Matemática e, também, fora dela. Nas atividades de sala de aula, tão importante quanto resolver problemas é o ato de formular problemas e questões que levem a um determinado problema que, para ser resolvido, exige reflexões, levantamento de hipóteses, estratégias, planos, tomadas de decisões, execuções, verificação de soluções etc.

Não há uma forma única de resolver um problema, mas diversas. Resolver e formular problemas são ações complementares. Além disso, a resolução de problemas possibilita a criação de diferentes contextos que permitem o desenvolvimento da criatividade e curiosidade, movimentando as capacidades de imaginar, intuir, inventar e descobrir que estão muito relacionadas com os processos investigativos.

Resolver problemas é uma arte, é uma descoberta, como já dizia George Pólya (1887-1985), em seu livro *A arte de Resolver Problemas*, que apresenta estratégias práticas para resolver um problema. Para o autor, mais importante que a solução era o processo de chegar a ela. É nesse processo que é possível experimentar, descobrir e criar. “Uma grande descoberta resolve um grande problema, mas há sempre uma pitada de descoberta na resolução de qualquer problema” (Polya, 1995, p. v).

Logo, um problema precisa desafiar a curiosidade e promover um processo investigativo em que os próprios estudantes, por meio da Matemática, possam construir caminhos diferentes para solucionar um problema. "Quem resolver [um problema] por seus próprios meios, experimentará a tensão e desfrutará o triunfo da descoberta” (Polya, 1995, p. v).

Assim, a resolução de problemas e a investigação matemática, embora diferentes em seus propósitos, têm uma relação muito próxima. Sobre essa questão, Ponte, Brocardo e Oliveira afirmam que:

> uma investigação desenvolve-se usualmente em torno de um ou mais problemas. Pode mesmo dizer-se que o primeiro grande passo de qualquer investigação é identificar claramente o problema a resolver. Por isso, não é de admirar que, em Matemática, exista uma relação estreita entre problemas e investigações (Ponte; Brocardo; Oliveira, 2003, p. 16)

Já **a investigação matemática** constitui-se como uma atividade de ensino e de aprendizagem, que são questões interessantes para as quais "não temos resposta pronta, e procuramos essa resposta de modo tanto quanto possível fundamentado e rigoroso" (Ponte; Brocardo; Oliveira, 2003, p. 9). Além de discussões teóricas sobre o tema, esses autores, também, apresentam possibilidades de atividades para a aula de Matemática.

Desse modo, a investigação matemática se configura como uma estratégia também importante para ensinar e aprender Matemática. Para Braumann, aprender Matemática:

> Não é simplesmente compreender a Matemática já feita, mas ser capaz de fazer investigação de natureza matemática (ao nível adequado a cada grau de ensino). Só assim se pode verdadeiramente perceber o que é a Matemática e a sua utilidade na compreensão do mundo e na intervenção sobre o mundo. Só assim se pode realmente dominar os conhecimentos adquiridos. Só assim se pode ser inundado pela paixão "detectivesca" indispensável à verdadeira fruição da Matemática. Aprender Matemática sem forte intervenção da sua faceta investigativa é como tentar aprender a andar de bicicleta vendo os outros andar e recebendo informação sobre como o conseguem. Isso não chega. Para verdadeiramente aprender é preciso montar a bicicleta e andar, fazendo erros e aprendendo com eles (Braumann, 2002, p. 5),

Aprender Matemática é um processo em que o estudante é chamado ativamente a buscar caminhos, conceitos, procedimentos e representações matemáticas.

Tratando-se de **história da matemática** temos, em D'Ambrosio, que uma percepção da história da matemática em sala de aula

> é essencial em qualquer discussão sobre a matemática e seu ensino. Ter uma ideia, embora imprecisa e incompleta, sobre por que e quando se resolver levar o ensino da matemática à importância que tem hoje são elementos fundamentais para se fazer qualquer proposta de inovação em educação matemática e educação em geral. Isso é particularmente notado no que se refere a conteúdos. A maior parte dos programas consiste em coisas acabadas, mortas e absolutamente fora do contexto moderno. Torna-se cada vez mais difícil motivar alunos para uma ciência cristalizada. Não é

> sem razão que a história vem aparecendo como um elemento motivador de grande importância (D'Ambrosio, 2009, p. 29).

Assim, a história da matemática, no contexto da prática pedagógica, deve vincular-se às "descobertas matemáticas aos fatos sociais e políticos, às circunstâncias históricas e às correntes filosóficas que determinaram o pensamento e influenciaram o avanço científico de cada época" (Paraná, 2008, p. 66). Deve, ainda, perceber a relação entre teorias e práticas matemáticas e como elas foram criadas. Logo, "conhecer, historicamente, pontos altos da Matemática de ontem poderá, na melhor das hipóteses, e de fato faz isso, orientar no aprendizado e no desenvolvimento da Matemática de hoje" (D'Ambrosio, 2009, p. 30).

Portanto, a história da matemática é uma possibilidade pedagógica relevante, pois permite a elaboração de atividades, a formulação e resolução de problemas, a compreensão da natureza e das ideias e, em muitas situações, permite dar explicações aos porquês da Matemática e do seu ensino.

A **etnomatemática**, outra estratégia de ensino da Matemática, pauta-se em reconhecer e registrar questões de relevância social que produzem o conhecimento matemático, valoriza os saberes, história e cultura dos estudantes. "Reconhecer e respeitar as raízes de um indivíduo não significa ignorar e rejeitar as raízes do outro, mas, num processo de síntese, reforçar suas próprias raízes" (D'Ambrosio, 2001, p. 42).

Por etnomatemática, D'Ambrosio entende que:

> para compor a palavra *etno matema tica* utilizei as raízes *tica*, *matema* e *etno* para significar que há várias maneiras, técnicas, habilidades (*tica*) de explicar, de entender, de lidar e de conviver (*matema*) com distintos contextos naturais e socioeconômicos da realidade (*etno*) (D'Ambrosio, 2009, p.111).

A essência da proposta de

> é uma educação universal, atingindo toda a população, proporcionando a todos o espaço adequado para o pleno desenvolvimento de criatividade desinibida, que ao mesmo tempo em que preserva a diversidade e elimina as inequidades, conduz a novas formas de relações sociais e uma nova organização planetária (D'Ambrosio, 2009, p. 120).

Dentro do campo de estudo da Educação Matemática, a prática pedagógica por meio da **modelagem matemática** tem sido muito defendida por professores e pesquisadores, pois seu papel principal é problematizar situações reais. A modelagem matemática, "é a matemática por excelência" (Bassanezi, 2006, p. 11). Pela

modelagem, levantam-se questionamentos, hipóteses, conjecturas; envolve conhecimentos matemáticos, intuição e criatividade até chegar a um modelo matemático que pode ser significativo para interpretar e intervir nos problemas reais.

Para Bassanezi, a modelagem matemática é a "arte de transformar problemas da realidade em problemas matemáticos e resolvê-los, interpretando suas soluções na linguagem do mundo real". E complementa,

> é um processo que alia teoria e prática, motiva seu usuário na procura de entendimento da realidade que o cerca e na busca de meios para agir sobre ela e transformá-la. Nesse sentido, é também um método científico que ajuda a preparar o indivíduo para assumir seu papel de cidadão (Bassanezi, 2006, p. 16 e 17)

Assim, a modelagem matemática pode ser considerada como a "arte de expressar, por intermédio de linguagem matemática, situações-problemas de nosso meio" (Biembengut; Hein, 2005, p. 8). Ela, embora recente na Educação, tem estado presente desde os tempos mais primitivos, surgindo de aplicações na vida diária dos povos antigos.

O ensino de Matemática pode ser um caminho para despertar o interesse do estudante, pois é dada a ele a oportunidade de estudar situações de sua realidade (Biembengut; Hein, 2005). Assim, a modelagem matemática é

> uma arte, ao formular, resolver e elaborar expressões que valham não apenas para uma solução particular, mas que também sirvam, posteriormente, como suporte para outras aplicações e teorias. Genericamente, pode se dizer que a matemática e realidade são dois conjuntos disjuntos e a modelagem é um meio de fazê-los interagir (Biembengut; Hein, 2005, p. 13).

Cabe destacar, ainda, que a modelagem matemática é um tema bastante discutido e pesquisado no campo da educação matemática, e muitos autores têm apresentado propostas de atividades para serem desenvolvidas no ensino da Matemática na Educação Básica, como Almeida, Silva e Vertuan; Almeida, Araújo e Bisognin, entre outros.

Com relação às **tecnologias**, no contexto da Educação Matemática, as tecnologias da informação e comunicação (TICs) e as tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) podem, com um planejamento adequado, auxiliar no processo de ensinar e aprender Matemática.

No entanto, embora defenda-se a utilização dos recursos tecnológicos nos espaços escolares e na sala de aula de Matemática, existem ainda grandes desafios

a serem enfrentados pela educação, para que haja uma inclusão social e promoção de uma formação pedagógica e matemática por meio da tecnologia. Kenski coloca que: “esse é também o duplo desafio da educação: adaptar-se aos avanços das tecnologias e orientar o caminho de todos para o domínio e apropriação crítica desses novos meios” (Kenski, 2008, p. 18).

As tecnologias, além de serem vistas como recursos didáticos, podem ser tratadas em uma perspectiva metodológica na medida em que viabilizam o desencadear de uma problematização, discussão e reflexão matemática e, consequentemente, apontam caminhos para a aprendizagem de forma interativa, colaborativa, dinâmica, lúdica e relacionadas aos diversos contextos, inclusive, o matemático, e a demais áreas de conhecimentos. Ainda, as tecnologias possibilitam a elaboração de atividades, projetos e o compartilhamento de informações e conhecimentos, favorecem as pesquisas, potencializam as práticas investigativas, entre outras.

Em Kalinke e Motta encontram-se muitas possibilidades envolvendo materiais didáticos digitais para a aula de Matemática.

> Os materiais didáticos digitais, contudo, podem agregar recursos e possibilidades interessantes para a aprendizagem da Matemática, particularmente quando exploram simulações, o uso de sensores, vídeos interativos e programações individualizadas. Estes, entre outros recursos, permitem que diferentes possibilidades cognitivas sejam exploradas e novas formas de aprendizagem sejam oportunizadas (Kalinke; Motta, 2019, p. 10).

Se ensinar implica também aprender, pressupõe-se que professores, acompanhando as transformações da realidade e as inovações tecnológicas, devem aprender e trazer para a sala de aula de Matemática as diferentes tecnologias para dinamizar as aulas, aprofundar conhecimentos e ampliar as formas de aprendizagem.

Além das estratégias didáticas citadas para encaminhar metodologicamente os conhecimentos matemáticos, podemos recorrer também aos recursos didáticos — por exemplo, os jogos; as atividades lúdicas, como brincadeiras, jogos didáticos e outros; os recursos audiovisuais, entre outros —, pois são, também, grandes aliados para potencializar a aprendizagem em Matemática.

Os recursos didáticos que compõem o ambiente educacional estimulam os estudantes, potencializando e enriquecendo o processo de ensino-aprendizagem. Eles contribuem para simulações de situações, experimentações e demonstrações, despertando assim o interesse dos estudantes, tornando a aprendizagem mais

efetiva. A utilização de recursos didáticos como: materiais manipuláveis, jogos, *softwares*, vídeos, imagens, entre outros, tornam as aulas mais dinâmicas e interativas, possibilitando aos estudantes participarem de forma ativa do processo de ensinar e de aprender.

Independentemente da estratégia didática e do recurso didático adotado pelo professor ou pelos estudantes na proposição dos conhecimentos matemáticos, é necessário assegurar que, de fato, a aprendizagem aconteça. Nesse sentido, há necessidade de diversificar sempre, respeitando o modo e tempo de aprender de cada estudante.

Nessa perspectiva, salienta-se a importância do professor no ato de ensinar e aprender. Coadunando com Mora, especialista espanhol em Neuroeducação, é pertinente afirmar que “ensinar bem significa, em essência, emocionar primeiro (despertar a curiosidade, um dos ingredientes básicos da emoção) e, a partir disso, abrir as portas da atenção e pôr em marcha os processos de aprendizagem e de memória” (Mora, 2010). Em outro apontamento, ele comenta que “[...] a emoção é o que nos move. Os elementos desconhecidos, que nos surpreendem, são aqueles que abrem a janela da atenção, imprescindíveis para a aprendizagem” (Mora, 2017).

4. AVALIAÇÃO EM MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

A "avaliação é um processo contínuo e natural aos seres humanos" (Pavanello; Nogueira, 2006, p. 36). No processo pedagógico, a avaliação é um instrumento indispensável para o diagnóstico da aprendizagem do estudante, para saber o que ele já aprendeu, em que estágio de aprendizagem se encontra e o que é necessário para ele avançar. O objetivo de toda e qualquer avaliação é a aprendizagem, é o desenvolvimento do estudante e deve auxiliá-lo no desempenho escolar, social e pessoal. É um ato reflexivo.

Nesse sentido, concebe-se a avaliação em uma relação dialógica, de mão dupla, em que, ao mesmo tempo que permite ao professor a reelaboração de processos de ensino e de aprendizagem, possibilita ao estudante uma modificação de postura diante do conhecimento e, por conseguinte, da própria vida, pois aprender significa encontrar a razão das coisas, implica organização, crescimento, autonomia e responsabilidade.

A avaliação deve ser concebida como um meio, uma forma de compreender, uma busca de novas e diferentes formas de chegar ao conhecimento. Se avaliação tem como propósito a aprendizagem, se aprendizagem leva a mudanças de posturas, logo esse processo gera modificações tanto em quem ensina como em quem aprende, por isso o processo deve ser de mão dupla.

A avaliação tem como função:

> fornecer informações relevantes e substantivas sobre o estado das aprendizagens dos alunos, no sentido de ajudar o professor a gerir o processo de ensino e aprendizagem. Neste contexto, é necessária uma avaliação continuada posta ao serviço da gestão curricular de caráter formativo e regulador (Ponte *et al.*, 2007, p. 12).

A avaliação subsidia sobremaneira o processo de ensino-aprendizagem e a tomada de decisões. Precisa ser pensada na perspectiva de investigar para intervir, deve estar integrada ao projeto político-pedagógico da escola, à proposta pedagógica curricular e ao planejamento do professor. Nesse aspecto, a avaliação assume, no seu processo, uma dimensão diagnóstica, formativa e reflexiva, de acompanhamento e de desenvolvimento mais ampla, não restrita apenas às ações dos estudantes, mas, sim, envolvendo todo o processo.

Ao avaliar, o professor não só avalia a aprendizagem dos estudantes, mas também reflete sobre o desenvolvimento do seu trabalho, à medida em que orienta e

auxilia na (re)organização de suas atividades, quando for necessário. Dessa forma, a avaliação cumpre sua função, tornando-se orientadora e formadora no processo de ensino-aprendizagem.

É a partir da reflexão sobre a avaliação e sobre os resultados obtidos pelo estudante, individualmente ou em grupo, que se instaura um processo investigativo para intervir. Logo, avalia-se para identificar as dificuldades, os avanços e redimensionar a ação educativa, visando a alcançar resultados positivos na aprendizagem do estudante, conferindo-lhe autonomia.

Nesse processo, é fundamental, também, observar os erros apresentados pelo estudante nas avaliações. Eles, em muitos casos, podem ser o ponto de partida para uma reflexão, análise e revisão da ação docente. Além disso, os erros são geradores de diferentes situações de aprendizagem. Portanto, devemos explorá-los como uma estratégia didática inerente ao processo de aprendizagem.

O ato de avaliar deve acompanhar as transformações que ocorrem na sociedade, no processo educativo e nas pesquisas envolvendo a didática do componente curricular, nesse caso a Matemática, pois nos dão argumentos para pensar diferentes formas de compreender o processo e a finalidade de uma avaliação. Deve ser focada mais no processo que no produto, privilegiando critérios e instrumentos de avaliação que potencializam o desenvolvimento e a aprendizagem dos objetos de conhecimento matemáticos envolvidos, visando a atingir, ao final do Ensino Médio, as habilidades e competências expressas na BNCC.

Para Luckesi, competência significa “a capacidade de fazer alguma coisa de modo adequado, servindo-se, para tanto, de variadas habilidades” (Luckesi, 2011, p. 409).

Avaliar, para além dos objetos de conhecimento da matemática e aspirando atingir as competências, pressupõe partir de “situações mais ou menos reais as quais exemplificam de algum modo aquelas que podem ser encontradas na realidade" (Zabala; Arnau, 2010, p. 158).

Desse modo, o conhecimento matemático amplia o poder de atuação do estudante no meio que o cerca. Nesta perspectiva, a Matemática serve ao propósito de desenvolver habilidades no estudante que, de posse do conhecimento, consegue pensar com clareza e articular estratégias para se posicionar frente às diversas situações.

Também, a apropriação dos objetos de conhecimento matemático pelo estudante, com vistas à sua emancipação e a uma mudança de postura diante da aprendizagem, deve transcender a uma perspectiva utilitarista e instrumental da matemática, necessita integrar conhecimento com estratégias que possibilitem ao estudante, por exemplo, pensar logicamente, investigar e resolver problemas; combinar experimentações extraescolares que propiciem, perante determinadas situações, analisar, interpretar, pensar, julgar, agir reflexivamente, atribuir significados e criar novas práticas que levem a produção de novos conhecimentos.

Habilidades e competências estão relacionadas à ação, são modos de fazer algumas coisas, envolvendo recursos cognitivos e procedimentais. Teriam então a competência e a habilidade a mesma definição? Sobre essa questão, Luckesi afirma:

> na ótica da ação, sim, pois ambas têm a ver com ação. A distinção entre as duas têm sua base na complexidade da ação executada em uma e em outra dessas formas de agir. Nessa relação, as habilidades têm a ver com aprendizagens do desempenho em tarefas específicas, restritas, simples; as competências, por outro lado, são modos complexos de agir, que envolvem um conjunto de tarefas específicas. Uma competência exige uma cadeia de várias habilidades (Luckesi, 2011, p. 409).

Assim, elas diferenciam-se pela abrangência, pela complexidade da ação executada (competência é mais abrangente e complexa que a habilidade) e pela relação de dependência de uma para com a outra. A capacidade de desenvolver uma competência (qualidade complexa) exige, também, a capacidade de desenvolver um conjunto de habilidades.

Por exemplo, na competência específica 3 de Matemática e suas Tecnologias do Ensino Médio, pede-se:

> Utilizar estratégias, conceitos, definições e procedimentos matemáticos para interpretar, construir modelos e resolver problemas em diversos contextos, analisando a plausibilidade dos resultados e a adequação das soluções propostas, de modo a construir argumentação consistente. (Brasil, 2018, p. 535).

Logo, para desenvolver essa competência (abrangente e complexa) é necessário desenvolver diversas habilidades, por exemplo, ler e interpretar, construir e utilizar modelos matemáticos, saber quais conceitos matemáticos e procedimentos, em seus diferentes campos matemáticos, como a aritmética, a álgebra, a geometria, entre outros.

Ser competente pressupõe desenvolver habilidades. Não há como analisar e solucionar um determinado problema matemático sem ter habilidades para resolvê-lo. E, para resolvê-lo, é necessário que o estudante utilize diversos caminhos, estratégias, modelos, instrumentos, recursos tecnológicos e conhecimentos matemáticos. Saber como agir, qual modelo utilizar, qual objeto do conhecimento matemático e algoritmo aplicar diante de uma situação matemática, eis o que o faz letrado matematicamente.

Esse é um grande desafio no ato de ensinar, aprender e avaliar.

Na literatura, há definições diversas sobre avaliação, mas conforme Pavanello e Nogueira, para além das polêmicas que envolvem a avaliação escolar, é preciso refletir principalmente sobre:

> o *que avaliar* em matemática [...] É evidente que, ao se pensar sobre o que é avaliar, passa-se, necessariamente, pelo *o que ensinar*, que depende do *por que ensinar*, do *para quem ensinar* e, portanto, do *como ensinar*, determinando, assim, uma trajetória que deve ser percorrida quando queremos considerar o que avaliar em matemática (Pavanello; Nogueira, 2006, p. 30, grifo no original).

Na prática pedagógica da matemática, a avaliação deve considerar os principais elementos envolvidos no processo de ensinar e aprender: o estudante, o professor e o saber, possibilitando que professor e o estudante tenha um indicativo de como este está se relacionando com o saber matemático (Pavanello; Nogueira, 2006).

Nessa perspectiva, Pavanello e Nogueira complementam: “o aluno deve ser sujeito no processo de avaliação e não apenas o objeto a ser avaliado” (Pavanello; Nogueira, 2006, p. 37).

Da mesma forma, na área da Matemática, busca-se um ensino por meio de atividades que superem a reprodução de processos puramente mecânicos e cumulativos, mas que valorizem os processos histórico-sociais, instiguem as descobertas, a criatividade, a estruturação dos conhecimentos matemáticos ao longo do tempo e que, principalmente, priorizem situações reais, orientadas por um processo envolvendo a investigação, a resolução de problemas, a modelagem matemática, entre outros processos.

Para cada um dos processos pede-se um modo de avaliar. Assim como a escolha desse processo deve se dar conforme as especificidades dos objetos de conhecimentos relacionados com as habilidades a serem desenvolvidas na área da Matemática e suas tecnologias.

As competências são constituídas por um ou mais objetos de conhecimento e procedimentos; portanto, “o meio de conhecer o grau de aprendizagem de uma competência será a intervenção do aluno ante uma situação-problema que seja reflexo, o mais aproximado possível das situações reais nas quais se pretende que seja competente” (Zabala; Arnau, 2010, p. 164). Isto vai exigir do estudante envolver diferentes habilidades e conhecimentos para compreender, atuar e resolver uma situação-problema de matemática ou mesmo na vida real.

Assim, na Matemática, no ato avaliativo, além dos objetos de conhecimento matemáticos aprendidos, deve-se considerar, igualmente: o processo de elaboração do pensamento na resolução de uma questão; a criatividade e autonomia apresentada nas soluções; o processo de elaboração das soluções; as soluções resultantes; o modo como o estudante se expressa, utilizando-se da linguagem específica da matemática, oral e/ou por escrito, e se está em conformidade com a Língua Portuguesa; os conflitos cognitivos diante dos conhecimentos matemáticos avaliados e as manifestações do estudante diante de situações abertas que tenham mais de uma solução, entre outras.

Na medida em que se considera esses aspectos, no ato avaliativo, dá-se a oportunidade para que o estudante possa inventar, formular, criar e sistematizar, por meio da Matemática, uma resposta para um problema apresentado, seja ele de ordem social, econômica, política, cultural, tecnológica, da própria matemática, entre outros. Além disso, permite que o estudante possa errar e aprender a fazer de novo, pois o erro é uma possibilidade para desenvolver habilidades e conhecimentos matemáticos.

Dessa forma, permitir ao estudante desenvolver habilidades na experimentação de situações hipotéticas próximas da realidade o instiga a criar condições para que amplie a compreensão do mundo que o cerca. Diante de uma situação real, no seu dia a dia, o estudante possa investigar e interpretar os fatos, estabelecer estratégias articulando-as com os conceitos e procedimentos matemáticos para propor uma solução, fazer conjecturas, argumentar e tomar decisões na vida pessoal, atuando ativamente como protagonista e desenvolvendo o seu projeto de vida. Essas habilidades desenvolvidas vão ao encontro das Competências Específicas da área Matemática e suas tecnologias expressas na BNCC, que contribuem para a formação integral do estudante.

Ao se avaliar, há que pensar em critérios avaliativos consistentes, no sentido de levar o estudante a superar técnicas de reprodução, memorização e mecânicas por momentos de reflexão, crescimento e desenvolvimento do pensamento matemático; da mesma forma, contribuir para que o estudante possa tomar decisões de acordo com o nível de expectativa diante de uma dificuldade e/ou de uma situação-problema a ser enfrentada.

Alguns critérios balizadores na Matemática são, por exemplo:

> 1. [...] formular hipóteses matemáticas, avaliando relações de causa e efeito em situações matemáticas.
> 2. [...] considerar e avaliar ideias matemáticas não usuais, refletindo sobre suas consequências em situações matemáticas.
> 3. [...] perceber problemas a partir de uma situação matemática e formular questões que possam responder a esses problemas.
> 4. [...] elaborar subproblemas específicos a partir de um problema matemático geral.
> 5. [...] buscar soluções para problemas matemáticos, rompendo com um quadro mental "estático".
> 6. [...] elaborar modelos para solucionar situações matemáticas (Balka, 1974 *apud* Gontijo, 2007, p. 75).

Como instrumento de avaliação para critérios em que se pretende avaliar o desenvolvimento do pensamento e o próprio fazer matemático, pede-se instrumentos que permitam respostas "abertas" e várias soluções, porém corretas matematicamente.

Para que a avaliação cumpra seu papel diagnóstico/formativo no processo pedagógico é necessário que os critérios de avaliação sejam claros, diretos e, de acordo com Luckesi, requer cuidados, como:

> (01) a linguagem compreensível, (02) precisão do que se solicita ao estudante, (03) compatibilidade entre os conteúdos ensinados e os aprendidos, (04) compatibilidade entre a metodologia utilizada na abordagem dos conteúdos do ensino e a metodologia exigida para a solução das questões propostas ao estudante, (05) compatibilidade entre a complexidade do que foi ensinado e a complexidade do que está sendo solicitado, entre outros. (Luckesi, 2011a, p. 9).

Segundo Abrantes:

> se queremos avaliar não só os conhecimentos factuais que os alunos possuem, mas também as capacidades que eles desenvolvem, se nos interessamos não só pelos aspectos cognitivos, mas também por aqueles domínios afetivo e social e que incluem atitudes e concepções dos alunos em relação à matemática e à aprendizagem então temos que, inevitavelmente, procurar formas e instrumentos de avaliação adequados (Abrantes, 1995, p. 17).

Nesse aspecto, em Matemática, além dos conhecimentos factuais e conceituais, uma avaliação que seja formativa, ou seja, que ajuda a estruturar o pensamento e a agilizar o raciocínio dedutivo, tem que, segundo Pavanello e Nogueira:

> - Partir de situações-problema internas ou externas à matemática;
> - Analisar as situações;
> - Pesquisar acerca de conhecimentos que possam auxiliar na solução dos problemas;
> - Elaborar conjecturas, fazer afirmações sobre elas e testá-las;
> - Refinar as conjecturas;
> - Perseverar na busca de soluções, mesmo diante de dificuldades;
> - Sistematizar o conhecimento construído a partir da solução encontrada, generalizando, abstraindo e desvinculando-o de todas as condições particulares;
> - Submeter os resultados obtidos à comunidade, utilizando, para isso, uma linguagem adequada; e
> - Argumentar a favor ou contra os resultados (Pavanello e Nogueira, 2006, p. 38).

Assim, a avaliação não deve ficar limitada à aplicação direta de um ou mais conceitos, ou um algoritmo que foi memorizado pela repetição, ou ainda ser de uma única forma, um único instrumento, mas sim levar o estudante, diante de variadas formas, a refletir sobre o fato de que aquele conhecimento é necessário e pode ajudá-lo no processo de sua formação e emancipação. Por exemplo, ao partir de situações-problemas nas quais para alcançar os resultados pretendidos são necessárias habilidades desenvolvidas com a aprendizagem de objetos de conhecimento do campo da matemática. A aprendizagem, neste caso, torna-se mais significativa para o estudante, pois ele vê uma razão e motivação para aprender.

Além dos objetos de conhecimento, o professor precisa utilizar mecanismo de avaliar que leve em consideração como o estudante, diante de uma situação-problema em Matemática, se comporta; como articula os objetos de conhecimento para chegar a uma solução; como investiga e aplica diferentes caminhos para apresentar uma solução; como aplica conhecimentos já aprendidos e o faz nesse problema, por semelhança; como desenvolve a resolução; como apresenta, em linguagem matemática, o resultado; como interage com o já aprendido e interage com os colegas; como formula perguntas e conjecturas. Enfim, avaliar pressupõe uma imensa criatividade e conhecimento do professor; é um olhar individual no coletivo.

A difícil tarefa de cultivar nos estudantes atitudes matemáticas e ao mesmo tempo favorecer o desenvolvimento do seu pensamento encontra apoio nos estudos

e pesquisas no campo da Educação Matemática. A resolução de problemas, a investigação matemática, a modelagem matemática, dentre outras estratégias, são alguns dos possíveis caminhos para atingir tais propósitos.

Além dos critérios bem definidos, deve-se utilizar instrumentos heterogêneos de avaliação no cotidiano escolar, como: atividades desenvolvidas individualmente ou em grupo, de forma presencial ou *on-line*, resolução de problemas, provas orais ou escritas, seminários, projetos e orientações, entre outros, desde que o instrumento escolhido esteja de acordo com a metodologia desenvolvida na abordagem do conteúdo e do planejamento, conforme a intencionalidade e os objetivos de aprendizagem a serem alcançados, oportunizando, assim, diferentes formas de manifestação da aprendizagem do estudante, em diversos momentos ao longo do período do Ensino Médio.

Por fim, a avaliação das aprendizagens, pelo viés das competências e habilidades, deve ter como base:

> o que se ensinou e se aprendeu e como ocorreu o ensino-aprendizagem, da mesma forma que em qualquer modo de avaliar, deverá investigar a qualidade do desempenho alcançado pelo educando, verificando a satisfatoriedade ou não, e reorientar a aprendizagem, caso seja necessário, pois o que importa é o educando adquirir as habilidades, e, portanto, a competência (Luckesi, 2011, p. 409).

Portanto, deve se considerar, no ato avaliativo, as aprendizagens dos conhecimentos científicos e historicamente construídos, mas também os processos que envolvem, de forma combinada e complementar, os aspectos subjetivos, afetivos, socioculturais, tecnológicos e procedimentais mobilizados pelos estudantes na execução de uma ação.

Compreende-se que a partir de uma avaliação formativa, pensada nessa perspectiva, é possível lançar um olhar crítico acerca do processo de ensino-aprendizagem em Matemática e da formação integral dos estudantes. Considerar a avaliação em Matemática, nesse cenário, é um grande desafio a ser enfrentado por todos os educadores matemáticos, mas necessário no momento contemporâneo.

REFERÊNCIAS

ABRANTES, Paulo. **Avaliação e educação matemática**. Rio de Janeiro: MEM/USU GEPEM, 1995.

ALMEIDA, L. M. W.; ARAÚJO, J. de L.; BISOGNIN, E. (org.). **Práticas de Modelagem Matemática na Educação Matemática**. Londrina: Eduel, 2011.

ALMEIDA, L. M. W.; SILVA, K. K. da; VERTUAN, R. E. **Modelagem Matemática na Educação Básica**. São Paulo: Contexto, 2016.

ALMOULOUD, Saddo Ag. **Fundamentos da didática da matemática**. Curitiba: UFPR, 2007.

ALMOULOUD, Saddo Ag. Contexto e contextualização nos processos de ensino e aprendizagem da Matemática. **Nova Escola**. Versão *online.* 01 mar. 2014. Disponível em: https://novaescola.org.br/conteudo/567/contexto-e-contextualizacao-nos-processos-de-ensino-e-aprendizagem-da-matematica Acesso em 20 jul. 2025.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018.

BRASIL. Lei n. 14.945, de 31 de julho de 2024. Altera a Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), a fim de definir diretrizes para o ensino médio [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2024a. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.945-de-31-de-julho-de-2024-575696390. Acesso em: 10 abr. 2025.

BRASIL. Resolução CNE/CEB n. 2, de 13 de novembro de 2024. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – DCNEM. Brasília, DF: MEC, 2024b. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2024/265041-rceb002-24/file. Acesso em: 10 abr. 2025.

BRAUMANN, C. A. (2002). Divagações sobre investigação matemática e o seu papel na aprendizagem da Matemática. *In:* Ponte, J. P. et al. (orgs.), **Actividades de investigação na aprendizagem da matemática e na formação de professores**. Lisboa: SEM-SPCE, 2002. p. 5-24. Disponível em: https://spiem.pt/DOCS/ATAS_ENCONTROS/atas_EIEM_2002.pdf?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 14 jul. 2025.

CIFUENTES, J. C. A magia de Escher (M.C. Escher). *In*: **Caldo de Cultura**. [Entrevista]. Curitiba: UFPR TV, 08 maio 2013. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=H42B-OARxz0&feature=youtu.be. Acesso em: 4 nov. 2019.

D'AMBROSIO, U. **Etnomatemática:** elo entre as tradições e a modernidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

D'AMBROSIO, U. **Educação Matemática:** da teoria à prática. Campinas: Papirus, 2009.

EVES, Howard. **Introdução à história da matemática**. Campinas: Editora da Unicamp, 2004.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em Educação matemática:** percursos teóricos e metodológicos. Campinas: Autores Associados, 2006.

GONTIJO, Cleyton Hércules. **Relações entre criatividade, criatividade em Matemática e Motivação em Matemática de alunos do Ensino Médio**. 2007. Tese (Doutorado em Psicologia) – Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2007.

GUSMÃO, L. **A Elaboração de uma Epistemologia da Intuição e da Imaginação no Campo da Matemática e Implicações para a Educação Matemática:** diálogos com Henri Poincaré e Gaston Bachelard. 2018. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência e a Matemática) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2018.

KALINKE, Marco Aurélio; MOTTA, Marcelo Souza. **Objetos de Aprendizagem:** pesquisas e possibilidades na educação matemática. Campo Grande: Life Editora, 2019.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias:** o novo ritmo da informação. Campinas: Papirus, 2008.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 2005.

LÉVY, P. **As tecnologias da Inteligência:** o futuro do pensamento na era da informática. São Paulo: Editora 34, 2010.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem:** componente do ato pedagógico. São Paulo: Cortez, 2011.

LUCKESI, C. C. Avaliação da aprendizagem, ética e relações interpessoais. *In*: _____. **Avaliação da aprendizagem:** componente do ato pedagógico. São Paulo: Cortez, 2011a.

MARQUES, S. G. **Implicação dos pilares do pensamento computacional na resolução de problemas na escola**. 2019. 84 f. Dissertação (Mestrado em Educação) **–** Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, 2019. Disponível em: https://repositorio.unisc.br/jspui/bitstream/11624/2641/1/Samanta%20GhisIeni%20Marques.pdf. Acesso em: 13 abr. 2020.

MATUCHESKI, S. **Elaboração das Propostas Curriculares de Matemática do Ensino de 1º Grau (5ª A 8ª Série) do Estado do Paraná na Década de 1970**. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e em Matemática) **–** Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2011.

MORA, Francisco. Ensinar bem é emocionar. *In*: **Revista Pátio Educação Infantil**. Edição 55. ago/out 2010, p. 18. Disponível em: https://www.psicologiahailtonyagiu.psc.br/materias/ponto-vista/555-a-emocao-essencial-na-aprendizagem?utm_source=chatgpt.com Acesso em: 20 jul.2025.

MORA, Francisco. "É preciso acabar com o formato das aulas de 50 minutos". Entrevista concedida a Ana Torres Menárguez. **El País.** Madri 22 fev.2017. Disponível em https://brasil.elpais.com/brasil/2017/02/17/economia/1487331225_284546.html Acesso em 20 jul.2025.

MOREIRA, M. A. Al final, qué es aprendizaje significativo? **Revista Qurriculum**, n. 25, p. 29-56, mar. 2012. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/handle/10183/96956. Acesso em: 1 dez. 2020.

NASCIMENTO, Anna Karla Silva do. **Geometrias não-euclidianas como Anomalias:** implicações para o ensino de geometria e medidas. 2013. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências Naturais e Matemática) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2013.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Departamento de Ensino de Primeiro Grau. **Currículo Básico para a Escola Pública do Paraná**. Curitiba: SEED/DEPG, 1990.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Departamento de Ensino de Segundo Grau. **Reestruturação do Ensino de Segundo Grau no Paraná**. Curitiba: SEED/DEPG, 1993.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Departamento de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares da Educação Básica: Matemática**. Curitiba: SEED/DEB-PR, 2008.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Departamento de Educação Básica. **Referencial Curricular do Paraná: Princípios, Direitos e Orientações: Matemática**. Curitiba: SEED/DEB-PR, 2018. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/bncc/2018/referencial_curricular_parana_cee.pdf. Acesso em: 2 set. 2019.

PAVANELLO, Regina Maria; NOGUEIRA, Clélia M. I. Avaliação em matemática: algumas considerações. **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 17, n. 33, p. 29-42, jan./abr. 2006. Disponível em: http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/eae/arquivos/1275/1275.pdf. Acesso em: 23 jul. 2020.

POINCARÉ, Henri. **O valor da Ciência**. Tradução de Maria Helena Franco Martins. Rio de Janeiro: Contraponto, 1995.

POLYA, George. **A arte de resolver problemas**. Rio de Janeiro: Interciência, 1995.

PONTE, J. P.; BROCADO, J.; OLIVEIRA, H. **Investigações matemáticas na sala de aula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

PONTE, J. P. *et al*. **Programa de Matemática do Ensino Básico**. Lisboa: Ministério da Educação - DGIDC, 2007.

RICHIT, A.; MOCROSKY, L. F.; KALINKE, M. A. Tecnologias e prática pedagógica em matemática. *In*: KALINKE, M. A.; MOCROSKY, L. F. (org.). **Educação matemática: pesquisa e possibilidades**. Curitiba: UTFPR, 2015.

SILVA, C. P. **A Matemática no Brasil: uma história do seu desenvolvimento**. Curitiba: UFPR, 1992.

ZABALA, Antoni; ARNAU, Laia. **Como aprender e ensinar competências**. Porto

Alegre: Artmed, 2010.

FORMAÇÃO GERAL BÁSICA —

ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

A evolução do conhecimento científico e tecnológico é inerente à história da humanidade. Vivemos em uma sociedade cada vez mais influenciada pelo desenvolvimento, aperfeiçoamento e resultados de pesquisas científicas. O constante progresso da ciência e da tecnologia proporciona transformações no modo de viver e de pensar dos cidadãos, levando-os a uma busca contínua por informações e atualizações. Estas são analisadas a partir do método científico, possibilitando uma participação cidadã mais ativa e crítica no meio onde vive.

Notadamente, o desenvolvimento tecnocientífico acontece de uma maneira acelerada, a tal ponto que alguns processos e equipamentos se tornam obsoletos em pouco tempo, acarretando uma busca pela inovação. Isso ocasiona mudanças em algumas práticas sociais, como a expansão da telefonia móvel e a rede mundial de computadores. Nesta perspectiva, as ciências aproveitam-se das benesses do desenvolvimento tecnológico, associando-se às técnicas de setores de produção, serviços e desenvolvimento de materiais. Além disso, as ciências fazem-se presentes na cultura, na vida em sociedade e em diversos segmentos, destacando-se a agropecuária, a indústria, a comunicação e informação, dentre outros procedimentos (Nardi, 2005, p. 46, 51).

A ciência tem como escopo, geralmente, o estudo da natureza por meio da observação, da pesquisa e da investigação de fenômenos, a fim de sistematizar, entender e interpretar o mundo. Pode-se compreender a tecnologia como sendo o conhecimento que permite à sociedade modificar o mundo, concatenando-a diretamente ao conhecimento científico, tornando ciência e tecnologia termos indissolúveis (Santos; Mortimer, 2002). Todavia, não se pode reduzir a tecnologia à dimensão de ciência aplicada. Para Vargas, tecnologia é um conjunto de ações humanas, vinculadas a sistemas de símbolos e equipamentos, objetivando a construção de obras e a fabricação de produtos pela orientação do conhecimento sistematizado (Vargas, 1994).

É preciso entender que a educação tecnológica no Ensino Médio está além de oferecer conhecimentos reduzidos à explicação técnica sobre o funcionamento de dispositivos eletrônicos. Não significa preparar o estudante para saber usar

equipamentos tecnológicos; e sim, é preciso que haja a compreensão dos conceitos referentes às novas tecnologias (Santos; Mortimer, 2002).

Neste sentido, é imprescindível que a escola acompanhe os avanços da ciência e da tecnologia e promova o letramento científico aos seus estudantes, por meio do ensino das ciências, proporcionando-lhes a compreensão dos conceitos referentes às novas tecnologias, de modo a se tornarem cidadãos autônomos. Dessa forma, serão capazes de se apropriarem dos processos e fenômenos, bem como suas variações, e possam, por meio dos conhecimentos adquiridos, integrarem-se à sociedade de forma mais participativa em tomadas de decisões (Fernandes, 2011).

Nas últimas décadas, diferentes propostas curriculares nacionais foram construídas para a área de conhecimento Ciências da Natureza e suas Tecnologias (CNT), assumindo um discurso relacionado à valorização dos saberes cotidianos, populares e das experiências dos estudantes, há tempos presentes no pensamento curricular e na pesquisa em Ensino de Ciências (Araújo; Auth; Maldaner, 2005).

Essa área do conhecimento é formada pelos componentes curriculares Biologia, Física e Química, os quais apresentam, em comum, a abordagem do contexto histórico, a compreensão da construção humana do conhecimento científico, a relação entre o conhecimento científico-tecnológico, a vida social e produtiva. Apesar da coexistência destes componentes curriculares em uma mesma área do conhecimento, há especificidades de saberes que permanecem contínuas e que contextualizam de maneira efetiva com os conhecimentos do mundo produtivo e com as exigências do mercado de trabalho da era pós-industrial (Lopes; Gomes; Lima, 2001).

Para Lopes, Gomes e Lima, os professores da Educação Básica licenciados em Biologia, Física e Química precisam elaborar, coletivamente, práticas interdisciplinares articuladas com a contextualização, recorrendo a conhecimentos tecno-científicos e saberes significativos que tornem os estudantes aptos a responderem às questões e aos problemas contemporâneos (Lopes; Gomes; Lima, 2001).

Como resposta às novas exigências sociais e educacionais, surgem propostas curriculares para o ensino de ciências com nova ênfase curricular que permita aos docentes, e, por conseguinte, aos estudantes, compreenderem

significativamente o desenvolvimento sustentável e as questões éticas correlacionadas a um mundo dependente da tecnologia (Santos; Mortimer, 2001).

O ensino de ciências na perspectiva Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS), que encontra respaldo nas Diretrizes Curriculares Nacional para o Ensino Médio (DCNEM), a fim de articular as dimensões da ciência, da tecnologia, da cultura e do trabalho como suporte para o desenvolvimento curricular, está diretamente ligado com a aptidão de compreender o mundo, as relações existentes entre ciência-tecnologia-sociedade na resolução de problemas e tomada de decisões ao analisar a que riscos a sociedade é exposta, partindo da suposição de uma tecnologia, podendo, a partir dessas considerações, agir criticamente na comunidade em que está inserido.

O objetivo fundamental do ensino por meio da abordagem CTS no Ensino Médio é construir o letramento científico e tecnológico nos estudantes/cidadãos, apoiando o estudante no desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e valores necessários para tomar decisões com responsabilidade sobre questões relacionadas à ciência e à tecnologia na sociedade e, assim, ser capaz de atuar na solução de tais questões (Santos; Mortimer, 2001).

Partindo deste pressuposto, o ensino das ciências tem como objetivo trazer a vivência do estudante e integrá-la à ciência e à tecnologia experimentada dentro e fora da sala de aula, fazendo uma ponte com as relações sociais em busca de uma tomada de decisão mais consciente (Aikenhead, 1994). Assim, a aprendizagem torna-se mais significativa, pois se preocupa em buscar, na estrutura cognitiva do estudante, um conhecimento que ele já possui, porém, para que a aprendizagem se torne realmente significativa, o conhecimento adquirido deve acontecer de forma não arbitrária e não literal, se opondo a uma aprendizagem mecânica baseada em repetição e memorização (Ausubel, 1968; Moreira, 2012).

Nesta perspectiva, a área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias tem muito a contribuir com a resolução de problemas de situações do nosso dia a dia, como, por exemplo, a escolha do melhor combustível, a interpretação de rótulos de alimentos ou medicamentos, a escolha de equipamentos de menor consumo de energia, a sensibilização e noções básicas sobre a classificação, separação e descarte adequado de resíduos sólidos conhecendo a periculosidade e os impactos ambientais decorrentes desses rejeitos, o desenvolvimento de um olhar crítico sobre aquilo que compõe a nossa dieta (alimentos transgênicos, ultraprocessados,

sintéticos, etc.), o entendimento sobre um contexto pandêmico de determinadas doenças, dentre outras.

Neste sentido, na busca de formar não exatamente um cientista, mas um cidadão letrado cientificamente, essa formação proporciona não só o entendimento de fenômenos simples presentes no cotidiano, mas passa por uma visão crítica sobre a construção do conhecimento, baseada em estudos e análise de dados e informações de fontes confiáveis, até que o estudante seja capaz de compreender o processo de construção do conhecimento científico, analisar e debater situações que envolvam questões socio-científicas, chegando a uma tomada de decisão sobre os impactos da ciência e da tecnologia na sociedade.

Diante do exposto, o Estado do Paraná, por meio da construção de um documento norteador para área de conhecimento Ciências da Natureza e suas Tecnologias destinado ao Ensino Médio, buscou articular as dimensões da formação integral humana à ciência, à cultura, ao trabalho e às tecnologias, assim como proporcionar o direito de inserção dos estudantes ao universo do letramento científico e do ensino por investigação, para que possam participar ativa e inclusivamente na dinâmica da sociedade. Para tal, propõem-se três tópicos que serão apresentados a seguir.

1. A ÁREA DE CONHECIMENTO CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS E O SEU PAPEL FORMATIVO NO NOVO ENSINO MÉDIO

O ensino de Ciências no Brasil passou por diversas transformações e reformas ao longo do tempo. Como marco inicial, em 1950, a ciência partia de uma atividade neutra, cujo objetivo de ensino era formar a elite com programas rígidos, voltados às aulas práticas. Já na década de 1970, o objetivo era a formação de um cidadão trabalhador, numa concepção de ciência voltada para a evolução histórica e pensamento lógico-crítico. Surge, portanto, a pedagogia dos projetos como modalidades didáticas recomendadas.

Entre as décadas de 1990 e 2000, devido à abertura econômica brasileira e à globalização, o objetivo do ensino pautou-se na formação de cidadão-trabalhador-estudante como prioridade, tendo como documento norteador os Parâmetros Curriculares Nacionais. A ciência passou a ter uma concepção de atividades com implicações sociais, onde as modalidades didáticas recomendadas eram os jogos com exercícios no computador (Krasilchik, 2000).

Atualmente, a ciência se encontra materializada em tecnologia, apresentando objetivos sociais validados por meio do desenvolvimento tecno-científico e da inserção de descobertas científicas no ensino de ciências. A orientação para organizar o currículo em áreas do conhecimento não foi aleatória, e sim buscou escopo equivalente para o Ensino Médio, propondo reagrupar em: Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (Brasil, 2018). Deve-se ter a compreensão de que áreas do conhecimento são unidades epistemológicas cuja conexão pode manifestar um objeto comum que nem sempre seja compatível com as particularidades de cada componente curricular. No caso de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, o objeto de estudo é a natureza seccionada de forma dinâmica e orgânica, respeitando a especificidade de cada um dos seus componentes curriculares, Biologia, Física e Química.

Nesta perspectiva, o papel fundamental da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias está relacionado com o aprendizado, a produção, o uso e a divulgação dos conhecimentos científicos, por meio de uma abordagem que valoriza a investigação e proporciona o protagonismo dos estudantes, de modo a despertar a

responsabilidade e o senso ético, tornando-os sujeitos do próprio conhecimento, permitindo a crítica investigativa sobre a natureza da ciência, construindo e utilizando conhecimentos específicos para que seja possível vivenciar situações problema do cotidiano e, a partir destes conhecimentos adquiridos, debater possíveis soluções, valendo-se de argumentos mais sólidos, que possibilitem uma tomada de decisão referente ao meio ambiente e sobre as condições de vida em sociedade (Brasil, 2018).

Tal perspectiva objetiva que os estudantes, no decorrer de sua formação, desenvolvam as habilidades e competências específicas da área que vão ao encontro do *letramento científico cidadão* (Santos, 2007). Portanto, apropriar-se dos conhecimentos de ciências através da Biologia, da Física e da Química não deve ser apenas por meio de uma transposição de conteúdos, tampouco por uma visão puramente científica: deve ser por meio de uma perspectiva emancipadora na qual o estudante perceba nas aulas uma correlação entre os conteúdos escolares e sua vida fora da escola; uma educação científica, em que ele possa ser capaz de interpretar a natureza de maneira mais adequada, assim como ter um entendimento melhor sobre a tecnologia que nos rodeia, e a partir desses conhecimentos, participar da construção de uma sociedade de maior equidade para seus pares.

O desenvolvimento cognitivo e cultural dos estudantes é pressuposto necessário para atender às necessidades formativas na sua atuação como cidadão, fazendo uso de modos de pensar e expressar da cultura científica, contextualizada a compreensão dos processos sociais, históricos, inclusive os que resultam na construção do conhecimento científico (Brasil, 2018).

Durante os períodos de alternância no ensino de ciências no Brasil, os documentos norteadores foram sendo construídos e o processo educacional, se alinhando, até o momento em que estamos inseridos. A implementação de um novo currículo prevê uma mudança na característica do processo ensino-aprendizagem, trabalhando com habilidades e competências que convergem para um ensino voltado à valorização das ciências, explorando temas interdisciplinares, como, também, temas específicos de três componentes diferentes.

No Ensino Fundamental, o conhecimento escolar para o componente de Ciências está organizado nas seguintes unidades temáticas: Matéria e Energia, Vida e Evolução, Terra e Universo. Para a etapa do Ensino Médio, propõe-se o aprofundamento dessas temáticas já desenvolvidas no Ensino Fundamental,

possibilitando aos estudantes o ensino por meio da investigação, da análise e da discussão de situações problema, com ênfase na aplicação dos conhecimentos científicos e tecnológicos, e em suas implicações éticas, sociais, econômicas e ambientais. Dessa forma, as Ciências da Natureza e suas Tecnologias ampliam, consolidam e aprofundam a formação iniciada no Ensino Fundamental, no componente curricular Ciências, que, naquela etapa de ensino, constitui-se como componente e área.

A organização da área do conhecimento CNT ocorre por razões conceituais e históricas que refletem os conhecimentos tratados e a forma como são e foram produzidos. Para que ocorra um aprofundamento efetivo dentro da área é preciso que seja feita a divisão específica nos componentes curriculares de Biologia, Física e Química, sendo que cada um deles deve ocupar espaços e horários diferenciados dentro do currículo, além de garantir a existência de professores especialistas para cada componente.

Nesse contexto, o papel formativo da área CNT no Ensino Médio é de proporcionar ao estudante momentos de debate acerca dos conhecimentos científicos construídos ao longo da história — interpretando a ciência como não neutra, reforçando o caráter de evolução dos conceitos científicos como verdades momentâneas, respeitando as fontes de dados científicos vindos de experimentos, pesquisas e simulações — e, assim, possibilitar ao estudante a tomada de decisões com consciência sobre os processos que envolvem as relações entre a Ciência, a Tecnologia e a Sociedade.

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

No processo de ensino, com o intuito de orientar e sanar necessidades das instituições públicas e privadas, o termo **competência** é viabilizado para o campo educacional como método para a formação profissional, proporcionando conhecimento, análise crítica de situações, desenvolvimento de relações interpessoais, ampliação da capacidade de agir, analisar, selecionar e desempenhar eficazmente atividades pessoais e profissionais.

Sendo assim, para desenvolver a **competência** é preciso que se tenha uma relação minuciosa com o conteúdo a ser ministrado, para que se atinja o objetivo de desenvolver as competências dos estudantes. É necessário inovar as práticas pedagógicas e o planejamento, promovendo a contextualização, a resolução de situações-problema e a integração do sujeito com o conhecimento científico e as vivências construídas anteriormente.

Tornou-se um consenso entre os documentos orientadores nacionais proporcionar aos estudantes o ensino por competência. A Base Nacional Comum Curricular apresenta dez **competências gerais** e conduz, para cada área do conhecimento, **competências específicas** (Brasil, 2018). No caso de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, as três competências específicas estão desdobradas em um conjunto de habilidades a serem alcançadas, que compreendem o desenvolvimento de conteúdos escolares e estratégias de ensino que considerem os encaminhamentos metodológicos específicos e comuns aos componentes curriculares para o Ensino Médio: Biologia, Física e Química. Cada componente traz consigo sua totalidade e particularidade e, ao mesmo tempo, articulam-se entre si e com outras áreas do conhecimento, estabelecendo relações interdisciplinares fundamentais para atingir todas as habilidades presentes nas competências.

A primeira competência propõe uma relação entre ciência, tecnologia e sociedade, à luz de Matéria e Energia, tema central das discussões. Portanto, espera-se que o estudante seja capaz de:

> Analisar fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas relações entre matéria e energia, para propor ações individuais e coletivas que aperfeiçoem processos produtivos, minimizem impactos socioambientais e melhorem as condições de vida em âmbito local, regional e/ou global. (Brasil, 2018, p. 539).

Esta competência está presente direta ou indiretamente nos três componentes da área e tem ligação com a unidade temática Matéria e Energia, já abordada no Ensino Fundamental. Uma articulação entre os componentes é essencial para o processo de ensino-aprendizagem. Enquanto a Física e a Química tratam das definições e discutem os fenômenos envolvendo a matéria e a energia, a Biologia traça a relação com os seres vivos e os possíveis impactos para a vida na Terra.

Na segunda competência, espera-se que o estudante desenvolva um senso crítico e assim consiga elaborar argumentos sobre a dinâmica da vida, da Terra e do Universo. Assim, ela propõe

> Construir e utilizar interpretações sobre a dinâmica da Vida, da Terra e do Cosmos para elaborar argumentos, realizar previsões sobre o funcionamento e a evolução dos seres vivos e do Universo, e fundamentar decisões éticas e responsáveis. (Brasil, 2018, p. 539)

Aqui percebemos a relação direta com as outras unidades temáticas presentes no Ensino Fundamental, que são Vida e Evolução e Terra e Universo. Da mesma maneira, os três componentes conversam nesta competência. Discussões sobre o funcionamento dos sistemas solares, em Física; o estudo das reações químicas presentes em diferentes sistemas, na Química; e a vida e sua evolução na Terra, para a Biologia, são exemplos de conhecimentos a serem trabalhados nesta competência.

A terceira e última competência específica espera do estudante o desenvolvimento de um letramento científico, formando um cidadão apto a enfrentar situações simples do cotidiano e conseguir discernir entre as soluções de um problema a que seja mais ética e responsável, utilizando sempre de todo aparato tecnológico possível. Para isso, espera-se que o estudante seja capaz de:

> Analisar situações-problema e avaliar aplicações do conhecimento científico e tecnológico e suas implicações no mundo, utilizando procedimentos e linguagens próprios das Ciências da Natureza, para propor soluções que considerem demandas locais, regionais e/ou globais, e comunicar suas descobertas e conclusões a públicos variados, em diversos contextos e por meio de diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC). (Brasil, 2018, p. 539)

No sentido de contemplar as competências gerais e específicas nos currículos da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, cabe às ciências que a compõem assegurar uma base de conhecimentos contextualizados que permita aos

estudantes, em primeiro lugar, reconhecer porque a Física, a Química e a Biologia se unem na categoria de área. Em segundo lugar, os conhecimentos interdisciplinares articulados à contextualização devem oportunizar ao estudante fazer julgamentos, tomar iniciativas, elaborar argumentos, levantar hipóteses, apresentar proposições alternativas, fazer uso criterioso de diversas tecnologias e, assim, ter a oportunidade de se desenvolver como cidadão crítico, responsável e ético.

A BNCC dialoga metodologicamente com os documentos que orientaram a Educação Básica nas últimas duas décadas, corroborando as pesquisas em Ensino de Ciências, com vistas à transformação da realidade social, econômica e política do seu tempo, na qual a escola atua como espaço de articulação entre o conhecimento científico e cultural dos indivíduos.

Para tanto, o Estado do Paraná propõe um currículo para o Ensino Médio que seja conforme ao disposto nas DCNEM, organizado de modo a certificar a educação tecnológica básica, a compreensão do significado de ciência, das letras, das artes, do processo histórico de transformação da sociedade e da cultura, assim como o domínio da língua portuguesa como mecanismo de comunicação, acesso ao conhecimento e exercício da cidadania. É fundamental compreender que esses elementos devem ser garantidos aos estudantes do Ensino Médio, visto que são essenciais para a formação humana integral dos estudantes e que caracterizam um conjunto de direitos à aprendizagem e ao desenvolvimento humano.

Cabe salientar que, para garantir os direitos aos estudantes, a reflexão sobre suas necessidades e seus interesses é essencial para o desenvolvimento da ação pedagógica. Assim, esses estudantes passam a ser evidenciados como sujeitos centrais da aprendizagem dentro do processo educacional, transformando-se em efetivos detentores dos direitos.

É direito dos estudantes, na área de conhecimento CNT, terem acesso a um ensino que permita reconhecer as potencialidades e limitações desta área, considerando tanto os efeitos positivos quanto negativos do desenvolvimento das aplicações tecnológicas e suas consequências socioambientais. No entanto, é necessário trabalhar os componentes curriculares de maneira organizada, respeitando a seleção de conhecimentos, metodologias e diversificação no processo avaliativo, tendo os direitos às aprendizagens como princípios norteadores. É indispensável que o ensino de Biologia, Física e Química estejam “encharcados na

realidade" dentro de uma concepção que destaque o seu papel social, mediante uma contextualização social, política, filosófica, histórica, econômica e espiritual (Chassot, 2011, p. 75).

Para que estes direitos se consolidem em objetivos alcançáveis é necessária a proposição de objetivos mais gerais, ou seja, de grande abrangência, como a aquisição de conceitos científicos, a utilização de habilidades e o desenvolvimento de valores. Estes, por sua vez, devem ser pressupostos das ações pedagógicas e, consequentemente, devem ir ao encontro da formação integral de cidadãos em seu aspecto crítico de forma comprometida com a sociedade.

Nessa perspectiva, propõe-se que os componentes curriculares Biologia, Física e Química alinhem-se ao desenvolvimento das **competências específicas** da área, por meio das **habilidades** descritas na BNCC e seus **objetos de conhecimento**, partindo dos conteúdos escolares, assim como de encaminhamentos que proporcionem ao estudante a apropriação das habilidades a serem alcançadas ao final da etapa do Ensino Médio. No quadro a seguir são apresentadas sugestões de como os três componentes curriculares podem se relacionar com as competências específicas da área de conhecimento Ciências da Natureza e suas Tecnologias, as habilidades descritas na BNCC e os objetos de conhecimento de cada componente, salvaguardando suas totalidades e especificidades, propondo ao estudante um pensamento crítico e reflexivo que o torne protagonista da aprendizagem significativa.

Competências	Habilidades	Objetos de conhecimento
1. Analisar fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas interações e relações entre matéria e energia, para propor ações individuais e coletivas que aperfeiçoem processos produtivos, minimizem impactos socioambientais e melhorem as condições de vida em âmbito local, regional e global.	**(EM13CNT101)** Analisar e representar, com ou sem o uso de dispositivos e de aplicativos digitais específicos, as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões sobre seus comportamentos em situações cotidianas e em processos produtivos que priorizem o desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a preservação da vida em todas as suas formas.	**Biologia** Transformação e conservação de energia. Fluxo de energia e matéria nos ecossistemas. Metabolismo energético. Desenvolvimento sustentável. Evapotranspiração e Fotossíntese. **Física** Quantidade de movimento e a energia mecânica, tanto nas conservações que podem existir para corpos e sistemas, como nas variações causadas por forças externas aos sistemas. **Química** Reconhecimento da conservação da matéria e da energia. Transformações da matéria com formação de novas substâncias por meio da recombinação dos átomos. Propriedades e aplicabilidade das substâncias de uso cotidiano embasado no conhecimento químico. Desenvolvimento de conhecimentos químicos sobre leis ponderais, mediante observações de evidências qualitativas e quantitativas.
	(EM13CNT102) Realizar previsões, avaliar intervenções e/ou construir protótipos de sistemas térmicos que visem à sustentabilidade, considerando sua composição e os efeitos das variáveis termodinâmicas sobre seu funcionamento, considerando também o uso de tecnologias digitais que auxiliem no cálculo de estimativas e no apoio à construção dos protótipos.	**Física** Observação, experimentação e problematização de fenômenos envolvendo calor, temperatura, trocas de calor e efeitos climáticos. **Química** Estudo e compreensão sobre reações endotérmicas e exotérmicas, bem como conceitos termodinâmicos, sistemas em equilíbrio químico, valor energético de alimentos, de combustíveis e energia envolvida em diferentes processos que envolvam troca de calor.
	(EM13CNT103) Utilizar o conhecimento sobre as radiações e suas origens para avaliar as potencialidades e os riscos de sua aplicação em equipamentos de uso cotidiano, na saúde, no ambiente, na indústria, na agricultura e na geração de energia elétrica.	**Biologia** Alterações fisiológicas/genéticas. Implicações do uso das radiações ionizantes. Impactos ambientais. **Física**

		Radiações ionizantes e não ionizantes, estudo do espectro eletromagnético diferenciando as radiações de acordo com sua frequência, comprimento de onda e energia liberada. **Química** Determinação da natureza das radiações, relação com a estrutura da matéria, conhecimento do comportamento de radioisótopos e suas aplicações. Desenvolvimento de análise crítica dos riscos e benefícios do uso da radiação.
	(EM13CNT104) Avaliar os benefícios e os riscos à saúde e ao ambiente, considerando a composição, a toxicidade e a reatividade de diferentes materiais e produtos, como também o nível de exposição a eles, posicionando-se criticamente e propondo soluções individuais e/ou coletivas para seus usos e descartes responsáveis.	**Química** Estudo da composição e toxicidade de compostos químicos como ácidos, bases, compostos aromáticos, agrotóxicos, polímeros e outros, suas propriedades, usos e os impactos ao Meio Ambiente decorrentes de descarte inadequado. Proposição de ações que incentivam o descarte adequado e redução no uso de embalagens e outros utensílios do cotidiano, a fim de reduzir problemas ambientais causados nas águas, atmosfera e solo.
	(EM13CNT105) Analisar os ciclos biogeoquímicos e interpretar os efeitos de fenômenos naturais e da interferência humana sobre esses ciclos, para promover ações individuais e/ ou coletivas que minimizem consequências nocivas à vida.	**Biologia** Ciclos biogeoquímicos, efeito estufa, camada de ozônio, chuva ácida. Poluição do solo, do ar e da água. **Química** Reconhecimento da natureza dos elementos químicos, suas propriedades, a ciclagem e a interação com os ciclos biogeoquímicos. Efeitos no Meio Ambiente, como chuva ácida, mudanças climáticas, degradação de corais, destruição da camada de ozônio, aquecimento global, poluição das águas, atmosfera, solo e outros, devido à interferência humana nesses ciclos. Estudo de processos reversíveis, envolvendo os ciclos biogeoquímicos e suas interferências nos ecossistemas.
	(EM13CNT106) Avaliar, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais, tecnologias e possíveis soluções para as demandas que envolvem a geração, o transporte, a distribuição e o consumo de energia elétrica,	**Física** Conhecimentos sobre a energia elétrica, desde sua transformação proveniente de outro tipo de energia, até seu uso em equipamentos elétricos. Estudos sobre a

	considerando a disponibilidade de recursos, a eficiência energética, a relação custo/benefício, as características geográficas e ambientais, a produção de resíduos e os impactos socioambientais e culturais.	energia consumida em sua residência e na sociedade, em contraste com os impactos ambientais e sociais causados desde a sua geração. **Química** Conhecimento sobre a obtenção de energia por meio de reações químicas de oxirredução que ocorrem nas pilhas e promovem o funcionamento de dispositivos eletrônicos. Análise crítica das transformações químicas na produção de energia elétrica que ocorre nas usinas termonucleares, hidrelétricas e térmicas. Proposição de ações para reduzir os problemas ambientais decorrentes da utilização inadequada dessas energias, visando o consumo consciente.
	(EM13CNT107) Realizar previsões qualitativas e quantitativas sobre o funcionamento de geradores, motores elétricos e seus componentes, bobinas, transformadores, pilhas, baterias e dispositivos eletrônicos, com base na análise dos processos de transformação e condução de energia envolvidos – com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais –, para propor ações que visem à sustentabilidade	**Física** Magnetismo e eletricidade aplicados a motores, bobinas e afins. A transformação da energia química em elétrica nas pilhas e baterias. Os impactos ambientais e sociais decorrentes dessas tecnologias. **Química** Investigação de células combustíveis, pilhas e baterias e as reações existentes para que haja o funcionamento destes dispositivos. Análise do descarte inadequado de lixo eletrônico e suas consequências ao Meio Ambiente, bem como os problemas que podem ser causados à saúde dos seres vivos.
2. Analisar e utilizar interpretações sobre a dinâmica da Vida, da Terra e do Cosmos para elaborar argumentos, realizar previsões sobre o funcionamento e a evolução dos seres vivos e do Universo, e fundamentar e defender decisões éticas e responsáveis.	**(EM13CNT201)** Analisar e discutir modelos, teorias e leis propostos em diferentes épocas e culturas para comparar distintas explicações sobre o surgimento e a evolução da Vida, da Terra e do Universo com as teorias científicas aceitas atualmente.	**Biologia** Teorias relacionadas à vida. Teoria sintética: variabilidade genética e seleção natural. História e Filosofia da Ciência. Natureza da Ciência: aspectos culturais, sociais, econômicos e políticos. Genética de Populações e formação de novas espécies. **Física**

		Discussão sobre a evolução dos modelos propostos sobre o universo e os movimentos planetários, da astronomia clássica à cosmologia, considerando as contribuições da teoria da relatividade geral. **Química** Reconhecimento da evolução de princípios explicativos referente à natureza e ao valor da ciência, por meio da compreensão de que os modelos científicos são fundamentados em evidências e construídos historicamente por diferentes culturas. Compreensão de que a evolução da teoria atômica se deu por meio de comparação e confrontamento de experimentos que permitiu aos cientistas desenvolverem possíveis explicações sobre a estrutura da matéria.
	(EM13CNT202) Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como *softwares* de simulação e de realidade virtual, entre outros).	**Biologia** Composição e organização dos seres vivos. Fundamentos da ecologia.
	(EM13CNT203) Avaliar e prever efeitos de intervenções nos ecossistemas, e seus impactos nos seres vivos e no corpo humano, com base nos mecanismos de manutenção da vida, nos ciclos da matéria e nas transformações e transferências de energia, utilizando representações e simulações sobre tais fatores, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como *softwares* de simulação e de realidade virtual, entre outros).	**Biologia** Ecologia: unidades de conservação, fluxo de matéria e de energia nos ecossistemas. **Química** Identificação de quais substâncias químicas estão envolvidas nos ciclos biogeoquímicos e análise das transformações que ocorrem nesses ciclos, considerando o envolvimento de reações químicas e energia envolvida no processo. Interferência na dinâmica da matéria e da energia que ocorre nos oceanos e na atmosfera a partir da análise da composição química e de suas transformações das substâncias envolvidas nos ciclos biogeoquímicos.

	(EM13CNT204) Elaborar explicações, previsões e cálculos a respeito dos movimentos de objetos na Terra, no Sistema Solar e no Universo com base na análise das interações gravitacionais, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como *softwares* de simulação e de realidade virtual, entre outros).	**Física** Dinâmica dos movimentos planetários propostos por Kepler e a gravitação universal, responsável pelo movimento orbital, como força de interação entre os planetas.
	(EM13CNT205) Interpretar resultados e realizar previsões sobre atividades experimentais, fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas noções de probabilidade e incerteza, reconhecendo os limites explicativos das ciências.	**Biologia** Dinâmica de populações. Hereditariedade – regras de probabilidade, herança mendeliana, genética de populações. Saúde Pública: epidemiologia e vacinação. **Física** Abordagem histórica sobre a mecânica quântica, partindo da explicação de modelos atômicos até o atual modelo quântico. **Química** Análise e coleta de dados probabilísticos a partir de informações contidas como, por exemplo, na tabela periódica, reconhecendo a importância do conhecimento científico. Experimentos que envolvam a aferição da temperatura do ambiente e sua influência na velocidade das reações, como a análise de multivariáveis na interpretação de fenômenos. Transformação da matéria, considerando análise quantitativa dos materiais e o emprego da linguagem científica, dos códigos e das equações químicas.
	(EM13CNT206) Discutir a importância da preservação e conservação da biodiversidade, considerando parâmetros qualitativos e quantitativos, e avaliar os efeitos da ação humana e das políticas ambientais para a garantia da sustentabilidade do planeta.	**Biologia** Problemas ambientais locais, mundiais e globais. Políticas ambientais para a sustentabilidade. Agentes mutagênicos.
	(EM13CNT207) Identificar, analisar e discutir vulnerabilidades vinculadas às vivências e aos desafios contemporâneos aos quais as juventudes estão expostas, considerando os aspectos	**Biologia** Vulnerabilidade da juventude. Puberdade.

	físico, psicoemocional e social, a fim de desenvolver e divulgar ações de prevenção e de promoção da saúde e do bem-estar.	Drogas lícitas e ilícitas. Gravidez na adolescência. Infecções sexualmente transmissíveis (IST). Sistemas endócrino e nervoso (desenvolvimento do corpo). **Química** Conhecimento dos efeitos no organismo humano decorrentes do uso de substâncias orgânicas psicoativas por meio da compreensão de suas propriedades e estruturas. Desenvolvimento de pensamento científico a fim de compreender a ação no organismo de drogas lícitas e ilícitas e ter condições de argumentar sobre os impactos do uso destas substâncias nos campos pessoal e social, e, consequentemente, suas relações com a qualidade de vida.
	(EM13CNT208) Aplicar os princípios da evolução biológica para analisar a história humana, considerando sua origem, diversificação, dispersão pelo planeta e diferentes formas de interação com a natureza, valorizando e respeitando a diversidade étnica e cultural humana.	**Biologia** Origem e evolução dos seres vivos. Respeito à diversidade. Bioquímica: aminoácidos, proteínas, enzimas, estrutura do DNA e RNA. Genética de populações.
	(EM13CNT209) Analisar a evolução estelar associando-a aos modelos de origem e distribuição dos elementos químicos no Universo, compreendendo suas relações com as condições necessárias ao surgimento de sistemas solares e planetários, suas estruturas e composições e as possibilidades de existência de vida, utilizando representações e simulações, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como *softwares* de simulação e de realidade virtual, entre outros).	**Biologia** Reconhecimento da importância de microrganismos extremófilos na astrobiologia que dão suporte à vida como a conhecemos, associando-as aos elementos químicos essenciais desde a origem do Universo. **Física** Origem e evolução do universo, das estrelas e dos corpos celestes. Discussão sobre a existência de outros sistemas planetários e outras galáxias. **Química** A importância do desenvolvimento dígito cultural na análise de modelos e teorias sobre a origem de elementos químicos, considerando a organização desses elementos e as descobertas científicas que contribuíram na proposição do modelo atual.

3. Investigar situações-problema e avaliar aplicações do conhecimento científico e tecnológico e suas implicações no mundo, utilizando procedimentos e linguagens próprios das Ciências da Natureza, para propor soluções que considerem demandas locais, regionais e/ou globais, e comunicar suas descobertas e conclusões a públicos variados, em diversos contextos e por meio de diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC).	**(EM13CNT304)** Analisar e debater situações controversas sobre a aplicação de conhecimentos da área de Ciências da Natureza (tais como tecnologias do DNA, tratamentos com células-tronco, neurotecnologias, produção de tecnologias de defesa, estratégias de controle de pragas, entre outros), com base em argumentos consistentes, legais, éticos e responsáveis, distinguindo diferentes pontos de vista.	**Biologia** Biotecnologia e Bioética. **Física** Discutir e rechaçar as pseudociências envolvendo conhecimentos científicos, como o terraplanismo e a exploração inadequada do termo quântico. Utilização indevida e irresponsável de radiações, tanto em excesso quanto para fins armamentistas. **Química** Situações controversas, tais como os impactos tecnológicos na sociedade, o desenvolvimento da indústria farmacêutica, a aplicabilidade de biomoléculas, polímeros condutores, dentre outros, que possibilitem o desenvolvimento de argumentação consistente fundamentada em conceitos cientificamente construídos e articulados a aplicação do conhecimento.
	(EM13CNT305) Investigar e discutir o uso indevido de conhecimentos das Ciências da Natureza na justificativa de processos de discriminação, segregação e privação de direitos individuais e coletivos, em diferentes contextos sociais e históricos, para promover a equidade e o respeito à diversidade.	**Biologia** Darwinismo social e discriminação étnico-racial. Eugenia. Mapeamento genético. **Física** Discutir e rechaçar as pseudociências envolvendo conhecimentos científicos, como o *terraplanismo* e a exploração inadequada do termo quântico. Utilização indevida e irresponsável de radiações, tanto em excesso quanto para fins armamentistas.
	(EM13CNT306) Avaliar os riscos envolvidos em atividades cotidianas, aplicando conhecimentos das Ciências da Natureza, para justificar o uso de equipamentos e recursos, bem como comportamentos de segurança, visando à integridade física, individual e coletiva, e socioambiental, podendo fazer uso de dispositivos e aplicativos digitais que viabilizem a estruturação de simulações de tais riscos.	**Biologia** Poluição (atmosférica, sonora e visual) e contaminação. Sistemas respiratório, cardiovascular e digestório. **Física** Utilização de equipamentos de segurança no uso de tecnologias que possam colocar em risco a integridade física dos usuários, desde equipamentos com aplicabilidade diária como, cinto de segurança, até equipamentos de proteção contra radiação, usados em exames médicos.

		Química Promover atividades experimentais que permitam identificar as substâncias e materiais usados, refletindo sobre os riscos da manipulação inadequada desses materiais, a necessidade do uso de equipamentos de proteção individual e a responsabilidade do descarte adequado de resíduos gerados para evitar a contaminação do solo e da água e outros possíveis impactos socioambientais
	(EM13CNT307) Analisar as propriedades dos materiais para avaliar a adequação de seu uso em diferentes aplicações (industriais, cotidianas, arquitetônicas ou tecnológicas) e/ ou propor soluções seguras e sustentáveis considerando seu contexto local e cotidiano.	**Biologia** Sustentabilidade, ação de microrganismos, uso de plantas medicinais, uso de bioindicadores, de controle biológico e biorremediação. **Física** Análise das propriedades físicas dos materiais, como capacidade térmica, condutibilidade elétrica, densidade, entre outras, proporcionando discussões sobre a utilização dos materiais em diferentes situações. **Química** Investigação das propriedades físico-químicas dos materiais, estabelecendo relação com sua aplicabilidade. Reconhecimento da influência dos materiais na sociedade, da necessidade de adequação de uso tanto em contextos locais e mais amplos. Possibilidade de estabelecer uma articulação entre tecnologia e as propriedades relacionadas às estruturas dos compostos químicos, como a aplicação dos nanocompostos, o desenvolvimento da química dos cosméticos, dos alimentos e da indústria farmacêutica.
	(EM13CNT308) Investigar e analisar o funcionamento de equipamentos elétricos e/ou eletrônicos e sistemas de automação para compreender as tecnologias contemporâneas e avaliar seus impactos sociais, culturais e ambientais.	**Biologia** Tempo de uso de equipamentos eletrônicos e as possíveis consequências à saúde e ao meio ambiente. **Física**

		Discutir sobre o uso de novas tecnologias, principalmente eletrônicas, de uso frequente, estimando alternativas para o uso consciente dos recursos naturais. **Química** Compreensão do funcionamento de dispositivos por meio do conhecimento científico, tais como: baterias de alta durabilidade, telas *touch screen*, *smartphones*, *TV's de LED*, vidros inteligentes, materiais cerâmicos, polímeros condutores e outros, estabelecendo relações entre matéria e energia como caminho de aprendizagem.
	(EM13CNT309) Analisar questões socioambientais, políticas e econômicas relativas à dependência do mundo atual em relação aos recursos não renováveis e discutir a necessidade de introdução de alternativas e novas tecnologias energéticas e de materiais, comparando diferentes tipos de motores e processos de produção de novos materiais.	**Física** Discutir o uso de motores a combustão e o uso de motores elétricos em veículos, trazendo o problema da utilização de recursos não renováveis. **Química** Investigação de processos químicos alternativos na produção de energia e combustível que considerem a redução de poluentes e a eficiência das reações químicas. Compreensão da dependência atual da sociedade em relação aos recursos fósseis. Desenvolvimento de pensamento crítico a respeito de como melhorar a qualidade de vida da sociedade de maneira sustentável, aplicando por exemplo, os doze princípios da Química Verde.
	(EM13CNT310) Investigar e analisar os efeitos de programas de infraestrutura e demais serviços básicos (saneamento, energia elétrica, transporte, telecomunicações, cobertura vacinal, atendimento primário à saúde e produção de alimentos, entre outros) e identificar necessidades locais e/ou regionais em relação a esses serviços, a fim de avaliar e/ou promover ações que contribuam para a melhoria na qualidade de vida e nas condições de saúde da população.	**Física** Utilização de energia elétrica, térmica, química e mecânica e suas transformações em um contexto social onde nem todos têm acesso aos recursos básicos e mínimos. **Química** Análise de técnicas de separação de misturas e das reações químicas envolvidas em processos de tratamento de água e esgoto, articulando com a necessidade de políticas públicas que garantam programas de infraestrutura e serviços como saneamento básico que

		visam à melhoria da qualidade de vida da população. Possibilidade de promover debates a respeito da importância de estudos de equilíbrio em sistemas de tratamento de água e esgoto, do conhecimento de problemas sociais e ambientais decorrentes da falta de saneamento básico.

Diante do exposto, é importante que se mantenham as peculiaridades de cada componente da área de conhecimento CNT e que sejam assegurados ao estudante do Ensino Médio conhecimentos escolares e científicos pautados nas competências e habilidades especificadas na BNCC. A proposta apresentada neste referencial é que o educador entenda a relação existente neste tripé — competências específicas da área de conhecimento, habilidades a serem desenvolvidas pelos estudantes e objetos de conhecimento — com o intuito de uma abordagem dos conteúdos dentro de uma concepção investigativa articulada à contextualização interdisciplinar, objetivando o letramento científico para que o adolescente se torne protagonista de sua aprendizagem e de escolhas profissionais.

3. ORGANIZAÇÃO DA ÁREA DE CONHECIMENTO CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS A PARTIR DE CONCEITOS INTEGRADORES

O primeiro contato dos estudantes com os conceitos sistematizados em saberes escolares das ciências, inicia-se na Educação Infantil, porém no Ensino Fundamental é que as interpretações dos fenômenos naturais são articuladas aos processos tecnológicos, tendo como ponto de partida questionamentos que permitam a apropriação das linguagens e códigos de diferentes campos como a Astronomia, a Biologia, a Física, a Geologia e a Química.

A organização da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias no Ensino Médio justifica-se no sentido de alcançar um aprofundamento, como previsto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), das explicações do mundo físico, natural e social, oportunizando aos estudantes uma maior compreensão da construção das ciências, de suas especificidades e temáticas socio-científicas que consideram aspectos comuns, como a investigação da natureza e os processos de desenvolvimento tecnológico.

Delizoicov, Angotti e Pernambuco defendem a necessidade da ruptura do modelo tradicional de ensino (centrado no professor) para a construção de outro modelo com base na dialogicidade freireana na qual os indivíduos interagem em uma perspectiva questionadora e investigativa, ou seja, uma mudança da prática alienante para emancipadora, tendo o ensino concebido como mediação, em que os estudantes trabalham ativamente, geralmente movidos por situações que desafiam e geram interesse (Delizoicov; Angotti; Pernambuco, 2009).

O Artigo 35º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional indica que na etapa do Ensino Médio:

> Se consolide e aprofunde os conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos; a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores; o aprimoramento do educando como pessoa, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico; a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina (Brasil, 1996).

Contribuindo com tal prerrogativa, propõe-se que os conceitos científicos desenvolvidos nos componentes curriculares estejam pautados na alfabetização

científica e tecnológica dos estudantes e que se considere, nos encaminhamentos metodológicos, o ensino por meio das relações entre Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente, conhecidas como abordagem CTSA e os pressupostos freireanos da problematização e dialogicidade, os quais são presunções para a transformação da sociedade e não somente compreensão para adaptação à vida existente.

Cada componente curricular desta área apresenta especificidades que exigem aprofundamento por meio de um currículo disciplinar, porém, enfatiza-se que eles sejam articulados interdisciplinarmente com vistas a oportunizar aos estudantes um *letramento científico e cidadão* (Santos, 2007), em que as competências gerais e específicas estejam asseguradas como direitos estruturados de aprendizagem.

Alinhando a continuidade do conhecimento científico do Ensino Fundamental para o Ensino Médio, a BNCC, no Ensino Fundamental, organiza os conhecimentos das Ciências da Natureza no componente/área Ciências, por meio da classificação em Unidades Temáticas: Matéria e Energia; Vida e Evolução; Terra e Universo. Para o Ensino Médio, propõe um aprofundamento destas unidades por meio de conceitos integradores, possibilitando aos estudantes o desenvolvimento de processos de investigação, análise e discussão de situações problemas (Brasil, 2018).

Matéria e Energia; **Vida, Terra e Cosmos** compõem os conceitos integradores da área, e representam a articulação dos conhecimentos científicos presentes nos componentes curriculares Biologia, Física e Química. Compõem, também, com a contextualização social, histórica e cultural da ciência e da tecnologia, como o meio pelo qual ocorrerá a articulação entre os três componentes com o objetivo de desenvolver as competências e habilidades presentes na área.

De acordo com a BNCC, no Ensino Médio, em **Matéria e Energia**, o ensino deve articular-se com situações problema que possibilitem a aplicação de modelos com maior nível de abstração, buscando explicar, analisar e prever os efeitos das interações e relações entre matéria e energia, tais como: análise de matrizes energéticas; previsão sobre a condutibilidade térmica e elétrica dos materiais; comportamento dos gases diante de mudanças de pressão ou temperatura; consequências das emissões radioativas no ambiente e na saúde, dentre outras.

Para a temática **Vida, Terra e Cosmos**, originados da articulação entre as unidades temáticas, Vida e Evolução e Terra e Universo, abordadas no Ensino Fundamental, propõe-se um trabalho pedagógico que proporcione aos estudantes

analisar a complexidade dos processos ligados à origem e evolução da Vida, do planeta, das estrelas e do Cosmos, como também compreender a dinâmica de suas interações, a diversidade dos seres vivos e suas relações com o ambiente. Tal temática pode explorar, por exemplo, as aplicações das reações nucleares nas explicações de processos estelares, datação geológica, formação da matéria e da vida, bem como as relações do efeito estufa tanto com o metabolismo dos seres vivos quanto com os ciclos biogeoquímicos, dentre outras possibilidades.

Na sequência, serão apresentados os fundamentos, encaminhamentos teórico-metodológicos e especificidades de cada componente curricular da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias.

4. COMPONENTES CURRICULARES

4.1 Componente Curricular Biologia

A Biologia é uma ciência que estuda, descreve, preserva e busca compreender e explicar a vida como um fenômeno natural que possui uma grande diversidade de conceitos, dos religiosos aos científicos. Para Gewandsznajder, Linhares e Pacca, o entendimento sobre o mundo vivo, a vida humana e os seres vivos tem como prerrogativa o desenvolvimento do saber científico e tecnológico, auxiliando na compreensão e discussão de questões polêmicas, tais como o uso da manipulação genética em prol ou não da humanidade (transgênicos, células-tronco, entres outros); discussões acerca da influência do ser humano nas mudanças climáticas globais, bem como o estudo para minimizar estes impactos no planeta obtendo informações científicas que auxiliam suas atitudes como cidadãos (Gewandsznajder *et al.*, 2018). Neste sentido, Bertoni e Luz esclarecem que:

> Desde a antiguidade até a contemporaneidade, esse fenômeno foi entendido de diversas maneiras, conceituado tanto pela filosofia natural quanto pelas ciências naturais, de modo que se tornou referencial na construção do conhecimento biológico e na criação dos modelos interpretativos do fenômeno vida (Bertoni e Luz, 2011, pg. 45)

Para explicar o fenômeno Vida, Bertoni e Luz utilizam os marcos históricos que constituem o campo de estudo da Biologia, que provêm do desenvolvimento do pensamento biológico e que, por sua vez, deram origem aos pensamentos: descritivo, que tem como concepção a criação divina e interpreta a vida como um dos atributos do ser vivo; mecanicista, que tem como concepção a redução do fenômeno vida às leis de física e química; evolutivo ou organicista, que considera o fenômeno vida em diferentes níveis de organização; e o pensamento biológico da manipulação genética, que enfatiza a construção de modelos explicativo (Bertoni e Luz, 2011). Para entender o fenômeno Vida, com vinculação direta com o material genético, Bertoni faz a seguinte reflexão sobre o assunto:

> Na história do pensamento biológico, percebo que o objeto de estudo desse campo do conhecimento sempre esteve ligado ao fenômeno vida, influenciado pelo pensamento historicamente construído, correspondente à concepção de ciência de cada época e à maneira que o ser humano encontrou de conhecer a Natureza (Bertoni e Luz, 2012, p. 13 e 14).

Constata-se que a caminhada histórica da Biologia acompanhou o desenvolvimento da concepção de Ciência, influenciando a construção e aprimoramento da interpretação do fenômeno vida. Segundo Lopes e Rosso, vários foram os conceitos aprimorados a partir disso, dentre eles a diversidade biológica, organização dos seres vivos, sua morfologia e anatomia (Lopes e Rosso, 2015). Esses conhecimentos tornaram-se os conteúdos estruturantes da Biologia, que foram a base para a organização da disciplina no contexto da educação formal.

Como consequência disso e com os avanços da ciência moderna, o componente curricular Biologia torna-se essencial no desenvolvimento das competências e habilidades específicas da área de Ciências a Natureza e suas Tecnologias presentes na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) que propõe que os estudantes possam "construir e utilizar conhecimentos específicos da área para argumentar, propor soluções e enfrentar desafios locais e/ou globais, relativos às condições de vida e ao ambiente" (Brasil, 2018).

Na sociedade atual o indivíduo necessita de conhecimentos que tenham sentido em sua vida, pois só assim será possível entender o processamento das teorias e a forma como a Ciência, em especial a Biologia, se manifesta em seu cotidiano. Segundo Borba, o ensino de Biologia deve reconhecer a real possibilidade de entender o conhecimento científico e a sua importância na formação dos estudantes, uma vez que ele contribui efetivamente para a ampliação da capacidade de compreensão e atuação no mundo em que vivemos (Borba, 2013).

O Componente Curricular Biologia, em decorrência de sua complexidade e por tratar de fenômenos do cotidiano, faz um diálogo com as experiências trazidas pelos estudantes e uma reflexão sobre as aplicações, os benefícios, os riscos e as implicações éticas, morais e sociais dos conhecimentos científicos e tecnológicos. Seu estudo contribui para a formação do estudante como cidadão, pois irá instruí-lo sobre o fenômeno vida, habilitando-o para realizar escolhas e tomadas de decisões conscientes acerca de questões como: produtos apropriados para consumo; temas polêmicos como a poluição; problemas relacionados com a produção de lixo no planeta; clonagem; desenvolvimento tecnológico ligado ao desenvolvimento industrial; meio ambiente; mudanças climáticas; entre outros.

Este documento mostra a organização do Componente Curricular Biologia e suas Tecnologias no Ensino Médio para o Sistema Estadual de Ensino do Paraná. Ele

está organizado por meio de **Unidades Temáticas**, subdivididas em **Habilidades da BNCC**, **Objetos de Conhecimentos** e **Sugestões de Conteúdos** a serem desenvolvidos, sendo as Unidades Temáticas meio propostas para uma possível organização do conhecimento biológico. Em relação aos Objetos de Conhecimento, estes representam marcos conceituais da Biologia, de modo a destacar os aspectos essenciais sobre a Vida.

4.1.1 Fundamentos teórico-metodológicos

É importante destacar que o conhecimento da Área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias vai além do aprendizado de seus conteúdos conceituais, que demandam a elaboração, interpretação e aplicação de leis e modelos explicativos aos fenômenos estudados e aos sistemas, sejam eles artificiais ou naturais. Portanto, nessa etapa de ensino, contribuir para o desenvolvimento do pensamento científico é fundamental para a compreensão da complexidade do Universo e suas relações sistêmicas.

Os conhecimentos conceituais de Biologia auxiliam os estudantes a reelaborar seus próprios saberes sobre os fatos do cotidiano e, consequentemente, adquirir habilidades para resolver problemas, melhorar sua qualidade de vida, seu desenvolvimento intelectual, bem como reconhecer as potencialidades e limitações das Ciências.

Este documento se justifica em uma proposta para o ensino do Componente Curricular Biologia, que tem por objetivo trabalhar conceitos básicos, analisar o processo de investigação científica e as implicações sociais da ciência e da tecnologia, e possibilitar o desenvolvimento do pensamento crítico acerca dos fenômenos naturais. A aprendizagem fragmentada de conceitos, assim como a memorização de termos técnicos e científicos, muito recorrente no ensino de Biologia, não favorecem a compreensão dos sistemas vivos e de seus processos, e, consequentemente, dos fenômenos complexos e problemas que os envolvem, trazendo dificuldade aos estudantes em associar e relacionar as habilidades e as competências específicas da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias.

De acordo com a organização deste documento, as **Unidades Temáticas** foram estabelecidas com base nas temáticas Matéria e Energia, Vida e Evolução, e

Terra e Universo, considerando o contexto histórico do ensino de Biologia e a preocupação em descrever os seres vivos e os fenômenos naturais, levando o ser humano a diferentes explicações para o fenômeno vida. Deste modo, a BNCC explica que

> Os conhecimentos conceituais associados a essas temáticas constituem uma base que permite aos estudantes investigar, analisar e discutir situações-problema que emergem de diferentes contextos socioculturais, além de compreender e interpretar leis, teorias e modelos, aplicando-os na resolução de problemas individuais, sociais e ambientais. Dessa forma, os estudantes podem reelaborar seus próprios saberes relativos a essas temáticas, bem como reconhecer as potencialidades e limitações das Ciências da Natureza e suas Tecnologias (Brasil, 2018, p. 548).

Ressaltamos que a escolha das Unidades Temáticas se materializou com o intuito de explicar o desenvolvimento do pensamento biológico estabelecido para compreender o fenômeno Vida, dando sentido ao objeto de estudo, considerando as experiências dos estudantes e do próprio ambiente escolar.

Dessa forma, tais Unidades Temáticas devem ser utilizadas para criar situações de aprendizagem que permitam o desenvolvimento de competências, tais como: saber comunicar-se; saber trabalhar em grupo; buscar e organizar informações; propor soluções; relacionar os fenômenos biológicos com fenômenos de outras ciências. Partindo deste contexto, os Objetos de Conhecimento representam, dentro das Unidades Temáticas, marcos conceituais da Biologia, de modo a destacar os aspectos essenciais sobre a vida, que serão trabalhados por meio dos conhecimentos científicos referenciados na prática.

Neste momento, o planejamento precisa ser revisto e adaptado para que a ação pedagógica se enquadre nas Unidades Temáticas e na utilização dos Objetos de Conhecimento, tornando-se instrumento significativo no processo de ensino-aprendizagem, permitindo que o estudante seja capaz de relacionar o que é apresentado na escola com o seu cotidiano.

Partindo desse pressuposto, apresentam-se, a seguir, as Unidades Temáticas referentes ao Componente Curricular Biologia.

Unidade Temática 1 — Organização dos Seres Vivos e Biodiversidade

Esta Unidade Temática possibilitará conhecer os modelos teóricos historicamente construídos que propõem a **Organização dos seres vivos**, relacionando-os à existência de características comuns entre estes e sua origem e

também possibilitará o estudo e a análise, propiciando a busca de novos conhecimentos, na tentativa de compreender o conceito Biodiversidade ou diversidade biológica que abrange

> [...] a variedade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e os ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro de espécies, entres espécies e de ecossistemas (Brasil, 2000, p.11).

É possível afirmar, então, que o estudo da biodiversidade é primordial para que o estudante compreenda toda a transformação que ocorreu ao longo da evolução e sua importância para a continuidade das espécies.

Nesta Unidade Temática serão trabalhados os Objetos de Conhecimento relacionados às características dos seres vivos e os níveis de organização; a classificação geral dos seres vivos, incluindo os Domínios: *Bacteria, Archaea e Eukarya*. De acordo com Carl Woese (1977), este modelo é baseado em aspectos evolutivos a partir da comparação de sequências de RNA, concluindo, assim, que os eucariontes apresentam muitas relações entre si e os procariontes poderiam ser organizados em dois grupos. Assim sendo, a classificação dos seres vivos foi subdivida em três domínios, que representam uma categoria acima de Reino (Santos, 2018). No entanto, é preciso compreender que a Biologia, em sua construção, é dinâmica, apresentando mudanças na concepção do fenômeno vida, de acordo com os avanços tecnológicos da humanidade.

Os Objetos de Conhecimento desta Unidade Temática possibilitam: compreender a vida como manifestações de sistemas organizados e integrados; os sistemas biológicos, analisando o funcionamento dos sistemas orgânicos nos diferentes níveis de organização; as ações de prevenção e de promoção da saúde.

Um exemplo de encaminhamento para esta Unidade Temática seria o de compreender a existência das mais variadas formas de vida, com suas diferentes características morfofisiológicas e ecológicas, percebendo as formas limítrofes de vida (vírus) na construção do entendimento sobre o modo como a ciência explica os seres vivos para reconhecer a biodiversidade do planeta.

UNIDADE TEMÁTICA 1 **ORGANIZAÇÃO DOS SERES VIVOS E BIODIVERSIDADE**		
Habilidades da Área de Conhecimento	**Objetos de Conhecimento**	**Sugestões de Conteúdos**
(EM13CNT101) Analisar e representar, com ou sem o uso de dispositivos e de aplicativos digitais específicos, as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões sobre seus comportamentos em situações cotidianas e em processos produtivos que priorizem o desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a preservação da vida em todas as suas formas. **(EM13CNT103)** Utilizar o conhecimento sobre as radiações e suas origens para avaliar as potencialidades e os riscos de sua aplicação em equipamentos de uso cotidiano, na saúde, no ambiente, na indústria, na agricultura e na geração de energia elétrica. **(EM13CNT308)** Investigar e analisar o funcionamento de equipamentos elétricos e/ou eletrônicos e sistemas de automação para compreender as tecnologias contemporâneas e avaliar seus impactos sociais, culturais e ambientais.	Características dos seres vivos e níveis de organização	Célula. Metabolismo energético (respiração, fermentação, fotossíntese e quimiossíntese). Interações biológicas estabelecidas entre os diferentes organismos e destes com o ambiente.
(EM13CNT202) Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como *softwares* de simulação e de realidade virtual, entre outros). **(EM13CNT103)** Utilizar o conhecimento sobre as radiações e suas origens para avaliar as potencialidades e os riscos de sua aplicação em equipamentos de uso cotidiano, na saúde, no ambiente, na indústria, na agricultura e na geração de energia elétrica. **(EM13CNT308)** Investigar e analisar o funcionamento de equipamentos elétricos e/ou eletrônicos e sistemas de automação para compreender as tecnologias contemporâneas e avaliar seus impactos sociais, culturais e ambientais.	Classificação geral dos seres vivos	Taxonomia e sistemática. Nomenclatura binomial. Domínios: *Bacteria*, *Archaea* e *Eukarya.* Biodiversidade.
(EM13CNT103) Utilizar o conhecimento sobre as radiações e suas origens para avaliar as potencialidades e os riscos de sua aplicação em equipamentos de uso cotidiano, na saúde, no ambiente, na indústria, na agricultura e na geração de energia elétrica. **(EM13CNT207)** Identificar, analisar e discutir vulnerabilidades vinculadas às vivências e aos desafios contemporâneos aos quais as juventudes estão expostas, considerando os aspectos físico,	Sistemas biológicos	Sistemas Biológicos (Digestório, Respiratório, Cardiovascular, Urinário, Endócrino, Nervoso e Sensorial).

psicoemocional e social, a fim de desenvolver e divulgar ações de prevenção e de promoção da saúde e do bem-estar.		
(EM13CNT207) Identificar, analisar e discutir vulnerabilidades vinculadas às vivências e aos desafios contemporâneos aos quais as juventudes estão expostas, considerando os aspectos físico, psicoemocional e social, a fim de desenvolver e divulgar ações de prevenção e de promoção da saúde e do bem-estar. **(EM13CNT306)** Avaliar os riscos envolvidos em atividades cotidianas, aplicando conhecimentos das Ciências da Natureza, para justificar o uso de equipamentos e recursos, bem como comportamentos de segurança, visando à integridade física, individual e coletiva, e socioambiental, podendo fazer uso de dispositivos e aplicativos digitais que viabilizem a estruturação de simulações de tais riscos. **(EM13CNT308)** Investigar e analisar o funcionamento de equipamentos elétricos e/ou eletrônicos e sistemas de automação para compreender as tecnologias contemporâneas e avaliar seus impactos sociais, culturais e ambientais.	Saúde	Drogas lícitas e ilícitas; gravidez na adolescência; infecções sexualmente transmissíveis (IST). Sistemas endócrino e nervoso (desenvolvimento do corpo). Tempo de uso de equipamentos eletrônicos e as possíveis consequências à saúde e ao meio ambiente.

Unidade Temática 2 — Ecologia

Esta Unidade Temática reúne agrupamentos conceituais que permitem desenvolver a concepção de que os seres vivos e o meio representam um sistema interdependente. Objetiva-se nesta Unidade Temática a ampliação das discussões sobre a relação entre Biodiversidade e Sustentabilidade Ambiental, de acordo com o Parecer CNE/CEB n. 3/2018, em seu artigo 5.º, art. 206, da Constituição Federal, e no art. 3.º da LDB, considerando aspectos políticos, econômicos, sociais, culturais, éticos e estéticos.

O trabalho envolvendo as questões ambientais no componente curricular Biologia pode ser desenvolvido especialmente no que diz respeito aos problemas ambientais locais, regionais e globais que comprometem a sobrevivência dos diferentes ambientes. Tais discussões permitem que os estudantes percebam que o desenvolvimento sustentável de uma sociedade só será possível com a redução das desigualdades sociais. Assim, os assuntos associados a esse tema favorecem o desenvolvimento das competências de elaborar ações de intervenção no ambiente, construir argumentações consistentes para se posicionar às questões ambientais, formular diagnósticos e propor soluções para os problemas ambientais com base nos conhecimentos científicos, e avaliar a extensão dos problemas ambientais brasileiros.

Nesta Unidade Temática serão trabalhados os seguintes objetos de conhecimento: interdependência da vida; movimentos dos materiais e da energia na natureza, como, por exemplo, ciclos biogeoquímicos, efeito estufa, camada de ozônio, chuva ácida; impacto ambiental e o desenvolvimento sustentável; políticas públicas em meio ambiente.

Um exemplo de encaminhamento para esta Unidade Temática seria o de compreender que as ações humanas interferem no meio ambiente, por meio de representações e/ou simulações, revelando os fatores que alteram o meio biótico e abiótico, e atuam diretamente na qualidade de vida do Planeta.

UNIDADE TEMÁTICA 2 **ECOLOGIA**		
Habilidades da Área de Conhecimento	**Objetos de Conhecimento**	**Sugestões de Conteúdo**
(EM13CNT208) Aplicar os princípios da evolução biológica para analisar a história humana, considerando sua origem, diversificação, dispersão pelo planeta e diferentes formas de interação com a natureza, valorizando e respeitando a diversidade étnica e cultural humana.	Interdependência da vida.	Interações com o meio ambiente. Cadeias e teias alimentares. Relações e sucessões ecológicas.
(EM13CNT101) Analisar e representar, com ou sem o uso de dispositivos e de aplicativos digitais específicos, as transformações e conservação em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões sobre seus comportamentos em situações cotidianas e em processos produtivos que priorizem o desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a preservação da vida em todas as suas formas. **(EM13CNT105)** Analisar os ciclos biogeoquímicos e interpretar os efeitos de fenômenos naturais e da interferência humana sobre esses ciclos, para promover ações individuais e/ou coletivas que minimizem consequências nocivas à vida.	Movimentos dos materiais e da energia na natureza.	Transferência de matéria e de energia. Metabolismo Energético. Fluxo de energia nos ecossistemas. Ciclos biogeoquímicos. Efeito estufa; camada de ozônio; chuva ácida.
(EM13CNT203) Avaliar e prever efeitos de intervenções nos ecossistemas, e seus impactos nos seres vivos e no corpo humano, com base nos mecanismos de manutenção da vida, nos ciclos da matéria e nas transformações e transferências de energia, utilizando representações e simulações sobre tais fatores, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como *softwares* de simulação e de realidade virtual, entre outros). **(EM13CNT206)** Discutir a importância da preservação e conservação da biodiversidade, considerando parâmetros qualitativos e quantitativos, e avaliar os efeitos da ação humana e das políticas ambientais para a garantia da sustentabilidade do planeta **(EM13CNT306)** Avaliar os riscos envolvidos em atividades cotidianas, aplicando conhecimentos das Ciências da Natureza para justificar o uso de equipamentos e recursos, bem como comportamentos de segurança, visando à integridade física, individual e coletiva, e socioambiental, podendo fazer uso de dispositivos e aplicativos digitais que viabilizem a estruturação de simulações de tais riscos.	Impacto ambiental e o desenvolvimento sustentável.	Unidades de conservação; fluxo de matéria e de energia nos ecossistemas. Desequilíbrio em sistemas envolvendo diferentes variáveis. Problemas ambientais e seus impactos na saúde. Poluição (atmosférica, sonora e visual) e contaminação. Interferência antrópica nos ecossistemas.
(EM13CNT206) Discutir a importância da preservação e conservação da biodiversidade, considerando parâmetros qualitativos e quantitativos, e avaliar os efeitos da ação humana e das políticas ambientais para a garantia da sustentabilidade do planeta.	Políticas públicas em meio ambiente.	Problemas ambientais mundiais e políticas ambientais para a sustentabilidade. Bioindicadores; controle biológico; biorremediação; e plantas medicinais.

(EM13CNT307) Analisar as propriedades dos materiais para avaliar a adequação de seu uso em diferentes aplicações (industriais, cotidianas, arquitetônicas ou tecnológicas) e/ou propor soluções seguras e sustentáveis considerando seu contexto local e cotidiano.		

Unidade Temática 3 — Origem e Evolução da Vida

Nesta Unidade Temática busca-se a compreensão do estudo da **Origem e Evolução da Vida, da Terra e do Universo.** Tais abordagens apresentam grande significado científico e, sobretudo, filosófico, pois abrangem questões polêmicas, envolvendo várias interpretações sobre a história da vida, possibilitando aos estudantes confrontar diferentes explicações sobre o assunto, de natureza científica, religiosa ou mitológica, elaboradas em diferentes épocas.

Esta Unidade Temática possibilita a abordagem dos seguintes objetos de conhecimento: as teorias e modelos sobre a origem da vida e a vida primitiva; as ideias evolucionistas e a evolução biológica; a origem do ser humano; e a evolução cultural.

Um exemplo de encaminhamento para esta Unidade Temática seria o de analisar as modificações que ocorrem nos organismos através do tempo, compreendendo que essas transformações fazem parte de um processo gerador da biodiversidade, a fim de valorizar e respeitar a diversidade étnica e cultural humana.

UNIDADE TEMÁTICA 3 **ORIGEM E EVOLUÇÃO DA VIDA**		
Habilidades da Área do Conhecimento	**Objetos de Conhecimento**	**Sugestões de Conteúdo**
(EM13CNT201) Analisar e discutir modelos, teorias e leis propostos em diferentes épocas e culturas para comparar distintas explicações sobre o surgimento e a evolução da Vida, da Terra e do Universo, com as teorias científicas aceitas atualmente. **(EM13CNT209)** Analisar a evolução estelar, associando-a aos modelos de origem e distribuição dos elementos químicos no Universo, compreendendo suas relações com as condições necessárias ao surgimento de sistemas solares e planetários, suas estruturas e composições e as possibilidades de existência de vida, utilizando representações e simulações, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como *softwares* de simulação e de realidade virtual, entre outros)	Teorias e modelos sobre a origem da vida e a vida primitiva.	Origem da vida. História da vida (Breve história da Terra, classificação dos seres vivos, vida na Terra). Teoria celular e endossimbiose. Bioquímica e interações moleculares Astrobiologia.
(EM13CNT201) Analisar e discutir modelos, teorias e leis propostos em diferentes épocas e culturas para comparar distintas explicações sobre o surgimento e a evolução da Vida, da Terra e do Universo com as teorias científicas aceitas atualmente. **(EM13CNT208)** Aplicar os princípios da evolução biológica para analisar a história humana, considerando sua origem, diversificação, dispersão pelo planeta e diferentes formas de interação com a natureza, valorizando e respeitando a diversidade étnica e cultural humana.	Ideias evolucionistas e evolução biológica.	Teorias evolutivas; evolução e suas evidências. Teoria sintética: variabilidade genética e seleção natural. Genética de Populações e formação de novas espécies.
(EM13CNT208) Aplicar os princípios da evolução biológica para analisar a história humana, considerando sua origem, diversificação, dispersão pelo planeta e diferentes formas de interação com a natureza, valorizando e respeitando a diversidade étnica e cultural humana. **(EM13CNT305)** Investigar e discutir o uso indevido de conhecimentos das Ciências da Natureza na justificativa de processos de discriminação, segregação e privação de direitos individuais e coletivos, em diferentes contextos sociais e históricos, para promover a equidade e o respeito à diversidade.	Origem do ser humano e evolução cultural.	Origem da humanidade. Métodos de estudos e evolução humana. Darwinismo social e discriminação étnico-racial. Interação do Homem com a natureza. Princípios ativos de diversas partes da planta. Etnobotânica. Etnoecologia. Evolução biológica.

Unidade Temática 4 — Genética

Nesta Unidade Temática, pretende-se compreender os processos de transmissão de informação genética e sua expressão nos organismos e alterações gênicas. A compreensão desses fundamentos é essencial para que os estudantes possam conhecer e avaliar o significado das aplicações que têm sido feitas dos conhecimentos genéticos no diagnóstico e tratamento de doenças, na identificação de paternidade ou de indivíduos, em investigações criminais, ou após acidentes. Além disso, tais conhecimentos permitem que os estudantes sejam introduzidos no debate das implicações éticas, morais, políticas e econômicas das manipulações genéticas, analisando-as e avaliando os riscos e benefícios para a humanidade e o planeta.

Ao trabalhar esta Unidade Temática, busca-se responder questões pertinentes ao ensino de Biologia, como, por exemplo: porque os descendentes se assemelham à geração parental, não sendo, de modo geral, idêntica a ela? Quais técnicas podem ser usadas para realizar um teste de paternidade? Quais seriam as possíveis implicações sociais do uso e acesso a técnicas de engenharia genética, a exemplo da produção de transgênicos, clonagem e terapias gênicas?

A Unidade Temática Genética possibilita trazer ao diálogo os seguintes objetos de conhecimento: fundamentos da hereditariedade e diversidade genética; o estudo da genética humana e sua relação com a saúde, como, por exemplo, os efeitos biológicos das radiações, mutações e variabilidade; as aplicações da engenharia genética e os benefícios e malefícios da manipulação genética. Um exemplo de encaminhamento para esta Unidade Temática seria o de interpretar heredogramas (com símbolos e códigos específicos) relacionados às características genéticas, a fim de fundamentar as conclusões plausíveis que regem a transmissão de padrões de herança.

UNIDADE TEMÁTICA 4 GENÉTICA		
Habilidades da Área de Conhecimento	**Objetos de Conhecimento**	**Sugestões de Conteúdos**
(EM13CNT205) Interpretar resultados e realizar previsões sobre atividades experimentais, fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas noções de probabilidade e incerteza, reconhecendo os limites explicativos das ciências.	Fundamentos da hereditariedade e Diversidade Genética.	Estrutura do DNA. Conceitos básicos de Genética. Síntese Proteica – Dogma central da Biologia. Variabilidade genética. O trabalho de Mendel. Regras de probabilidade. Genética e o Ciclo Celular. Herança multifatorial. Variações nas proporções fenotípicas mendelianas.
(EM13CNT103) Utilizar o conhecimento sobre as radiações e suas origens para avaliar as potencialidades e os riscos de sua aplicação em equipamentos de uso cotidiano, na saúde, no ambiente, na indústria, na agricultura e na geração de energia elétrica. **(EM13CNT205)** Interpretar resultados e realizar previsões sobre atividades experimentais, fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas noções de probabilidade e incerteza, reconhecendo os limites explicativos das ciências. **(EM13CNT305**) Investigar e discutir o uso indevido de conhecimentos das Ciências da Natureza na justificativa de processos de discriminação, segregação e privação de direitos individuais e coletivos, em diferentes contextos sociais e históricos, para promover a equidade e o respeito à diversidade.	Genética humana e saúde.	Efeitos biológicos das radiações ionizantes. Mutações genéticas. Doenças genéticas.
(EM13CNT205) Interpretar resultados e realizar previsões sobre atividades experimentais, fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas noções de probabilidade e incerteza, reconhecendo os limites explicativos das ciências. **(EM13CNT304)** Analisar e debater situações controversas sobre a aplicação de conhecimentos da área de Ciências da Natureza (tais como tecnologias do DNA, tratamentos com células-tronco, neurotecnologias, produção de tecnologias de defesa, estratégias de controle de pragas, entre outros), com base em argumentos consistentes, legais, éticos e responsáveis, distinguindo diferentes pontos de vista.	Aplicações da engenharia genética.	Biotecnologia. Eugenia. Mapeamento genético.

(EM13CNT305) Investigar e discutir o uso indevido de conhecimentos das Ciências da Natureza na justificativa de processos de discriminação, segregação e privação de direitos individuais e coletivos, em diferentes contextos sociais e históricos, para promover a equidade e o respeito à diversidade.		
(EM13CNT304) Analisar e debater situações controversas sobre a aplicação de conhecimentos da área de Ciências da Natureza (tais como tecnologias do DNA, tratamentos com células-tronco, neurotecnologias, produção de tecnologias de defesa, estratégias de controle de pragas, entre outros), com base em argumentos consistentes, legais, éticos e responsáveis, distinguindo diferentes pontos de vista. **(EM13CNT305)** Investigar e discutir o uso indevido de conhecimentos das Ciências da Natureza na justificativa de processos de discriminação, segregação e privação de direitos individuais e coletivos, em diferentes contextos sociais e históricos, para promover a equidade e o respeito à diversidade.	Benefícios e malefícios da manipulação genética.	Bioética. Organismos Geneticamente Modificados.

4.1.2 Encaminhamentos metodológicos

Segundo a BNCC (2018), as estratégias metodológicas precisam ressaltar o protagonismo juvenil e o professor como mediador do conhecimento. Sendo assim, a contextualização, problematização, interdisciplinaridade, processos e práticas de investigação são meios que podem ser utilizados pelo professor como aliados para a construção do pensamento científico no processo de ensino-aprendizagem.

Para o entendimento do fenômeno Vida, traçar uma estratégia metodológica contribuirá com o objetivo da obtenção do conhecimento científico, possibilitando mudança de pensamento, reelaboração de conceitos e reflexão das teorias já apresentadas ao longo do Ensino Fundamental, visando uma abordagem integral dos conhecimentos e seu entendimento (Brasil, 2018, p. 547).

Assim, ao considerar os conhecimentos prévios do estudante — sua bagagem cultural, social e suas ideias —, precisa-se tomar cuidado para que estes elementos não se tornem uma barreira na aprendizagem e na compreensão dos conceitos científicos e, principalmente, na compreensão do fenômeno vida. Por isso, o diálogo em sala de aula pode proporcionar ao estudante interesse em compreender e entender a realidade, oportunizando a formação de um sujeito investigativo.

Conforme os autores Saviani e Gasparin, para se alcançar a formação de um sujeito investigativo, o processo pedagógico precisa considerar a prática social, ponto de partida para dar significado às ideias desorganizadas dos estudantes, proporcionando: a problematização, instante identificador de questões a serem detectadas na prática social; a instrumentalização, meio ou instrumento que vai ajudar o estudante a alcançar um determinado fim, sendo o professor o mediador do conhecimento; *a* catarse, momento em que ocorre a aproximação do conhecimento adquirido pelo estudante com o problema; e com o retorno à prática social, onde o estudante mostra que realmente aprendeu (Saviani, 1997; Gasparin, 2002).

De acordo com Krasilchik, a Biologia pode ser um dos componentes mais relevantes e merecedores da atenção dos estudantes, ou um dos mais irrelevantes, dependendo do que e como for ensinado (Krasilchik, 2016). Por isso, o processo de ensino é considerado o mais desafiador para o professor que, em sua experiência de docente, consegue identificar que os estudantes possuem diferentes formas de se conectar com o conteúdo e que a mediação será um fator crucial no processo. Além

da mediação, é consenso entre os autores Krasilchik, Marandino *et al.*, e Delizoicov, que conteúdo e metodologia também estão intimamente relacionados no processo de ensino-aprendizagem (Krasilchik, 2016; Marandino *et al.*, 2005; Delizoicov, 2000). Sendo assim, uma vez determinado o conteúdo, faz-se necessário escolher a metodologia que propicie o debate e as discussões sobre o papel e as influências exercidas pelo pensamento científico na sociedade. Compreendendo que o processo ensino-aprendizagem é dinâmico e coletivo, e "considerando a autonomia dos sistemas ou das redes de ensino e das instituições escolares, como também o contexto e as características dos estudantes" (Brasil, 2018, p. 16), o encaminhamento metodológico adotado deve assegurar uma aprendizagem essencial, considerando a **problematização**, a **interdisciplinaridade** e a **contextualização** dos conteúdos ensinados.

A **problematização** é uma tarefa investigativa, transformadora e ativa no processo ensino-aprendizagem, propicia subsídios para que os estudantes adquiram condições de compreender o assunto trabalhado em sala de aula e adequá-lo à realidade vivida, avançando em abordagens superadoras para o ensino de Biologia (Bordenave; Pereira; 2010).

Diante do processo de leitura e problematização dos estudantes no ensino do componente curricular Biologia, a BNCC apresenta a habilidade **EM13CNT302**, que propicia socializar, em diversos eventos científicos intra e extra-escolares, resultados de atividades de pesquisas investigativas, bibliográficas e/ou experimentais, e que problematiza os avanços dos conhecimentos em Biologia, promovendo discussões e debates de relevância sociocultural e ambiental, utilizando-se dos recursos e ferramentas das TDIC e das mídias digitais.

A **interdisciplinaridade** é uma questão epistemológica e está na abordagem teórica e conceitual dada ao conteúdo em estudo, concretizando-se na articulação dos componentes curriculares cujos conceitos, teorias e práticas enriquecem a compreensão desse conteúdo (Krasilchik, 2016).

E a **contextualização** mostra, no processo de ensino-aprendizagem, que aquilo que se aprende em sala de aula pode apresentar aplicação prática em nossas vidas. Ela permite ao estudante perceber que o saber não é apenas um acúmulo de conhecimentos tecno-científicos, mas sim uma ferramenta que os aparelha para

enfrentar o mundo, permitindo-lhes resolver situações até então desconhecidas (Duré *et al*., 2018).

Assim, contextualizar é um processo de ensino-aprendizagem que enfatiza a ação entre o estudante e o meio em que está inserido, permitindo que ele seja protagonista de sua aprendizagem e favorecendo o desenvolvimento de competências e habilidades que possam auxiliá-lo na resolução de problemas da sociedade.

Na mesma direção, os processos e práticas de investigação merecem destaque especial no ensino do componente curricular Biologia, enfatizando a dimensão investigativa, aproximando, assim, os estudantes dos procedimentos e instrumentos de investigação, tais como: identificar problemas, formular questões, propor e testar hipóteses, elaborar argumentos e explicações, planejar e realizar atividades experimentais e pesquisas de campo, relatar, avaliar e comunicar conclusões, e desenvolver ações de intervenção sobre as temáticas analisadas.

Ao longo da formação dos estudantes, espera-se que eles consigam desenvolver habilidades e competências que lhes permitam definir o que são problemas, identificar situações-problema, olhar para o seu entorno e reconhecer as grandes questões, desenvolvendo habilidades de observação, registro, análises nos diferentes contextos, sejam eles locais, regionais, globais, geológicos e históricos. Esta ideia possibilita o desenvolvimento de hipóteses e, a partir delas, da respectiva intervenção.

Em relação à experimentação, está fundamentada no método científico, constituído por um conjunto de procedimentos que ordena as etapas de estruturação do conhecimento, como: 1. observação de um fato ou pergunta; 2. revisão bibliográfica de base; 3. elaboração de hipótese(s); 4. coleta e análise de dados; 5. conclusão positiva ou negativa da(s) hipótese(s).

O método científico respalda a observação de um fenômeno, sendo uma estratégia para o desenvolvimento científico e tecnológico, oportunizando aos estudantes a integração entre atividades de observação e experimentação, com o objetivo de planejar e desenvolver ações de intervenção a partir da análise de dados para a resolução de problemas.

Segundo Krasilchik,

> As aulas de laboratório têm um lugar insubstituível no ensino da Biologia, pois desempenham funções únicas: permitem que os estudantes tenham contato direto com os fenômenos, manipulando os materiais e equipamentos, e observando organismos (Krasilchik, 2016, p. 88).

Assim também, Carvalho ressalta que "a importância do trabalho prático é inquestionável na Ciência e deveria ocupar lugar central em seu ensino" (Carvalho *et al.*, 2007, p. 20).

Desse modo, os processos e práticas de investigação que se materializam na escola e a partir dos quais o conhecimento científico e tecnológico é produzido devem promover o protagonismo dos estudantes na aprendizagem e na efetivação de práticas e procedimentos, sendo considerada não somente como o resultado dos processos de transformação dos conteúdos científicos estudados, mas também como base da explicação didática.

Marandino especifica que o erro nos processos e práticas de investigação com fins didáticos, ao contrário da científica, não constitui um problema para o experimento em si, mas sim um meio de mostrar que o conhecimento científico é construído socialmente por meio de tentativas e acertos (Marandino, 2009).

Desse modo, os processos e práticas de investigação didática não são em si inventivos, pelo menos do ponto de vista científico, mas sim, demonstrativos de determinadas pesquisas já realizadas. Devem propiciar ao estudante do Ensino Médio ampliar seus conhecimentos acerca do mundo, conseguindo explorar e realizar experimentações e análises qualitativas e quantitativas de diferentes situações-problema.

Segundo a BNCC:

> Nessa etapa da escolarização, a abordagem investigativa deve ser desencadeada a partir de desafios e problemas abertos e contextualizados, para estimular a curiosidade e a criatividade na elaboração de procedimentos e na busca de soluções de natureza teórica e/ou experimental. Dessa maneira, intensifica-se o diálogo com o mundo real e as possibilidades de análises e de intervenções em contextos mais amplos e complexos, como no caso das matrizes energéticas e dos processos industriais, em que são indispensáveis os conhecimentos científicos (Brasil, 2018, p. 551).

O laboratório escolar da Educação Básica não tem legislação específica que regulamente o seu uso, porém, destaca-se alguns itens que devem ser considerados na organização das atividades experimentais do componente curricular Biologia e que nos fornecem alguns parâmetros, conforme o Quadro 2.

Quadro 2 — Normativos que orientam as atividades experimentais do componente curricular Biologia

Lei	Descrição
Lei Federal n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, Art. 32, § 1.º (Crimes Ambientais).	Penaliza aqueles que realizarem experimentos dolorosos em animais, se existirem recursos alternativos.
Lei Federal n. 11.794, de outubro de 2008, Art. 1.º, § 1.º. Lei Federal n. 11.794, de outubro de 2008, Art. 2.º.	Regulamenta o uso científico de animais, proíbe a utilização de animais (vertebrados) vivos em atividades educacionais de Ensino Fundamental e Médio.
Constituição Federal, Art. 5.º, Direitos e Deveres Individuais e Coletivos.	Protege os estudantes que se recusarem a participar de aulas práticas utilizando animais, através do que é chamado de "escusa de consciência à experimentação animal".
Lei Estadual n. 14.037, de 20 de março de 2003, Art. 21. Lei Estadual n. 14.037, de 20 de março de 2003, Art. 22.	Institui o Código Estadual de Proteção aos Animais.
Lei Federal n. 11.105, de março de 2005.	Lei de Biossegurança.
Lei Federal n. 10.205, de 21 de março de 2001.	Regulamentação da coleta e processamento de sangue.
Lei Federal n. 12.305, de 2 de agosto de 2010.	Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Fonte: Elaborado pela SEED/PR.

Diante da diversidade dos meios de divulgação do conhecimento científico e tecnológico na sociedade contemporânea, é necessário que o estudante se aproprie da linguagem específica da Área das Ciências da Natureza e suas Tecnologias, por meio da compreensão dos códigos, símbolos, nomenclaturas e gêneros textuais específicos dessa área, garantindo-lhe um maior posicionamento crítico em relação a temas de ciência e tecnologia.

Segundo Delizoicov, o estudante vive em um mundo regido pela natureza, pelas relações sociais, estando exposto à informação, a vários tipos de comunicação e tecnologias (Delizoicov *et al*., 2009). Portanto, o cotidiano, o ambiente físico e social devem ser a base entre o que se vive e o que se aprende na escola.

O desenvolvimento científico e tecnológico das últimas décadas nos mostra que o homem utiliza diferentes tecnologias desde o início da história (Briggs; Burke,

2004). Isso significa que estamos em contato direto com as tecnologias, fato que influenciou nosso comportamento e possibilitou a adaptação dos seres vivos e do homem à sociedade atual.

Nesse cenário destaca-se o crescimento dos avanços tecnológicos, ou seja, o uso das Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC) na escola, que, ao longo do tempo, vem transformando o cenário da comunicação na sociedade.

Moran e Kenski mencionam que a presença das TDIC, quando colocadas no cenário educacional, aumentam as possibilidades de aprendizagem, potencializam a prática pedagógica do professor e provocam mudanças significativas no modo de como a tecnologia é usada em sala de aula (Moran; Kenski, 2012).

Neste sentido, diante de uma escola inserida numa sociedade que tem acesso à tecnologia, caberá ao professor, como mediador do processo ensino-aprendizagem, manter a interação entre o cotidiano dos estudantes e a sala de aula como espaço de constante investigação, e definir qual a informação básica necessária que o estudante precisa para viver no mundo moderno.

Diante disso, é importante que o professor busque conhecimentos para se apropriar das e utilizar as TDIC em suas aulas. Moran faz a seguinte ressalva: “As tecnologias de comunicação não mudam necessariamente a relação pedagógica (...) não substituem o professor, mas modificam algumas de suas funções” (Moran, 1995, p. 25).

No trabalho com o Componente Curricular Biologia, o professor não deixa de lado os conhecimentos prévios que foram adquiridos pelos estudantes em sua caminhada. No entanto, eles precisam ser orientados pelo professor para que os conteúdos escolares tenham sentido e ajudem os estudantes no processo ensino-aprendizagem.

Freire enfatiza que todos já possuímos saberes que devem ser aproveitados num ambiente escolar, não podendo o estudante ser considerado um ser vazio, prestes a ser preenchido com conteúdo, mas que ele entenda que é um sujeito que constrói sua própria caminhada e é capaz de questionar suas relações com o mundo (Freire, 2005).

Ainda, se o professor associar as TDIC aos processos educacionais, tem a possibilidade de propiciar aos estudantes um (re)encantamento pela aprendizagem e, consequentemente, pelo espaço escolar. Com relação a isso, Moran afirma que:

> As tecnologias permitem [...] ao professor estar mais próximo do estudante. Pode receber mensagens com dúvidas, pode passar informações complementares para determinados estudantes. Pode adequar a sua aula para o ritmo de cada estudante. Pode procurar ajuda com outros colegas sobre problemas que surgem, novos programas para a sua área de conhecimento. O processo de ensino-aprendizagem pode ganhar assim um novo dinamismo, inovação e poder de comunicação inusitados (Moran, 1995, p. 26).

Segundo o autor, associar as TDIC aos conteúdos educacionais como uma metodologia facilitadora e promotora da aprendizagem, contribui para que haja uma aprendizagem significativa, aquela que "provoca uma modificação, quer seja no comportamento do indivíduo, na orientação da ação futura que escolhe ou nas suas atitudes e na sua personalidade" (Rogers, 1997, p. 323), ou seja, um processo de transformação em que o professor e o estudante aprendem juntos e trocam experiências, aprimorando o processo ensino-aprendizagem.

Partindo deste pressuposto, o conhecimento escolar estrutura-se de modo a viabilizar o domínio do conhecimento científico sistematizado na educação formal e possibilitar aos estudantes o reconhecimento e suas aplicações em situações na vida cotidiana. No entanto, para que isso se efetive no espaço escolar, atribui-se ao professor o papel de mediador do processo ensino-aprendizagem. Nesta perspectiva, ele orienta e direciona o processo de construção do conhecimento dos estudantes. Diante de toda essa importância do papel do professor como mediador, Angotti reforça:

> [...] o professor foi, é, e sempre será o sujeito epistêmico essencial da mediação de ensino-aprendizagem dos conhecimentos de Física e/ou Ciências da Natureza, básica e aplicada, e/ou de Tecnologia (Angotti, 2015, p. 7).

Assim, o professor propicia condições para que os estudantes conheçam os critérios básicos da investigação científica, compreendam que a ciência não é neutra e que está em constante transformação, dando-lhes subsídios para que possam interpretar os impactos do desenvolvimento científico e tecnológico na sociedade e no ambiente.

Entende-se que a abordagem desses conteúdos deve acontecer de forma contextualizada, articulados com os respectivos objetos de estudo e sob o rigor de seu referencial teórico conceitual.

Com relação à história e cultura afro-brasileira e africana, e à história e cultura dos povos indígenas, especificamente, há que considerar a presença de conteúdos

que envolvam a constituição genética da população brasileira, a presença de diferentes povos e culturas, suas contradições sociais e culturais e suas articulações com outros povos e sociedades.

Nesse sentido, a disciplina de Biologia poderá discutir o termo raça que, segundo Penna e Barbujani, não deve ser aplicado à espécie humana já que, em decorrência de sua constituição gênica, não admite delimitação de grupos bem demarcados para constituir subgrupos (Penna, 2005; Barbujani, 2007).

Com relação ao envelhecimento e ao Estatuto do Idoso, considera-se importante uma abordagem sobre os estudos relacionados aos processos associados à idade, ao envelhecimento e à velhice, e ao impacto da passagem do tempo nos processos fisiológicos ao longo do curso de vida. Além da discussão acerca da expectativa de vida no Brasil, que vem aumentando e se tornando um desafio para toda a sociedade, que deverá criar formas para amparar melhor seus idosos.

Já a Educação Ambiental é considerada pela lei uma prática educativa, integrada, contínua e permanente, presente nos currículos de forma interdisciplinar, como tema transversal obrigatório em todas as disciplinas. No entanto, por tradição curricular, a disciplina de Biologia apresenta uma estrutura que possibilita o diálogo com a Educação Ambiental, permeando discussões de questões ambientais em nível local e global numa perspectiva crítica, sócio-histórica, política, econômica e pedagógica, adotando uma posição mais consciente e participativa na utilização e conservação dos recursos naturais.

Uma temática que merece destaque nos encaminhamentos metodológicos relacionados à Educação Ambiental é a dengue, por ser a principal arbovirose que causa um número elevado de infecções no ser humano todos os anos. Entre as medidas de prevenção e controle do mosquito, incluem-se as ações de educação em saúde no espaço escolar. O combate ao vetor requer a disseminação ampla de informações e atuação integrada entre o poder público e a sociedade. Desta forma, é importante contar com as instituições de ensino para apoiar a mobilização das comunidades e difusão de informações de fácil entendimento. No Estado do Paraná, foi instituído pela Lei n. 17.675, de 10 de setembro de 2013, o Dia de Ação Contra a Dengue, que estabelece a realização de ações de combate à Dengue todo dia 09 de cada mês.

O conteúdo sobre a dengue presente nos livros didáticos de Biologia traz aspectos de como reconhecer e prevenir a doença. Entretanto, o professor pode trabalhar com seus estudantes aspectos relacionados à biologia do vírus, ao mecanismo de defesa do corpo, à relação entre o vetor e o meio ambiente, às características do vetor *Aedes aegypti,* aos mecanismos de produção das vacinas e da atuação no organismo, ao uso da biotecnologia para criar um mosquito transgênico e mosquitos infectados com bactérias, entre outras possibilidades.

Uma habilidade importante e que pode ser sustentada pelo componente curricular Biologia está descrita no código EM13CNT309, que propicia a análise de questões socioambientais, políticas e econômicas relativas a compostos tóxicos provenientes de recursos ambientais que interferem na qualidade de vida dos seres vivos e do planeta, compreendendo a necessidade da utilização de novas alternativas sustentáveis.

Estes conteúdos devem estar relacionados tanto às unidades temáticas quanto aos objetos de conhecimento do componente curricular Biologia de forma contextualizada, favorecendo a compreensão da diversidade biológica e cultural.

Segundo Silva:

> Dessa forma, torna-se importante que novas estratégias de ensino sejam elaboradas. Um campo atual que pode ser explorado para o desenvolvimento de novas ferramentas de ensino é o tecnológico que envolve a utilização de recursos multimídia e a criação de softwares voltados para a educação (Silva, 2013, p. 17).

Nesse sentido, o professor que atuará em sala de aula deverá ter condições físico-estruturais e didático-pedagógicas que venham facilitar práticas alternativas e adequadas às necessidades especiais de aprendizagem e de inclusão, oportunizando aos estudantes o desenvolvimento de sua autonomia pessoal, social e econômica.

No decorrer do Ensino Médio, o Componente Curricular Biologia requer do estudante uma noção de alfabetização científica, já introduzida no Ensino Fundamental, que não envolve apenas conceitos científicos, mas a construção e o emprego destes conceitos, auxiliando no amadurecimento do processo de construção do conhecimento e aprendizagem. De acordo com Lorenzetti e Delizoicov,

> [...] alfabetização científica é o processo pelo qual a linguagem das Ciências Naturais passa a adquirir sentido e significado, de modo que o estudante possa ampliar os seus conhecimentos, a sua cultura, tornando-se um cidadão

> capaz de agir com autonomia na sociedade em que está inserido (Lorenzetti; Delizoicov, 2001, p. 3).

Assim, espera-se que ao longo do Ensino Médio o estudante esteja alfabetizado biologicamente e, com isso, além de compreender os conceitos básicos da disciplina, seja capaz de pensar independentemente, adquirir e avaliar informações, aplicando seus conhecimentos no cotidiano (Krasilchik, 2016). Ainda de acordo com a autora, acrescenta-se:

> Admite-se que a formação Biológica contribua para que cada indivíduo seja capaz de compreender e aprofundar as explicações atualizadas de processos e de conceitos biológicos, a importância da ciência e da tecnologia na vida moderna, enfim, o interesse pelo mundo dos seres vivos (Krasilchik, 2016, p. 12).

A metodologia empregada exige um ajuste do aprendizado. Sendo assim, diversas estratégias podem dialogar em sala de aula — leituras de livros de História da Ciência; divulgação científica; literatura clássica e de textos originais de cientistas; seminários; debates; vídeos científicos; visitas a museus; linha do tempo, entre outras —, as que o professor acredite ser pertinentes para potencializar o processo de construção do conhecimento científico.

Ampliando as possibilidades de estratégias metodológicas aplicadas ao componente curricular Biologia, outra possibilidade é a utilização de materiais de divulgação científica, partindo de questões socio-científicas e contemplando as seguintes dimensões: divulgação científica; popularização, vulgarização e banalização do conhecimento científico; alfabetização e letramento científico; história, filosofia e sociologia da ciência; desenvolvimento científico e tecnológico; gêneros discursivos e esferas de circulação; linguagem científica e linguagem cotidiana; saberes populares e conhecimento de senso comum; cultura primeira e cultura elaborada.

No ensino de Biologia, pode-se trabalhar diversas temáticas relacionadas às questões do cotidiano do estudante, como, por exemplo, interpretar os indicadores de Desenvolvimento Humano (saúde, educação e renda) e de Saúde Pública (mortalidade, morbidade e fatores de risco, entre outros), tendo em vista a promoção de ações que contribuam para a melhoria na qualidade de vida e nas condições de saúde da população. Desta maneira, é possível desenvolver nos estudantes a habilidade EM13CNT310, presente na Competência Específica 3 da Área de

Conhecimento Ciências da Natureza e suas Tecnologias, descrita no documento da BNCC.

Dentre outras temáticas possíveis de serem debatidas com os estudantes, podemos destacar: transgenia, clonagem, aborto, vacinas, células-tronco, além de temas que vão do âmbito político ao econômico, do social ao ético e religioso.

Outra habilidade abordada no processo ensino-aprendizagem é representada pelo código EM13CNT303, que discute assuntos que envolvem temáticas de divulgação científica, como, por exemplo: genética molecular; teorias da origem da vida; o uso indiscriminado dos recursos naturais ou o processo de alteração das paisagens naturais, percebendo a importância de estratégias de seleção de fontes confiáveis de pesquisa para uma reflexão crítica sobre o modo como são apresentadas.

Com base nas palavras de Gerard Fourez, expressas em Santos, a Educação Científica e Cidadania propõem que estudantes e docentes desenvolvam certo grau de autonomia, controle e responsabilidade desde o "entendimento de princípios básicos de fenômenos do cotidiano até a capacidade de tomada de decisão em questões relativas à ciência e a tecnologia em que estejam diretamente envolvidos, sejam decisões pessoais ou de interesse público" (Fourez, *apud* Santos, 2007, p. 480), assim como certa habilidade de se comunicar, de selecionar o modo de expressão mais apropriado ao contexto de vivência.

Na escolha de sua metodologia, o professor pode utilizar os enfoques da Ciência - Tecnologia - Sociedade - Ambiente (CTSA) e da História da Ciência, no intuito de auxiliar a sua prática pedagógica.

O movimento CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade) está ligado diretamente à educação científica do indivíduo, ou seja, os estudantes tendem a fazer uma incorporação do que entendem do mundo natural com o construído pelo homem e o mundo social (HOFSTEIN *et al*, 1988).

Nesta perspectiva, o movimento CTS possibilita ao estudante perceber a importância da tecnologia na sociedade, entendendo, assim, que ele está inserido nesta relação, ou seja, conscientizá-lo socialmente que a ciência e a tecnologia são elementos da cultura e contribuem para o exercício da cidadania, evidenciando situações significativas no processo ensino-aprendizagem, com as interações CTS.

Na visão de Holman é fundamental que haja uma ênfase na cidadania ao preparar estudantes para o seu papel em uma sociedade democrática (Holman, 1988).

Outra importância do ensino CTS dá-se pelos aspectos enfatizados por Zoller e Watson para sua utilização, que são:

- organização da matéria em temas tecnológicos e sociais;
- potencialidades e limitações da tecnologia no que diz respeito ao bem comum;
- exploração, uso e decisões são submetidos a julgamento de valor;
- prevenção de consequências em longo prazo;
- desenvolvimento tecnológico, embora impossível sem a ciência, pois depende mais das decisões humanas deliberadas;
- ênfase à prática para chegar à teoria;
- lidar com problemas verdadeiros no seu contexto real (abordagem interdisciplinar) (Zoller; Watson, 1974).

De acordo com os estudos de Bourscheid:

> No processo de transposição do campo da pesquisa CTS para o ensino de ciências, alguns setores passaram a incorporar ao enfoque CTS as questões ambientais, onde se acrescentou à sigla mais uma letra, o "A". A partir daí surgiu a sigla CTSA, trazendo a importância crescente que a dimensão socioambiental vem conquistando no sistema de ensino, especialmente por meio da Educação Ambiental, integrada com o enfoque CTS (Bourscheid, 2014, p. 32).

O ensino de Biologia permite trabalhar a relevância dos conteúdos que serão abordados, relacionando-os com questões sociais, ambientais ou, até mesmo, com valores e hábitos culturais. Sendo assim, é necessário alfabetizar os cidadãos em ciência e tecnologia, contextualizando os conteúdos científicos, focados na formação da cidadania, na dimensão sociológica e na questão ambiental, realidade com a qual o ser humano precisa aprender a conviver.

No ensino de Biologia, a História da Ciência configura-se como outra possibilidade de encaminhamento metodológico, pois está relacionada com a alfabetização científica. Ela considera que o conhecimento é construído socialmente e tem papel fundamental na cultura humana. Sendo assim, pode contribuir para o conhecimento da ciência pelos estudantes e despertar o interesse pelo conhecimento científico, bem como pelas discussões sobre ciência, ressaltando que ao longo do tempo as concepções relacionadas à História da Ciência foram se modificando.

A História da Ciência aponta que a ciência é construída por humanos e por isso construída socialmente, vista como um fenômeno cultural que pode contribuir para a construção do conhecimento científico. Sendo assim, pode ser uma aliada na melhoria da prática pedagógica do professor, incorporando às discussões aspectos econômicos, sociais e políticos, mostrando que a ciência é resultado de uma construção humana, deixando claro que existem aspectos positivos e negativos:

> O Ensino de História da Ciência deve sempre que possível dar ênfase tanto nas controvérsias científicas que existiram no desenvolvimento da Ciência, quanto nos dilemas éticos vividos e nos valores assumidos por cientistas ao longo da História. (Trindade & Trindade, 2007, p. 126).

Para o aprofundamento dos conteúdos de Biologia, a História da Ciência pode ser utilizada de forma interdisciplinar e contextualizada, pois o professor pode transitar em outros componentes curriculares afins, fazendo com que ocorra o aprofundamento dos conteúdos previamente elencados por ele e, desta forma, ajudando no processo de construção do conhecimento científico e viabilizando o desenvolvimento da visão crítica do estudante em relação à ciência (Beltran *et al.*, 2011).

Ao abordarmos a ciência e sua história de forma contextualizada e interdisciplinar, compreende-se que o ensino do componente curricular Biologia fica mais atraente e motivador para a aprendizagem significativa dos estudantes.

4.2 Componente Curricular Física

A área das Ciências da Natureza e suas tecnologias é formada pelos componentes curriculares Física, Química e Biologia. Quando observamos tais componentes em relação às suas especificidades, percebemos que eles podem apresentar tanto aproximações quanto distanciamentos, porém quando consideramos a área como um todo podemos estabelecer um elemento comum dentre estes componentes: propor aos estudantes a construção e utilização de conhecimentos científicos para argumentar, sugerir soluções e enfrentar desafios relacionados à condição de vida e ao meio ambiente.

Os fenômenos que ocorrem na natureza e as tecnologias dominadas pelo ser humano constituem o grande objeto de estudo da Física Escolar. Portanto, com a ajuda da Física podemos entender melhor o comportamento de partículas microscópicas, como prótons e elétrons, até corpos celestes, como estrelas e seus

sistemas planetários. Nesse amplo espectro também encontramos um estudo dedicado à natureza "vista a olho nu" e à modificada pelo homem, a fim de facilitar a vida em sociedade, como os circuitos elétricos e as máquinas térmicas.

Historicamente, a Física tornou-se uma das primeiras ciências que surgiram após o Renascimento. Pensadores como Descartes, Newton, Galileu, entre outros, começaram a observar a natureza de uma maneira particular, através daquilo que passou a ser conhecido como método científico: construíram modelos, realizaram experimentos, constatando, assim, regularidades presentes na natureza. Ao longo dos últimos três ou quatro séculos foi desenvolvida uma quantidade imensa de aparatos experimentais e teóricos que nos auxiliam a entender pedaços da realidade em que vivemos (Pietrocola, 2005).

Nos apoiando em modelos, ou seja, pequenos pedaços de realidade em que podemos manipular as variáveis desejadas em detrimento de outras que seriam prejudiciais ao experimento, a Física escolar deve mostrar ao estudante que ela possui uma relação com a realidade em que ele se encontra. Portanto, trazer para as aulas de Física elementos naturais e tecnológicos que encontramos no dia a dia é fundamental para que o ensino de física ganhe sentido para o estudante e, nesse contexto, não podemos apenas trazer esses elementos como meros chamarizes ao assunto tratado, mas sim trazê-los para as aulas como parte do conteúdo abordado, explorando além dos aspectos técnicos, os sociais e ambientais.

A Física estudada na etapa final da Educação Básica tem como objetivo não só mostrar para os estudantes como os diversos fenômenos naturais funcionam, mas também incentivar um pensamento crítico sobre como utilizamos a natureza na produção de artefatos tecnológicos e quais os impactos ambientais e sociais trazidos por esses instrumentos. Assim, o estudante, ao se deparar com um problema que envolva a Física básica ou uma tecnologia correlacionada, pode interpretá-la, tomando uma decisão correta sobre como utilizar e obter um melhor rendimento, fazer o descarte adequado e refletir sobre os impactos sociais.

O ensino de Física deve extrapolar os limites do simples acúmulo de nota para se progredir em etapas, ou do decoreba alicerçado pelos exames de vestibular. Também se faz necessária uma contextualização e uma linguagem mais próximas do estudante. Por exemplo, ao se trabalhar o conceito de força não é suficiente trazer a linguagem matemática, expondo a equação simplificada da segunda lei de Newton,

dizendo que a força é o resultado do produto entre massa e aceleração. É preciso que exista uma representação do conceito de força que, apesar de presente no cotidiano do estudante, é muito abstrato. Para isso, é preciso utilizar de outros conhecimentos para que ele seja entendido. Usar a variação na quantidade de movimento do corpo é uma boa alternativa para resolver esse problema. O estudante, ao receber a informação do novo conhecimento, precisa estabelecer conexões com a realidade e não resolver equações que resultam, muitas vezes, em valores sem significado para ele.

O ensino de Física deve trazer algum sentido prático na utilização dos conhecimentos e, por que não, algum tipo de prazer ao estudante. Afinal, não é prazeroso entendermos como a natureza e a tecnologia à nossa volta funcionam? Ou então entender as relações entre conceitos físicos, aparentemente abstratos, como o funcionamento de um *smartphone*, por exemplo, ou compreender melhor as mudanças climáticas que presenciamos e assistimos nos noticiários?

Uma das diversas maneiras de abordar a Física no Ensino Médio é utilizar metodologias e estratégias que consigam envolver o estudante com o conteúdo abordado. Quando conseguimos estabelecer uma relação dos conteúdos abordados com aqueles que já fazem parte da vida do sujeito, esse conteúdo tem menores chances de ser esquecido pelo estudante. A preocupação voltada aos avanços tecnológicos que começam a emergir nesta época e a exigência de repensar o ensino de ciências foram o estopim tanto para a busca por atendimento às necessidades da sociedade quanto por uma maior preocupação com os impactos sociais trazidos pelos desenvolvimentos tecnológicos (Rosa e Rosa, 2005).

No decorrer do texto exploraremos os fundamentos teórico metodológicos que, neste Referencial Curricular, sustentam a presença e relevância da Física como componente da área das Ciências da Natureza e suas Tecnologias e, logo após, os encaminhamentos metodológicos, desenvolvendo as múltiplas formas de se aplicar os conteúdos de Física na Educação Básica.

4.2.1 Fundamentos teórico-metodológicos

O estudo da Física durante a educação escolar deve, além de oportunizar a compreensão dos fenômenos físicos, contribuir para a construção das bases

necessárias para a compreensão de significados de temáticas relacionadas à Ciência. Estamos diante de um processo pelo qual "a linguagem das Ciências Naturais adquire significados, constituindo-se um meio para o indivíduo ampliar seu universo de conhecimento, a sua cultura, como cidadão inserido na sociedade" (Delizoicov; Lorenzetti, 2001, p. 43).

A Física estudada no Ensino Médio busca dar continuidade ao que já foi trabalhado no Ensino Fundamental, na área de Ciências. Essa forma de abordagem permite uma primeira aproximação dos estudantes, mas é insuficiente para promover uma discussão aprofundada das temáticas centrais, o que ocorre apenas no Ensino Médio. É nesta etapa que a Física precisa ganhar um espaço próprio para discutir de maneira mais aprofundada e precisa os conteúdos escolares associados, permitindo, assim, uma formação mais efetiva e abrangente.

Ainda no Ensino Fundamental, os estudantes são introduzidos a conteúdos básicos, como a astronomia, a diferenciação entre as energias, entre outros. A separação por componente dá a oportunidade de trabalhar conceitos mais elaborados, como a Cosmologia, as Radiações e a Física Nuclear. Outros conteúdos também necessitam de uma abordagem mais aprofundada, como o estudo dos movimentos e do calor. Em virtude das especificidades apresentadas pelo componente, a formação do professor é muito importante para o desenvolvimento do ensino-aprendizagem em Física.

O professor, licenciado em Física, precisará aplicar metodologias que envolvam o estudante nos conteúdos, a fim de desenvolver as habilidades relacionadas diretamente com o componente, assim como as competências gerais da BNCC. Para isso, o professor pode utilizar diferentes meios, levando em conta os fatores socioeconômicos da região e do perfil dos estudantes a quem se deseja atingir. Sem essas informações é difícil definir uma abordagem metodológica, mas é indicado que o professor tenha habilidades ao desenvolver experimentos de laboratório, utilizar de TICs (Tecnologia da Informação e Comunicação), ter uma concepção clara da linguagem matemática e aproximar a física dos outros componentes da área e até de outras áreas do conhecimento (Tricárico, 1989).

A continuidade dos conteúdos e a linearidade de sua apresentação são fundamentais para um melhor aproveitamento do estudante na aprendizagem. Para que isso ocorra, a aprendizagem pode seguir uma linha construtivista, que busca

entrelaçar os conteúdos já aprendidos anteriormente aos conteúdos novos. Seguindo essa linha, a aprendizagem significativa serve como apoio ao ensino da Física (Ausubel, 1968).

A aprendizagem significativa é uma das teorias de aprendizagem construtivistas que podem auxiliar na aprendizagem dos estudantes. Essa aprendizagem tem como objetivo apresentar novos conteúdos, fazendo uso dos conhecimentos já internalizados, que tem a função de estabelecer uma ponte na estrutura cognitiva do estudante, deixando o novo conteúdo mais preso a ela. Primeiramente deve ser trabalhada uma aquisição de vocabulário específico, se ainda não existe, relacionando os termos utilizados durante as aulas de Física com situações imersas no cotidiano. Esses conceitos entram de maneira representacional na estrutura cognitiva do estudante, para que ele consiga relacionar a palavra com um objeto ou situação. Palavras como massa, força, gravidade, eletromagnética, entre outras, acabarão aparecendo durante as aulas e é preciso que o estudante vá adquirindo uma maturidade cognitiva para compreendê-las. Assim, se não existe um conhecimento internalizado, é preciso antes criá-lo através de um organizador prévio que fará a primeira aproximação entre conceitos aprendidos e a vivência do sujeito (Ausubel, 1968; Moreira, 2008).

Dessa maneira, a estrutura cognitiva vai aumentando aos poucos e criando laços difíceis de serem quebrados. Por exemplo, ao ensinar sobre o conceito de conservação da quantidade de movimento, podemos lembrar da conservação da massa já vista anteriormente e, após isso, quando tratar a conservação da energia mecânica, citar as outras conservações. Assim, quando tratarmos qualquer conservação de grandezas na natureza, podemos interligar os conceitos, pois a ideia de conservação servirá como âncora no sistema cognitivo do estudante.

À luz da aprendizagem significativa, os objetos de conhecimento estruturados a partir das unidades temáticas apresentam ligações entre os conteúdos a serem abordados. Partimos, então, de uma possível linearidade, onde primeiramente estudaremos os movimentos, suas conservações e variações. Após isso, entramos no universo da Termodinâmica, estudando os laços entre calor, temperatura e as máquinas térmicas. A Unidade Temática de Eletromagnetismo é estruturada para que possamos entender os circuitos elétricos e seus componentes; estudar as radiações; e por fim, abordar a cosmologia.

A conexão entre os conteúdos e a aplicabilidade deles no cotidiano do estudante é de fundamental importância para que o processo de ensino-aprendizagem ganhe traços significativos. Se analisarmos cada uma das unidades, elas têm em comum a presença de uma energia específica, ora mecânica, ora nuclear, por exemplo. Esse é um elo entre elas que deve ser utilizado na preparação das aulas com o objetivo de relacionar e dar significado ao estudo da Física.

É importante destacar que quando o conteúdo tratado na aula não apresenta nenhuma conexão aparente com a realidade do sujeito, faltando, assim, um conhecimento internalizado, esse deve ser criado para que a aprendizagem se desenvolva com mais facilidade. Esse conhecimento é chamado de organizador prévio e ele tem a função de estimular o estudante a buscar a ideia âncora em sua estrutura cognitiva; talvez essa ideia já exista, mas está oculta por outros conhecimentos e ligações. É de fundamental importância que o estudante produza essas ligações para que a aprendizagem seja mais duradoura. (Ausubel, 2000)

A Física, como componente curricular dentro da área da Ciências da Natureza e suas Tecnologias, tem a intenção de formar um cidadão com conhecimentos específicos, desenvolvendo habilidades para que o estudante, ao concluir a etapa comum do Ensino Médio, tenha condições de enfrentar situações reais, utilizando os conhecimentos adquiridos. Pensando nisso e com base na aprendizagem significativa, propõe-se um conjunto formado por cinco unidades temáticas e as habilidades que poderão ser desenvolvidas a partir do trabalho docente do componente curricular Física.

Unidade Temática 1 — Movimento: Conservações e Variações

A primeira Unidade Temática explora o movimento dos corpos, as variações e as conservações que podem ocorrer durante esse movimento. Para que possamos levar aos estudantes os conceitos de movimento, podemos colocar a quantidade de movimento ou *momentum* como pilar dessa estrutura. Através desse objeto de conhecimento podemos construir uma base estruturada, utilizando os conceitos de velocidade, massa, distância, deslocamento, tempo, enfim, conceitos básicos para o entendimento do movimento. A conservação da quantidade de movimento, por exemplo, é um caminho para se compreender a primeira Lei de Newton, pois sem a ação de uma força externa não há variação na quantidade de movimento, assim como

a segunda lei, em que o conceito de força é derivada da quantidade de movimento em função do tempo. Ainda dentro da temática da quantidade de movimento, podemos explorar as condições de equilíbrio de um corpo, observando as diferentes formas pelas quais a força pode incidir sobre os objetos e a mecânica dos fluidos, estudando a densidade dos corpos e o empuxo existente em diversos fluidos.

Através do estudo da energia mecânica podemos revisitar o conceito de energia já trabalhado com o estudante no Ensino Fundamental, mas, desta vez, com uma ênfase maior nos processos envolvendo movimento. O conceito de trabalho mecânico como forma de liberação de energia por uma força, a diferenciação entre energia cinética e potencial e os processos de conservação de energia mecânica são importantes para que o estudante resgate o vínculo com o conceito de energia e reforce essa estrutura com uma abordagem dinâmica sobre os diferentes tipos de energia dentro da mecânica. O professor não deve deixar de entrelaçar os conteúdos novos apresentados com os que já foram abordados anteriormente.

A astronomia ficará localizada aqui também, diferenciando-se de sua evolução histórica, a cosmologia. Nesse momento, serão trabalhadas as questões envolvendo a Gravitação Universal e as Leis de Kepler. A Lei da Gravitação Universal desenvolvida por Newton tem um impacto grande sobre a ciência, pois unifica fenômenos ocorridos na superfície da Terra, com os fenômenos ocorridos fora dela. Já as Leis de Kepler são fundamentais para compreender o movimento planetário. A astronomia é muito atrativa aos estudantes, pois muitos deles se encantam pela Física através da astronomia. Assim, deve-se tomar um cuidado especial com ela. Existem muitos materiais de divulgação cientifica que podem explorar esse conteúdo, como também simuladores, além, é claro, da observação do céu diurno e, principalmente, noturno. Esse assunto faz surgir muitas afirmações errôneas, por exemplo, a respeito do formato da Terra — o que também deve ser discutido e rechaçado pelo professor durante a abordagem do conteúdo.

UNIDADE TEMÁTICA 1 **MOVIMENTO: CONSERVAÇÕES E VARIAÇÕES**		
Habilidades de Área de Conhecimento	**Objetos de Conhecimento**	**Sugestões de Conteúdos**
(EM13CNT101) Analisar e representar, com ou sem o uso de dispositivos e de aplicativos digitais específicos, as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões sobre seus comportamentos em situações cotidianas e em processos produtivos que priorizem o desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a preservação da vida em todas as suas formas.	Quantidade de movimento: conservação e variação	Introdução ao estudo dos movimentos Quantidade de movimento Teorema do Impulso Leis da Dinâmica e aplicações Condições de equilíbrio Mecânica de fluidos
(EM13CNT101) Analisar e representar as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões em situações cotidianas e processos produtivos que priorizem o uso racional dos recursos naturais**.**	Energia mecânica: conservação e variação	Trabalho de uma força constante Energia Cinética Energias Potenciais Princípio de conservação da energia
(EM13CNT201) Analisar e utilizar modelos científicos, propostos em diferentes épocas e culturas para avaliar distintas explicações sobre o surgimento e a evolução da Vida, da Terra e do Universo. **(EM13CNT204)** Elaborar explicações e previsões a respeito dos movimentos de objetos na Terra, no Sistema Solar e no Universo com base na análise das interações gravitacionais.	Astronomia	Gravitação universal Leis de Kepler Sistema Solar

Unidade Temática 2 — Termodinâmica

A termodinâmica está focada na energia térmica. Essa frente de estudos é capitaneada pelo Calor, a temperatura e as variações climáticas que envolvem esses conceitos. Considerando o cenário atual, em que ocorrem diversas mudanças climáticas pelo mundo, a compreensão desses fenômenos — ora naturais, ora forçados pelo homem — é essencial para a formação cidadã. Compreender o conceito de temperatura e calor são pré-requisitos para que os estudantes consigam também compreender as condições de equilíbrio térmico e a conservação na troca de energia em forma de calor entre os corpos. Entender sobre condução, convecção e radiação térmica ajudam a compreender como os fenômenos de efeito estufa, aquecimento global e outras intempéries, como tempestades e furacões. A estrutura dos fenômenos meteorológicos não deixa de ser complexa, mas pode ser abordada de maneira contextualizada, facilitando a compreensão dos estudantes.

A primeira lei da Termodinâmica reforça o conceito de conservação da energia já explorada na unidade anterior, mas, desta vez, estudamos a relação entre a transformação da energia térmica em energia mecânica e o processo de dissipação que ocorre na transformação. Entender como ocorre a transformação da energia térmica em calor e vice-versa ajuda a compreender como funcionam as máquinas térmicas, suas transformações de energia e sua eficiência.

A máquinas térmicas completam essa Unidade Temática, mostrando como a evolução da tecnologia é uma via de mão dupla, pois ao mesmo tempo em que geraram uma evolução na qualidade de vida de uma comunidade, possibilitando melhorias nos meios de produção da indústria e nos meios de transporte, expõem uma fragilidade ao substituir a mão de obra humana, gerando desemprego e aumentando a desigualdade social, além do alto impacto no meio ambiente devido à extração de combustível fóssil e da poluição produzida.

UNIDADE TEMÁTICA 2 **TERMODINÂMICA**		
Habilidades da Área de Conhecimento	**Objetos de Conhecimento**	**Sugestões de Conteúdos**
(EM13CNT102) Realizar previsões, avaliar intervenções e/ou construir protótipos de sistemas térmicos que visem à sustentabilidade, com base na análise dos efeitos das variáveis termodinâmicas e da composição dos sistemas naturais e tecnológicos. **(EM13CNT309)** Analisar questões socioambientais, políticas e econômicas relativas à dependência do mundo atual com relação aos recursos fósseis e discutir a necessidade de introdução de alternativas e novas tecnologias energéticas e de materiais, comparando diferentes tipos de motores e processos de produção de novos materiais.	Calor, temperatura e meteorologia	Equilíbrio térmico/lei zero da termodinâmica Trocas de calor e mudança de fase da matéria Efeito estufa e impactos ambientais
(EM13CNT102) Realizar previsões, avaliar intervenções e/ou construir protótipos de sistemas térmicos que visem à sustentabilidade, com base na análise dos efeitos das variáveis termodinâmicas e da composição dos sistemas naturais e tecnológicos. **(EM13CNT309)** Analisar questões socioambientais, políticas e econômicas relativas à dependência do mundo atual com relação aos recursos fósseis e discutir a necessidade de introdução de alternativas e novas tecnologias energéticas e de materiais, comparando diferentes tipos de motores e processos de produção de novos materiais.	Máquinas térmicas	Transformações gasosas 1ª lei da termodinâmica 2ª lei da termodinâmica Impactos sociais e ambientais pelo uso das máquinas térmicas

Unidade Temática 3 — Eletromagnetismo

O eletromagnetismo aqui tem enfoque sobre os circuitos elétricos, mas para minimamente compreender como um circuito elétrico funciona é preciso dominar também os conceitos de campo elétrico e campo magnético. O campo elétrico é peça fundamental para o entendimento dos outros conteúdos, o conceito de carga elétrica é visitado, mostrando ao estudante as partículas subatômicas, prótons, elétrons e nêutrons, e sua carga elétrica fundamental. Existe uma possível analogia entre o campo gravitacional e o campo elétrico para explicar ao estudante a interação de força entre as partículas carregadas. Essa analogia auxilia na aproximação desse novo conceito com um conceito já conhecido pelo estudante, tornando a aprendizagem mais significativa. Os processos de eletrização ajudam a situar o problema no cotidiano, isso pode ser feito por meio de observação, experimentação ou divulgação científica, introduzindo também a Lei de Coulomb, novamente com uma menção à Lei da Gravitação Universal, pois possuem a mesma estrutura matemática.

A corrente elétrica, entendida como fluxo ordenado de carga através de um condutor devido à diferença de potencial elétrica, é facilmente associada ao gasto de energia elétrica, pois remete ao conceito de trabalho — agora da força elétrica. Logo, é importante que o estudante tenha compreendido o conceito de trabalho mecânico e conservação da energia, Primeira Lei da Termodinâmica, para que ele entenda que ao consumir energia elétrica ele pode ter uma parte dessa energia convertida em calor, e as outras consequências provenientes da passagem da corrente elétrica. Os componentes básicos de um circuito, como os resistores, são vistos aqui não com a intenção de formar técnicos em elétrica, mas sim cidadãos capazes de identificar ligações em série e em paralelo em um circuito doméstico, que não extrapolem os limites oferecidos por fios e conexões, que saibam interpretar códigos e unidades referentes a medidas elétricas e que, ao consumir energia elétrica, saiba suas origens, quais foram e quais são os impactos ambientais inerentes ao uso da energia e, assim, seja um consumidor consciente. Para que o consumo seja consciente é preciso, também, que o estudante saiba estimar o consumo de energia elétrica de cada aparelho elétrico através da sua potência e seu tempo de uso.

O magnetismo completa essa unidade, mostrando ao estudante o campo magnético, tanto o visto na natureza, com os imãs naturais, quanto o criado a partir

da passagem de uma corrente elétrica, os imãs artificiais. Compreender qual a ligação da força magnética com a orientação dos elétrons é a base para o entendimento do campo magnético e sua relação com o campo elétrico. A força magnética, vista como mais uma força de ação à distância, mas que, assim como o campo elétrico, age através de linhas de campo, ajuda o estudante a estabelecer relação entre as forças desse tipo e entender como o campo magnético da Terra funciona, por exemplo. As aplicações do campo magnético são diversas. Podemos criar motores elétricos, geradores, transformadores, entre outros, explorando a capacidade magnética ligada à eletricidade.

UNIDADE TEMÁTICA 3 **ELETROMAGNETISMO**		
Habilidades da Área de Conhecimento	**Objetos de Conhecimento**	**Sugestões de Conteúdos**
(EM13CNT306) Avaliar os riscos envolvidos em atividades cotidianas, aplicando conhecimentos das Ciências da Natureza para justificar o uso de equipamentos e comportamentos de segurança, visando à integridade física, individual e coletiva, e socioambiental. **(EM13CNT308)** Analisar o funcionamento de equipamentos elétricos e/ou eletrônicos, redes de informática e sistemas de automação para compreender as tecnologias contemporâneas e avaliar seus impactos.	Campo elétrico	Processos de eletrização Lei de Coulomb Campo elétrico Diferença de potencial elétrica
(EM13CNT106) Avaliar tecnologias e possíveis soluções para as demandas que envolvem a geração, o transporte, a distribuição e o consumo de energia elétrica, considerando a disponibilidade de recursos, a eficiência energética, a relação custo/benefício, as características geográficas e ambientais, a produção de resíduos e os impactos socioambientais. **(EM13CNT308)** Analisar o funcionamento de equipamentos elétricos e/ou eletrônicos, redes de informática e sistemas de automação para compreender as tecnologias contemporâneas e avaliar seus impactos. **(EM13CNT309)** Analisar questões socioambientais, políticas e econômicas relativas à dependência do mundo atual com relação aos recursos fósseis e discutir a necessidade de introdução de alternativas e novas tecnologias energéticas e de materiais, comparando diferentes tipos de motores e processos de produção de novos materiais.	Circuitos elétricos e energia elétrica	Corrente elétrica e seus efeitos Componentes de circuito Potência elétrica Energia elétrica: geração e uso consciente Geradores e receptores
(EM13CNT106) Avaliar tecnologias e possíveis soluções para as demandas que envolvem a geração, o transporte, a distribuição e o consumo de energia elétrica, considerando a disponibilidade de recursos, a eficiência energética, a relação custo/benefício, as características geográficas e ambientais, a produção de resíduos e os impactos socioambientais. **(EM13CNT308)** Analisar o funcionamento de equipamentos elétricos e/ou eletrônicos, redes de informática e sistemas de automação para compreender as tecnologias contemporâneas e avaliar seus impactos. **(EM13CNT309)** Analisar questões socioambientais, políticas e econômicas relativas à dependência do mundo atual com relação aos recursos fósseis e discutir a necessidade de introdução de alternativas e novas tecnologias energéticas e de materiais, comparando diferentes tipos de motores e processos de produção de novos materiais.	Campo Magnético	Propriedades magnéticas da matéria Força magnética e campo Aplicações: motores, bobinas, transformadores

Unidade Temática 4 — Matéria e Radiação

Avanços tecnológicos baseados em radiações, estudos e inovações da microtecnologia são cada vez mais comuns em nosso cotidiano. Então, a compreensão da matéria e radiação é necessária para que possamos compreender todo o universo tecnológico que nos cerca. Como a radiação é ligada diretamente à composição e liberação de energia pela matéria, este se mostra um caminho interessante a seguir. Primeiramente, é preciso fundamentar os estudantes no estudo da radiação, apresentando o conceito de onda. As ondas eletromagnéticas serão alvo de grande parte de nossos estudos, mas a existência das ondas mecânicas e sua fácil modelização levam o estudante a um entendimento melhor sobre o assunto. Portanto, deve-se explorar essas ondas, em especial o som. A radiação eletromagnética deve ser explorada não só em sua pequena parte visível a olho nu, mas também em todo seu espectro, caracterizando radiações ionizantes e não ionizantes, os impactos à saúde das pessoas, os impactos ambientais e sociais do uso dessas radiações.

Ao trabalhar o espectro eletromagnético é possível dar à luz um destaque, estudando os fenômenos mais simples como a reflexão e refração, que podem ser abordados através da óptica geométrica e aprofundada com as características de onda presentes na difração e polarização, chegando ao funcionamento do olho humano, como a imagem é formada dentro de nosso olho, quais são os problemas de visão que podem ser corrigidos com lentes etc. A reflexão também pode mostrar como os espelhos funcionam, sendo eles planos ou esféricos.

Compreender a estrutura de um núcleo atômico também é objeto dessa unidade. Os processos de fusão, junção de núcleos atômicos e a fissão e quebra do núcleo são situações que levam à liberação de grande quantidade de energia, podendo alimentar usinas nucleares ou proporcionar a fabricação de bombas de alto impacto. Para compreender esse processo é preciso entender a evolução do modelo atômico até o conhecido atualmente, o modelo quântico. E em um contexto onde se preza pela harmonização entre ciência, tecnologia e sociedade, há que se conhecer os processos de produção de energia elétrica a partir de combustíveis nucleares.

UNIDADE TEMÁTICA 4 **MATÉRIA E RADIAÇÃO**		
Habilidades	**Objetos de Conhecimento**	**Conteúdos**
(EM13CNT103) Utilizar o conhecimento sobre as radiações e suas origens para avaliar as potencialidades e os riscos de sua aplicação em equipamentos de uso cotidiano, na saúde, na indústria e na geração de energia elétrica.	Espectro eletromagnético	Fenômenos ondulatórios: ondas mecânicas e eletromagnéticas Espectro eletromagnético Luz visível e propriedades ópticas
(EM13CNT103) Utilizar o conhecimento sobre as radiações e suas origens para avaliar as potencialidades e os riscos de sua aplicação em equipamentos de uso cotidiano, na saúde, na indústria e na geração de energia elétrica. **(EM13CNT306)** Avaliar os riscos envolvidos em atividades cotidianas, aplicando conhecimentos das Ciências da Natureza, para justificar o uso de equipamentos e comportamentos de segurança, visando à integridade física, individual e coletiva, e socioambiental.	Radiações e suas interações	Conceituação e tipos de radiação quanto a sua origem Radiações ionizantes e não ionizantes Artefatos tecnológicos e impactos ambientais
(EM13CNT205) Utilizar noções de probabilidade e incerteza para interpretar previsões sobre atividades experimentais, fenômenos naturais e processos tecnológicos, reconhecendo os limites explicativos das ciências. **(EM13CNT306)** Avaliar os riscos envolvidos em atividades cotidianas, aplicando conhecimentos das Ciências da Natureza, para justificar o uso de equipamentos e comportamentos de segurança, visando à integridade física, individual e coletiva, e socioambiental.	Energia Nuclear	Modelos atômicos e a física quântica Fissão e fusão nuclear Usinas de energia nuclear

Unidade Temática 5 — Cosmologia

Os maiores enigmas da ciência e que ainda são uma inquietação da sociedade contemporânea referem-se à origem do universo e da vida. A volta da corrida espacial trouxe uma intensa divulgação científica sobre o assunto, trazendo à tona discussões sobre a origem do universo, viagens espaciais à Lua ou interplanetárias e até mesmo sobre assuntos já discutidos e provados pela ciência, como o formato da Terra. A unidade temática da cosmologia tem como objetivo ampliar a discussões sobre esses temas, levar ao estudante noções sobre a Relatividade Geral, proposta por Einstein no início do século XX, e sobre o funcionamento de equipamentos de observação.

A evolução dos conhecimentos sobre astronomia nos leva a distintos momentos em que modelos de Terra e sistemas planetários foram propostos. A Terra, que era vista por muitos como plana e finita, foi dando lugar ao formato esférico, que hoje é bem consolidado pelas observações extraterrenas. Quanto à organização e localização dos astros, já passamos por períodos de Geocentrismo, elaborado por Ptolomeu, que considerava que a Terra era fixa e o Sol, a Lua e os outros Planetas circulavam ao seu redor, mas hoje já sabemos que a Terra é um planeta dentro de um sistema que possui o sol como estrela e ponto de referência para a órbita dos planetas, e já sabemos também que existem outros sistemas planetários com outras estrelas e outras galáxias. Presenciamos, também, uma evolução dos conhecimentos teóricos básicos como a gravidade, que é explicada de uma maneira diferente pela Relatividade Geral.

Para conseguirmos toda essa evolução do conhecimento foi necessário o aparato tecnológico que possuímos para observar e explorar o céu e muitos telescópios localizados na Terra e na sua órbita, que proporcionam imagens fantásticas e informações que ajudam a tecnologia terrena a evoluir. A corrida espacial por si só já rendeu e ainda rende muita tecnologia que usamos diariamente.

UNIDADE TEMÁTICA 5 **COSMOLOGIA**		
Habilidades da Área de Conhecimento	**Objetos de Conhecimento**	**Sugestões de Conteúdo**
(EM13CNT201) Analisar e utilizar modelos científicos, propostos em diferentes épocas e culturas, para avaliar distintas explicações sobre o surgimento e a evolução da Vida, da Terra e do Universo. **(EM13CNT204)** Elaborar explicações e previsões a respeito dos movimentos de objetos na Terra, no Sistema Solar e no Universo com base na análise das interações gravitacionais. **(EM13CNT303)** Interpretar textos de divulgação científica que tratem de temáticas das Ciências da Natureza, disponíveis em diferentes mídias, considerando a apresentação dos dados, a consistência dos argumentos e a coerência das conclusões, visando a construir estratégias de seleção de fontes confiáveis de informações.	Cosmologia	Origem das estrelas e astros celestes Equipamentos de observação espacial Relatividade geral Divulgação científica da física moderna

4.2.2 Encaminhamentos metodológicos

Os fenômenos e conceitos físicos, muitas vezes não são identificados com facilidade em situações do cotidiano. Nesse momento, o papel do professor é identificar a presença dos conceitos físicos nas tecnologias, estabelecendo laços entre o cotidiano do estudante e a Física. Várias são as estratégias para que essa conexão ocorra, entre elas o enfoque CTS, abordando situações que ampliem o olhar sobre o papel da Física escolar e contemple questões econômicas, políticas, sociais, culturais, éticas e ambientais. Desta forma, o componente curricular Física, além de contribuir para a compreensão do mundo a nossa volta, viabilizará a formação de cidadãos capazes de tomar decisões sobre as relações envolvendo ciência, tecnologia e sociedade.

O acesso aos conhecimentos estruturados da Física deve promover recursos capazes de orientar uma formação cidadã efetiva. Por meio do conhecimento, o estudante deve compreender que possui uma responsabilidade social que advém desta aquisição. O conhecimento proporciona ferramentas para agir em defesa da qualidade de vida, dos direitos do consumidor, da preservação do meio ambiente, do uso responsável da tecnologia, do estabelecimento das relações entre Física e ética na tomada de decisões para melhoria das condições de vida.

As atitudes de tomada de decisão podem ser exercitadas por meio de atividades educativas que relacionem aspectos da ciência, tecnologia e sociedade — enfoque CTS. Esta é uma das principais características da Física escolar. Os professores podem experimentar temas diversos relacionados à ciência e à tecnologia que extraem opiniões diferenciadas, oferecendo “excelentes oportunidades para nos aproximarmos das reais condições de produção da Ciência e das suas relações com a Tecnologia, a Sociedade e o Meio Ambiente” (Silva; Carvalho; 2009).

A dificuldade na identificação dos conhecimentos científicos em situações do cotidiano aparentemente se justifica pelo fato de que “resolvemos problemas ligados à ciência através de procedimentos pouco científicos” (Pozo; Gomez Crespo, 1998). Por exemplo, ao nos deparamos com um problema de ordem técnica em nossa casa, ao tomar banho em um chuveiro elétrico, tomamos um leve choque nos dedos ou em algum ferimento na mão. Sabemos que isso é um problema que pode ser resolvido com praticidade usando um calçado com solado de borracha. Isso resolve o problema. Mas por que isso ocorre? Esse problema não é, na maioria das vezes, investigado,

pois já se obteve sucesso na prática: não levar um choque elétrico do chuveiro. As questões científicas relativas à situação ficam escondidas por traz do sucesso — no exemplo, ao se usar um calçado para tomar banho. Através da Física podemos estimular os estudantes a pensar além do prático, sistematizando melhor os problemas do cotidiano.

Os problemas propostos pela escola não podem atender apenas às necessidades da escola, mas sim fazer um enlace entre os problemas do cotidiano do estudante e os problemas científicos presentes nos conteúdos. Dessa forma, o estudante adquire empatia com os problemas trazidos pelo professor, pois são próximos aos problemas que ele encontra em seu dia a dia. Claro que um problema científico se difere bastante de um problema cotidiano, mas o caminho entre os dois é proveitoso em uma investigação dentro do ensino de Física.

O ensino através da problematização não deve ser a prática de resolver problemas, mas sim de propor novos problemas para que sejam solucionados, instigar o senso crítico do estudante, transformando a realidade em problemas que eles tenham vontade de solucionar. Sob esse ponto de vista, os problemas são situações novas, que exigem reflexão para serem resolvidas. Uma vez que se tornem triviais passarão a ser simples exercícios. (Perez Echeverria; Pozo, 1998).

O acesso aos conhecimentos estruturados da Física deve promover recursos capazes de orientar uma formação cidadã efetiva. Por meio do conhecimento, o estudante deve compreender que possui uma responsabilidade social que advém desta aquisição. O conhecimento proporciona ferramentas para agir em defesa da qualidade de vida, dos direitos do consumidor, da preservação do meio ambiente, do uso responsável da tecnologia, do estabelecimento das relações entre a Física e ética na tomada de decisões para melhoria das condições de vida.

Uma das maneiras de se investigar um problema científico é através de experimentos, mas que fujam do tradicional preenchimento de relatórios, com questões fechadas e mera obtenção de dados. As atividades experimentais devem explorar a capacidade dos estudantes de levantarem hipóteses sobre o tema, discuti-las e, somente depois, confrontá-las com os resultados e teorias já obtidos historicamente. Dessa forma, os estudantes poderão experimentar um pouco do método científico e não apenas reduzi-lo a uma rotina de laboratório distante da realidade.

A experimentação em física pode traçar caminhos distintos, dependendo do enfoque dado pelo professor e do material disponível. Experimentos simples, demonstrativos, podem servir apenas para ilustrar determinado conteúdo e não podem destoar da realidade do estudante ou ser apenas um apêndice da explicação. Devem ter uma relação direta e significativa com o conteúdo e com o cotidiano do estudante. Quando o experimento é de ordem quantitativa, no qual os estudantes coletam dados e os interpretam, deve ser explorada a capacidade de interpretar tabelas e gráficos, justificar erros de medida e confrontar teorias e hipóteses. E, quando o experimento tem características qualitativas, o estudante é levado a problematizar a situação, trazendo problemas e soluções para os fenômenos observados.

As atividades desenvolvidas com a experimentação são importantes para a conexão da realidade, ou pedaços da realidade, com a teoria vigente. Essa ponte entre a teoria e prática deve ser cuidadosamente trabalhada pelo professor, dando ao estudante uma maior autonomia na defesa de teorias por ele fundamentadas a partir das análises e dados experimentais, tornando a experimentação uma ótima oportunidade de investigar os problemas que levaram à construção da teoria ali estudada, mostrando também a história e filosofia da ciência construída.

A Física trabalhada na escola, assim como a vista na comunidade científica, deve ser entendida como ciência em construção, com verdades momentâneas amparadas por estudos e teorias fundamentadas através de métodos confiáveis. Verdades que podem ser postas à prova toda vez que se encontrar algum fenômeno que não possa ser explicado pela teoria vigente, como foi o caso da relatividade especial em confronto a mecânica clássica ou da catástrofe do ultravioleta, ou seja, situações que a Física conhecida até aquele momento não podia explicar, mas que, com novas hipóteses e teorias, puderam ser melhor compreendidas. Não podemos simplesmente refutar as teorias mais antigas, apenas colocamos limites à sua aplicabilidade. Também não se pode dar crédito às pseudociências ou ao negacionismo científico. Menções errôneas à física quântica e o terraplanismo são exemplos do mau uso da ciência pela sociedade.

Na escola, a Física deve ganhar protagonismo no cotidiano dos estudantes ao colocá-los como agentes da construção do conhecimento, mesmo que o principal objetivo não seja a formação de cientistas, mas sim de cidadãos. Os conhecimentos

trabalhados devem estimular os estudantes a pesquisarem as inovações científicas presentes nas diversas mídias de divulgação científica, problematizando as situações, analisando os dados dispostos em tabelas, gráficos e até em equações.

O professor, ao trabalhar a divulgação científica com os estudantes, deve atentar a dois fatores importantes: o primeiro é com relação a possíveis erros contidos nos textos de divulgação científica, pois alguns veículos de informação, principalmente oriundos de *sites* da internet, contêm informações falsas disfarçadas de científicas. O outro é o fato de que na divulgação científica a ciência é, na maioria das vezes, floreada, ou seja, ganha traços de magia e neutralidade, quando, na verdade, é composta de intensas discussões entre os cientistas e exige sempre muita dedicação de equipes, muitas vezes em épocas distintas. A neutralidade oferecida pela divulgação científica é perigosa, pois não explora os impactos sociais e ambientais trazidos pela ciência e pela tecnologia. Nesse momento, o professor tem o dever de expor essa fragilidade e promover o debate com os estudantes.

Outro fator que merece destaque na formação para o exercício da cidadania é a presença da História da Ciência enquanto alicerce para o ensino de Física. Desde que devidamente selecionado para o nível médio, este conteúdo é suporte para as aulas na demonstração da construção do conhecimento e da atividade científica.

Assim, ao trabalhar com a leitura dentro do ensino de Física, o professor pode desenvolver no estudante a prática da pesquisa científica e o prazer de presenciar a evolução do conhecimento científico, assim como terá uma maior capacidade de refutar as pseudociências e teorias negacionistas que afligem a todo momento nossa sociedade.

O conhecimento físico deve ser compreendido como um processo histórico que por sua vez apresenta condicionantes sociais, políticos e econômicos com determinada época. Nesta perspectiva, deve-se compreender o conhecimento científico e tecnológico pelo viés da história dos modelos físicos, a fim de compará-los com os atuais e conhecer o desenvolvimento da tecnologia e suas implicações/consequências para a sociedade ao longo do tempo.

Moreira cita que há duas condições para que a aprendizagem seja significativa. A primeira é que o material seja potencialmente significativo, não podendo ser significativo por completo, a construção do conhecimento deve partir do estudante, é ele que deve desenvolver o gosto pelo conteúdo exposto, e a partir das

subsunções conectar os novos conceitos na sua estrutura cognitiva, seja como uma soma ou como uma substituição (reconciliação integradora e diferenciação progressiva). A segunda é que o estudante precisa ter uma pré-disposição para aprender. Isso significa que o estudante deve se mostrar disposto a relacionar novos conhecimentos aos conhecimentos que ele já possui de forma não arbitrária e não literal, essa certamente é mais difícil de conseguir do que a primeira (Moreira, 2012).

Portanto, a Física como componente curricular tem o dever de promover debates sobre os temas centrais expostos aqui, explorá-los de maneira dinâmica aproveitando as diversas metodologias e enfoques didáticos, a fim de promover uma alfabetização científica para que os estudantes, ao fim do Ensino Médio, possam aplicar os conhecimentos científicos a sua realidade. Valores sociais e ambientais também devem ser plantados nos jovens, além do uso consciente da ciência e da tecnologia, refletindo, assim, uma aprendizagem significativa, com valores próprios para cada estudante concluinte do Ensino Médio.

4.3 Componente Curricular Química

A Química é um dos componentes curriculares que integra a área das Ciências da Natureza e suas Tecnologias e seu objeto de estudo é a compreensão da composição, das propriedades e da transformação da matéria, bem como o conhecimento de diversas substâncias. Enquanto componente curricular tem suas especificidades, sua razão de existir, sua forma de indagar o Meio Ambiente e inspecionar respostas por meio de instrumentos técnicos, além de uma linguagem específica. Desta maneira, o sujeito da aprendizagem precisa se apropriar de conceitos científicos para entender que tudo ao seu redor é formado por matéria, ou seja, os conhecimentos adquiridos na escola relacionam-se com a sua vivência.

Nesse sentido, é necessária a compreensão por parte dos estudantes de que o surgimento da Química está intrinsecamente ligado à necessidade da humanidade de compreender a natureza e resolver problemas práticos com a finalidade de uma melhor qualidade de vida.

O conhecimento científico historicamente construído pela humanidade está em constante questionamento, reafirmado ou modificado pelas novas gerações de pesquisadores da área da Química, do ensino de Química e de outras ciências que a corroboram e compartilham das mesmas teorias e leis. Concomitantemente ao

processo de evolução das ciências, a sociedade está em constante transformação, nesse sentido, questiona-se o papel do indivíduo imerso em seu contexto cultural, político e social nesse processo de transformação. De que maneira a Química, enquanto ciência, se interrelaciona com a sociedade? Como os indivíduos conseguem interagir, integrar e até mesmo atuar nas demandas da sociedade no que se refere às questões científicas? Para que aprender Química? Será que o estudante-cidadão precisa do conhecimento em Química para resolver problemas do cotidiano?

Para responder tais questionamentos é necessário, por exemplo, a compreensão do que torna a vida melhor, pois o conhecimento químico pode ser um instrumento para a formação social, fonte de ampliação do conhecimento humano, tecnológico e possibilidade de desenvolvimento da autonomia no desempenho da cidadania. Por meio do desenvolvimento do pensamento científico é possível interpretar o mundo e modificar a realidade, uma vez que a Química apresenta conceitos, métodos e linguagens próprias e está relacionada à construção histórica, avanços tecnológicos e aos muitos aspectos da vida em sociedade.

Cachapuz discute que a liberdade da pesquisa em ciências e o pensamento crítico dos indivíduos são determinantes para o progresso do conhecimento científico numa sociedade democrática, em que cidadãos esclarecidos e com participação constante no exercício crítico da cidadania podem influenciar a esfera política nas tomadas de decisão em questões pertinentes às políticas públicas que interferem diretamente na vida cotidiana das pessoas (Cachapuz, 2012). Salienta-se que, segundo Ennis, o pensamento crítico é descrito como uma forma do pensamento racional, reflexivo e focado no que se deve acreditar ou fazer, ou seja, ocorre em um contexto associado à resolução de problemas, letramento científico e da interação com outras pessoas o que implica não apenas na apropriação e compreensão do conhecimento científico, mas também o desenvolvimento de habilidades que permitam a aprendizagem contínua e o pensar criticamente, enfrentando as preocupações sociais, econômicas e ambientais (Ennis, 1985).

Segundo Sasseron, o processo educativo é determinante para que cada indivíduo tenha acesso ao conhecimento sistematizado pela humanidade e desenvolva pensamento autônomo para tomada de decisões que envolvam os conceitos das ciências no seu cotidiano (Sasseron, 2019).

O desenvolvimento da Química enquanto ciência faz-se presente em diversos segmentos da sociedade, como saneamento básico e qualidade da água, medicamentos, equipamentos voltados para a saúde, produtos de consumo fabricados com os mais variados materiais, produtos de limpeza e de higiene pessoal, meios de transporte, combustíveis e seus derivados, dentre tantos itens de produtos manufaturados que são de uso cotidiano, além de estar presente nas questões ambientais, representando um papel fundamental no ecossistema do nosso planeta. Ao discutir essas temáticas no Ensino Médio, etapa final da Educação Básica, o componente curricular de Química contribui com a resolução de problemas do cotidiano, para que o estudante perceba progressivamente a presença desta ciência em contexto local, regional, nacional e global.

Sugere-se que, para o desenvolvimento do pensamento crítico do estudante, os conhecimentos científicos de Química não sejam trabalhados de forma isolada, mas sim contextualizada e interdisciplinar com os demais componentes da área das Ciências da Natureza e suas Tecnologias, considerando a leitura de mundo do estudante em sua diversidade cultural e social. Entretanto, ressalta-se que os conhecimentos científicos estudados neste componente não são apenas os relacionados com o mundo natural, visto que, com o avanço tecnológico e a necessidade de novos produtos, a Química se apresenta fundamental na área de desenvolvimento de materiais sintéticos e processos de produção.

Outra questão polêmica entre os estudantes é que a Química é difícil e voltada para quem deseja ser cientista. Para tal desmistificação, trabalhar a história da ciência como um processo de construção humana coletiva, sujeita a questões políticas e econômicas de cada época, é essencial para o entendimento da importância da Química enquanto componente curricular e do seu papel na formação integral do estudante do Ensino Médio.

Em consonância com o que foi apresentado, a Química enquanto disciplina de currículo apresenta uma historicidade. Schnetzler, em meio a diversos historiadores, aponta que na história da disciplina de Química no Brasil havia uma oscilação entre os objetivos do ensino entre as questões cotidianas e os pressupostos científicos (Schnetzler, 1981).

De acordo com as propostas atuais, espera-se um novo perfil de Ensino Médio como componente da etapa da Educação Básica de maneira a contribuir na formação

do estudante para além dos conteúdos científicos curriculares, oportunizando um desenvolvimento humano que prepare para a ética, para o desenvolvimento da autonomia, do pensamento crítico e flexível, que relacione a teoria com o cotidiano, fortalecendo o estudante para a construção do seu projeto de vida.

Portanto, o ensino por competências, à luz da BNCC, propõe o desenvolvimento das habilidades da área do conhecimento Ciências da Natureza e suas Tecnologias fundamentado nos conhecimentos conceituais essenciais de cada componente curricular (Biologia, Física e Química) apresentados nas Unidades Temáticas, de modo a possibilitar a ampliação e sistematização da aprendizagem significativa apropriada no Ensino Fundamental promovendo, assim, o desenvolvimento integral e assegurando argumentos para o aprofundamento de conhecimentos científicos e escolares contextualizados à rotina diária do adolescente. É preciso permitir ao estudante, diante uma situação problema, a proposição de ações responsáveis, éticas, consistentes e a tomada de decisões, propiciando a autonomia, a criticidade, a criatividade e o protagonismo na sociedade, por meio do ensino por investigação e do desenvolvimento do letramento científico, partindo da valorização dos conteúdos. É preciso que o estudante entenda que a Química não está distanciada da sua rotina diária e presente somente em laboratórios de pesquisa e indústrias, mas sim que define fenômenos da natureza, a matéria e a energia envolvidas em processos de transformação.

4.3.1 Fundamentos teórico-metodológicos

A formação integral humana dos indivíduos ocorre com o convívio social, a aprendizagem e a concepção básica de cognição das diferentes áreas do conhecimento. Acontecem de maneira ordenada e orientada no espaço escolar. Desta maneira, a sociedade moderna impõe que o sujeito de aprendizagem permaneça uma parte considerável da vida no ambiente escolar, onde se dá a construção da individualidade social e pessoal. Sendo assim, é fundamental que o professor tenha uma atuação coerente para orientar a construção de um cidadão social, designando à escola a responsabilidade da formação integral do indivíduo. É preciso que a escola proporcione um ambiente desafiador para o estudante que tenha como propósito a autoria e atuação na construção da aprendizagem, assim como no desenvolvimento

físico, emocional, intelectual, ético e sociointeracionista no processo da formação integral do indivíduo.

Analogamente, cabe à escola exercer sua função social compromissada com a construção da percepção dos estudantes quanto aos seus direitos, deveres e o desenvolvimento ético, assumindo conduta empenhada com a cidadania, com as tomadas de decisões e com a resolução de problemas presentes na sociedade. Assim, a escola se torna um local singular onde a aprendizagem não ocorre somente por meio da transmissão de informações, mas também pela prática docente em realizar uma autoavaliação da práxis em sala de aula enquanto sujeito formador.

A proposta abordada pela BNCC (Brasil, 2018) estabelece três competências específicas para a área das Ciências da Natureza e suas Tecnologias, que se desdobram em suas respectivas habilidades. A operacionalização destas competências em sala de aula pressupõe a necessidade de uma abordagem metodológica dos conteúdos escolares de forma dialógica, contextualizada e interdisciplinar, com o propósito de diminuir a distância entre o que se aprende e o que se vive.

Nesse sentido, quando o professor ministra os conteúdos químicos de maneira contextualizada, o estudante perde o posicionamento de mero espectador passivo e passa a se apropriar de aprendizagens significativas e, assim, o conhecimento em Química começa a fazer parte e sentido em suas vivências.

Nesta perspectiva, o papel tanto da escola quanto do educador é primordial na compreensão das competências que necessitam ser desenvolvidas para a formação humana integral partindo dos conteúdos essenciais do componente curricular Química. Para isso, é preciso que o professor tenha clareza de seus objetivos de ensino na elaboração do seu plano de trabalho a fim de desmistificar, a partir dos conhecimentos químicos, a existência de uma Química fragmentada ensinada de maneira cética, dogmática, abstrata, a-histórica, com conteúdos meramente descritivos e desvinculada das vivências dos indivíduos. Opostamente, espera-se que o ensino do componente curricular Química sensibilize o cidadão em formação para a aquisição de responsabilidade social, ambiental, política, cultural, econômica e individual, ciente da sua importância na sociedade.

Segundo Sasseron, o processo educativo é determinante para que cada indivíduo tenha acesso ao conhecimento sistematizado pela humanidade e

desenvolva pensamento autônomo para tomada de decisões que envolvam os conceitos das ciências no seu cotidiano (Sasseron, 2019).

Para que o desenvolvimento do conhecimento químico seja construído, é preciso que o educador tenha autonomia na seleção dos conteúdos essenciais que devem ser desenvolvidos e no método pedagógico. É necessário que o professor tenha ciência em entender que a autonomia em sala de aula não é sinônimo de independência e sim de ensinar o estudante a construir o conhecimento, a liderança, a argumentação, a defesa de ideias respaldadas pelo entendimento científico, pela criticidade, dentre outras. Desta maneira, a partir dos conceitos pertencentes à Química, desenvolvem-se habilidades investigativas, relacionadas à comunicação (escrita, oral e em diferentes mídias), argumentação e atitudinais.

Para tanto, necessário definir a área de Ensino de Química como território epistemológico ou campo do conhecimento de investigação, estudo e compreensão de identificação de dados e informações com proposição e utilização de modelos e teorias; resolução de problemas e busca de estratégias para sua solução; identificação e relação de fenômenos; e desenvolvimento de capacidade de tomada de decisões fundamentais, exigindo do cidadão-estudante um conhecimento mínimo de Química para atuar em uma sociedade tecnológica.

Deste modo, é necessário que os conteúdos essenciais sejam abordados de maneira contextualizada e interdisciplinar, tendo como pressuposto o ensino por investigação, além de considerar as vivências dos estudantes. Outrossim, ensinar Química com o intuito de construir um cidadão implica em apresentar ao estudante uma concepção de ciência pautada num processo em constante construção, considerando a natureza histórica, investigativa e filosófica da ciência Química, demonstrando seu papel social, econômico, ambiental, religioso e cultural.

Nesse sentido, propõe-se que o componente curricular Química alinhe-se ao desenvolvimento das competências específicas da área por meio de conteúdos e encaminhamentos que proporcionem ao estudante a apropriação das habilidades a serem alcançadas ao final da etapa do Ensino Médio.

O ensino de Química deve assegurar aos estudantes do Ensino Médio o acesso ao conhecimento produzido e sistematizado pela humanidade, aprofundando os conteúdos já apresentados no Ensino Fundamental, no âmbito das competências e habilidades descritas na BNCC. A Química deve ser entendida como instrumento

que contribui para a formação humana integral de maneira a ampliar os horizontes culturais e fornecer autonomia no exercício da cidadania em diversos campos, como político, histórico, cultural, religioso, ambiental e econômico.

Desse modo, a relação intrínseca do sujeito da aprendizagem com o objeto de conhecimento se estabelece na compreensão da matéria e suas transformações; na compreensão dos riscos e benefícios da utilização de conceitos químicos; na sensibilização para a preservação do Meio Ambiente; na capacidade de relacionar os conhecimentos químicos com a produção tecnológica, apta a interferir em diferentes setores da sociedade com a articulação da Química e outras áreas do conhecimento; e no entendimento de que não há verdades absolutas e tampouco conhecimentos inquestionáveis e imutáveis.

Para tanto, é fundamental que o ensino de Química não seja estanque, acrítico, descontextualizado e distante da rotina dos estudantes. Nesse sentido, este Referencial Curricular propõe que o desenvolvimento do componente curricular Química se dê a partir de uma visão que considere a abordagem dos conteúdos numa perspectiva investigativa, pautada na contextualização e interdisciplinaridade, que tenha como fim o letramento científico, contribuindo, assim, para a formação e o desenvolvimento pleno do jovem que está cursando o Ensino Médio.

Neste documento, o componente curricular Química organiza-se em cinco Unidades Temáticas (UT) que se relacionam aos Objetos de Conhecimento, aos conteúdos essenciais de que o estudante precisa se apropriar e às habilidades a serem desenvolvidas durante esta etapa de ensino que encerra o ciclo da Educação Básica, de modo a articular o conhecimento escolar e permitir uma leitura de mundo de forma crítica, a partir do desenvolvimento científico e do entendimento das relações existentes na realidade. Na sequência, apresenta-se a descrição de cada uma das Unidades Temáticas.

Unidade Temática 1 — Materiais e suas Propriedades

Nesta unidade são trabalhados conceitos de matéria, suas propriedades e transformações físicas e químicas, conhecimentos que possibilitem a compreensão da importância das propriedades das substâncias, priorizando elementos que constituem as principais tecnologias e produtos, bem como seus desdobramentos

sociais, culturais, econômicos e ambientais que influenciam o comportamento dos indivíduos da sociedade atual.

Espera-se que os estudantes compreendam os estados físicos da matéria e reconheçam métodos de separação e obtenção dos materiais em escala industrial, relacionando-os com os aspectos econômicos e ambientais; distingam os processos industriais de reciclagem, destinos do lixo e seus impactos ao meio ambiente; discutam as questões sociais relacionadas à coleta e reciclagem dos lixos não perecíveis; compreendam o átomo e suas partículas fundamentais, considerando o contexto histórico dos modelos atômicos e o desenvolvimento da ciência Química. Também para esta unidade propõe-se que sejam trabalhados conceitos relacionados à radioatividade. As habilidades a serem desenvolvidas devem estar articuladas com a aquisição de conhecimentos e estão dispostas no Quadro Organizador I. É preciso que, ao término da unidade temática 1, os estudantes tenham se apropriado dos conteúdos a fim de identificar, em sua vivência, transformação e conservação de matéria e energia, e que consigam diferenciar os riscos e benefícios das radiações, bem como compreender que a radioatividade é um fenômeno que ocorre no núcleo dos átomos; compreender, também, a composição e a toxicidade dos materiais a partir de suas estruturas e propriedades, e que sejam capazes de debater questões ambientais como efeito estufa, chuva ácida e camada de ozônio, utilizando-se dos conhecimentos dos ciclos biogeoquímicos.

UNIDADE TEMÁTICA 1 **MATERIAIS E SUAS PROPRIEDADES**		
Habilidades da Área de Conhecimento	**Objetos de Conhecimento**	**Sugestões de Conteúdos**
(EM13CNT104) Avaliar potenciais prejuízos de diferentes materiais e produtos à saúde e ao ambiente, considerando sua composição, toxicidade e reatividade, como também o nível de exposição a eles, posicionando-se criticamente e propondo soluções individuais e/ou coletivas para o uso adequado desses materiais e produtos. **(EM13CNT105)** Analisar a ciclagem de elementos químicos no solo, na água, na atmosfera e nos seres vivos e interpretar os efeitos de fenômenos naturais e da interferência humana sobre esses ciclos, para promover ações individuais e/ou coletivas que minimizem consequências nocivas à vida. **(EM13CNT303)** Interpretar textos de divulgação científica que tratem de temáticas das Ciências da Natureza, disponíveis em diferentes mídias, considerando a apresentação dos dados, a consistência dos argumentos e a coerência das conclusões, visando construir estratégias de seleção de fontes confiáveis de informações. **(EM13CNT307)** Analisar as propriedades específicas dos materiais para avaliar a adequação de seu uso em diferentes aplicações (industriais, cotidianas, arquitetônicas ou tecnológicas) e/ou propor soluções seguras e sustentáveis. **(EM13CNT310)** Investigar e analisar os efeitos de programas de infraestrutura e demais serviços básicos (saneamento, energia elétrica, transporte, telecomunicações, cobertura vacinal, atendimento primário à saúde e produção de alimentos, entre outros) e identificar necessidades locais e/ou regionais em relação a esses serviços, a fim de promover ações que contribuam para a melhoria na qualidade de vida e nas condições de saúde da população.	Constituição da Matéria	Estados de agregação da matéria Materiais e processos de separação Fenômenos físicos e químicos Propriedades da matéria
(EM13CNT101) Analisar e representar as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões em situações cotidianas e processos produtivos que priorizem o uso racional dos recursos naturais. **(EM13CNT103)** Utilizar o conhecimento sobre as radiações e suas origens para avaliar as potencialidades e os riscos de sua aplicação em equipamentos de uso cotidiano, na saúde, na indústria e na geração de energia elétrica. **(EM13CNT201)** Analisar e utilizar modelos científicos, propostos em diferentes épocas e culturas para avaliar distintas explicações sobre o surgimento e a evolução da Vida, da Terra e do Universo.	Modelos Atômicos	Aspectos Históricos da Química Modelos Atômicos (Rutherford, Thomson, Dalton e Bohr) Átomos, moléculas e íons Distribuição eletrônica
(EM13CNT103) Utilizar o conhecimento sobre as radiações e suas origens para avaliar as potencialidades e os riscos de sua aplicação em equipamentos de uso cotidiano, na saúde, na indústria e na geração de energia elétrica. **(EM13CNT104)** Avaliar potenciais prejuízos de diferentes materiais e produtos à saúde e ao ambiente, considerando sua composição, toxicidade e reatividade, como também o nível de exposição a eles, posicionando-se criticamente e propondo soluções individuais e/ou coletivas para o uso adequado desses materiais e produtos. **(EM13CNT106)** Avaliar tecnologias e possíveis soluções para as demandas que envolvem a geração, o transporte, a distribuição e o consumo de energia elétrica, considerando a disponibilidade de recursos, a eficiência energética, a relação custo/benefício, as características geográficas e ambientais, a produção de resíduos e os impactos socioambientais.	Radioatividade	Elementos químicos radioativos Emissões radioativas Leis da radioatividade Fissão e fusão nuclear

Unidade Temática 2 — Química Dos Minerais

Nesta unidade são estudados conceitos que abordam a organização dos elementos químicos e suas propriedades periódicas; as ligações químicas que possibilitam a formação de substâncias químicas e materiais; as propriedades das principais substâncias inorgânicas, considerando suas características químicas e os aspectos socioeconômicos e ambientais. A unidade possibilita trazer ao diálogo a amplitude de compostos químicos utilizados no cotidiano do estudante, considerando a realidade local e individual e a discussão da utilização em larga escala desses compostos na sociedade. Essa Unidade Temática, como a denominação sugere, relaciona-se ao estudo dos elementos químicos, sua natureza e investigação das estruturas, propriedades, reações químicas pertinentes aos compostos conhecidos como inorgânicos. Espera-se que, ao final dessa Unidade Temática, o estudante tenha se apropriado dos conteúdos trabalhados de forma a reconhecer a estrutura e as propriedades dos materiais pelo viés da união entre átomos com diferentes propriedades; compreender a importância dos problemas ambientais associados aos grupos funcionais inorgânicos e suas interferências na sociedade; utilizar noções de probabilidade e incerteza para previsões sobre as interações entre átomos e entre as moléculas; e seja capaz de identificar as propriedades específicas dos materiais e a partir daí adequá-los ao uso.

UNIDADE TEMÁTICA 2 **QUÍMICA DOS MINERAIS**		
Habilidades da Área de Conhecimento	**Objetos de Conhecimento**	**Sugestões de Conteúdos**
(EM13CNT101) Analisar e representar as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões em situações cotidianas e processos produtivos que priorizem o uso racional dos recursos naturais **(EM13CNT104)** Avaliar potenciais prejuízos de diferentes materiais e produtos à saúde e ao ambiente, considerando sua composição, toxicidade e reatividade, como também o nível de exposição a eles, posicionando-se criticamente e propondo soluções individuais e/ou coletivas para o uso adequado desses materiais e produtos **(EM13CNT105)** Analisar a ciclagem de elementos químicos no solo, na água, na atmosfera e nos seres vivos e interpretar os efeitos de fenômenos naturais e da interferência humana sobre esses ciclos, para promover ações individuais e/ou coletivas que minimizem consequências nocivas à vida	Tabela Periódica	Elementos químicos Organização dos elementos químicos Propriedades periódicas
(EM13CNT104) Avaliar potenciais prejuízos de diferentes materiais e produtos à saúde e ao ambiente, considerando sua composição, toxicidade e reatividade, como também o nível de exposição a eles, posicionando-se criticamente e propondo soluções individuais e/ou coletivas para o uso adequado desses materiais e produtos. **(EM13CNT202)** Interpretar formas de manifestação da vida, considerando seus diferentes níveis de organização (da composição molecular à biosfera), bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, tanto na Terra quanto em outros planetas. **(EM13CNT304)** Analisar e debater situações controversas sobre a aplicação de conhecimentos da área de Ciências da Natureza (tais como tecnologias do DNA, tratamentos com células-tronco, produção de armamentos, formas de controle de pragas, entre outros), com base em argumentos consistentes, éticos e responsáveis, distinguindo diferentes pontos de vista **(EM13CNT307)** Analisar as propriedades específicas dos materiais para avaliar a adequação de seu uso em diferentes aplicações (industriais, cotidianas, arquitetônicas ou tecnológicas) e/ou propor soluções seguras e sustentáveis.	Ligações Químicas	Ligação covalente e propriedades dos compostos moleculares Ligação iônica e propriedades dos compostos iônicos Fórmulas eletrônica, estrutural e molecular Ligação metálica, ligas metálicas e propriedades dos compostos metálicos
(EM13CNT105) Analisar a ciclagem de elementos químicos no solo, na água, na atmosfera e nos seres vivos e interpretar os efeitos de fenômenos naturais e da interferência humana sobre esses ciclos, para promover ações individuais e/ou coletivas que minimizem consequências nocivas à vida. **(EM13CNT206)** Justificar a importância da preservação e conservação da biodiversidade, considerando parâmetros qualitativos e quantitativos, e avaliar os efeitos da ação humana e das políticas ambientais para a garantia da sustentabilidade do planeta. **(EM13CNT302)** Comunicar, para públicos variados, em diversos contextos, resultados de análises, pesquisas e/ou experimentos – interpretando gráficos, tabelas, símbolos, códigos, sistemas de classificação e equações, elaborando textos e utilizando diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) –, de modo a promover debates em torno de temas científicos e/ou tecnológicos de relevância sociocultural. **(EM13CNT310)** Investigar e analisar os efeitos de programas de infraestrutura e demais serviços básicos (saneamento, energia elétrica, transporte, telecomunicações, cobertura vacinal, atendimento primário à saúde e produção de alimentos, entre outros) e identificar necessidades locais e/ou regionais em relação a esses serviços, a fim de promover ações que contribuam para a melhoria na qualidade de vida e nas condições de saúde da população.	Funções Químicas Inorgânicas	Ácidos, bases, sais e óxidos: propriedades, nomenclatura, formulação e principais compostos inorgânicos do cotidiano

Unidade Temática 3 — Transformações Químicas

Nesta unidade, o trabalho está centrado no entendimento das reações químicas e seus desdobramentos, como: o reconhecimento da conservação dos átomos em uma reação que possibilita desenvolver a linguagem científica pertinente à química em seu amplo contexto, desde os símbolos químicos associados aos aspectos macroscópicos de quantidade até suas representações; a compreensão das relações existentes entre quantidade de matéria e estequiometria das reações, considerando seus aspectos quantitativos.

Os conteúdos escolares abordados nesta unidade devem proporcionar ao estudante compreender que as interações entre matéria e energia são responsáveis pelas modificações da forma ou natureza da matéria, considerando tanto os aspectos quantitativos quanto os macroscópicos. Espera-se que o estudante seja capaz de reconhecer as reações químicas por meio de diferenças entre os seus estados iniciais e finais, e de descrevê-las em diferentes linguagens e representações.

Ainda, nesta unidade, é possível compreender que as transformações químicas podem ser identificadas por meio da percepção de mudanças na natureza dos materiais em uma determinada escala de tempo, ou seja, compreender que com o passar do tempo, a matéria se transforma naturalmente, como, por exemplo, as transformações que ocorrem nas rochas. Espera-se, também para a unidade, que os conhecimentos sobre a produção de energia elétrica por meio das reações de oxirredução sejam abordados de maneira a explicar os modelos de funcionamento das pilhas e baterias.

É necessário que, ao término desta unidade temática, o estudante seja capaz de: relacionar os conhecimentos adquiridos no âmbito escolar com as vivências cotidianas; desenvolver, a partir dos conteúdos químicos, condições de explicar as transformações da matéria e a formação de novas substâncias mediante a recombinação e rearranjo dos átomos; descrever a obtenção de energia elétrica (gerada e/ou consumida) a partir da energia química, traçando relações com o armazenamento, a sustentabilidade e as intervenções no Meio Ambiente e na saúde dos seres vivos, decorrentes, por exemplo, do descarte inadequado de pilhas, baterias e demais equipamentos eletrônicos.

UNIDADE TEMÁTICA 3 **TRANSFORMAÇÕES QUÍMICAS**		
Habilidades da Área de Conhecimento	**Objetos de Conhecimento**	**Sugestões de Conteúdos**
(EM13CNT101) Analisar e representar as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões em situações cotidianas e processos produtivos que priorizem o uso racional dos recursos naturais. **(EM13CNT205)** Utilizar noções de probabilidade e incerteza para interpretar previsões sobre atividades experimentais, fenômenos naturais e processos tecnológicos, reconhecendo os limites explicativos das ciências.	Grandezas Químicas	Massa atômica e massa molecular Fórmulas químicas, quantidade de matéria
(EM13CNT101) Analisar e representar as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões em situações cotidianas e processos produtivos que priorizem o uso racional dos recursos naturais. **(EM13CNT106)** Avaliar tecnologias e possíveis soluções para as demandas que envolvem a geração, o transporte, a distribuição e o consumo de energia elétrica, considerando a disponibilidade de recursos, a eficiência energética, a relação custo/benefício, as características geográficas e ambientais, a produção de resíduos e os impactos socioambientais. **(EM13CNT309)** Analisar questões socioambientais, políticas e econômicas relativas à dependência do mundo atual com relação aos recursos fósseis e discutir a necessidade de introdução de alternativas e novas tecnologias energéticas e de materiais, comparando diferentes tipos de motores e processos de produção de novos materiais	Cálculos Químicos	Lei de conservação das massas e lei das proporções definidas de Proust Cálculo Estequiométrico
(EM13CNT203) Avaliar e prever efeitos de intervenções nos ecossistemas, nos seres vivos e no corpo humano, interpretando os mecanismos de manutenção da vida com base nos ciclos da matéria e nas transformações e transferências de energia. **(EM13CNT301)** Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e interpretar modelos explicativos, dados e/ou resultados experimentais para construir, avaliar e justificar conclusões no enfrentamento de situações-problema sob uma perspectiva científica. **(EM13CNT303)** Interpretar textos de divulgação científica que tratem de temáticas das Ciências da Natureza, disponíveis em diferentes mídias, considerando a apresentação dos dados, a consistência dos argumentos e a coerência das conclusões, visando construir estratégias de seleção de fontes confiáveis de informações. **(EM13CNT305)** Investigar e discutir o uso indevido de conhecimentos das Ciências da Natureza na justificativa de processos de discriminação, segregação e privação de direitos individuais e coletivos para promover a equidade e o respeito à diversidade.	Reações Químicas	Tipos de reações químicas Linguagem científica, códigos, símbolos e equações químicas

(EM13CNT101) Analisar e representar as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões em situações cotidianas e processos produtivos que priorizem o uso racional dos recursos naturais. **(EM13CNT308)** Analisar o funcionamento de equipamentos elétricos e/ou eletrônicos, redes de informática e sistemas de automação para compreender as tecnologias contemporâneas e avaliar seus impactos. **(EM13CNT309)** Analisar questões socioambientais, políticas e econômicas relativas à dependência do mundo atual com relação aos recursos fósseis e discutir a necessidade de introdução de alternativas e novas tecnologias energéticas e de materiais, comparando diferentes tipos de motores e processos de produção de novos materiais. **(EM13CNT310)** Investigar e analisar os efeitos de programas de infraestrutura e demais serviços básicos (saneamento, energia elétrica, transporte, telecomunicações, cobertura vacinal, atendimento primário à saúde e produção de alimentos, entre outros) e identificar necessidades locais e/ou regionais em relação a esses serviços, a fim de promover ações que contribuam para a melhoria na qualidade de vida e nas condições de saúde da população.	Eletroquímica	Reatividade dos metais Reações de oxirredução Pilhas e baterias

Unidade Temática 4 — Química e Meio Ambiente

Nesta unidade são estudadas as transformações químicas e seus aspectos energéticos e cinéticos a respeito da produção e o consumo de energia nas reações químicas, desde os fundamentos conceituais até os aspectos sociais associados ao consumo de energia nas produções de novos materiais. A unidade deve abordar de forma contextualizada o estudo das soluções, assim como a coexistência de reagentes e produtos em uma reação química, considerando o estado de equilíbrio e as representações das constantes de equilíbrio em termos das concentrações das substâncias. Objetiva-se, a partir dos conteúdos apresentados nesta unidade, que o estudante tenha a possibilidade de estabelecer relação entre o calor envolvido nas transformações químicas e as massas de reagentes e produtos, representar e interpretar informações sobre variáveis nas transformações químicas por meio de tabelas e gráficos, assim como observar e identificar que as reações químicas ocorrem em diferentes escalas de tempo e que existem fatores capazes de alterar o estado de rapidez e de equilíbrio de uma reação.

Ainda nesta unidade é possível relacionar as transformações químicas que produzem energia térmica e a produção de materiais em alta escala, utilizando-se de conceitos cinéticos das reações, com os sistemas produtivos, avaliando as suas implicações sociais e ambientais. Também é possível que o estudante compreenda a importância e o controle da dinâmica das transformações químicas nos processos naturais.

UNIDADE TEMÁTICA 4 **QUÍMICA E MEIO AMBIENTE**		
Habilidades da Área de Conhecimento	**Objetos de Conhecimento**	**Sugestões de Conteúdos**
(EM13CNT104) Avaliar potenciais prejuízos de diferentes materiais e produtos à saúde e ao ambiente, considerando sua composição, toxicidade e reatividade, como também o nível de exposição a eles, posicionando-se criticamente e propondo soluções individuais e/ou coletivas para o uso adequado desses materiais e produtos **(EM13CNT310)** Investigar e analisar os efeitos de programas de infraestrutura e demais serviços básicos (saneamento, energia elétrica, transporte, telecomunicações, cobertura vacinal, atendimento primário à saúde e produção de alimentos, entre outros) e identificar necessidades locais e/ou regionais em relação a esses serviços, a fim de promover ações que contribuam para a melhoria na qualidade de vida e nas condições de saúde da população.	Estudo das Soluções	Solução: definição, soluto e solvente, classificação das soluções Suspensões: definição e aplicabilidade na sociedade Dispersão coloidal: definição, tipos de coloides e aplicabilidade no cotidiano
(EM13CNT102) Realizar previsões, avaliar intervenções e/ou construir protótipos de sistemas térmicos que visem à sustentabilidade, com base na análise dos efeitos das variáveis termodinâmicas e da composição dos sistemas naturais e tecnológicos. **(EM13CNT104)** Avaliar potenciais prejuízos de diferentes materiais e produtos à saúde e ao ambiente, considerando sua composição, toxicidade e reatividade, como também o nível de exposição a eles, posicionando-se criticamente e propondo soluções individuais e/ou coletivas para o uso adequado desses materiais e produtos **(EM13CNT106)** Avaliar tecnologias e possíveis soluções para as demandas que envolvem a geração, o transporte, a distribuição e o consumo de energia elétrica, considerando a disponibilidade de recursos, a eficiência energética, a relação custo/benefício, as características geográficas e ambientais, a produção de resíduos e os impactos socioambientais. **(EM13CNT202)** Interpretar formas de manifestação da vida, considerando seus diferentes níveis de organização (da composição molecular à biosfera), bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, tanto na Terra quanto em outros planetas.	Termoquímica	Equações termoquímicas Reações exotérmicas e endotérmicas Diagramas das reações exotérmicas e endotérmicas; variação de entalpia
(EM13CNT203) Avaliar e prever efeitos de intervenções nos ecossistemas, nos seres vivos e no corpo humano, interpretando os mecanismos de manutenção da vida com base nos ciclos da matéria e nas transformações e transferências de energia. **(EM13CNT301)** Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e interpretar modelos explicativos, dados e/ou resultados experimentais para construir, avaliar e justificar conclusões no enfrentamento de situações-problema sob uma perspectiva científica. **(EM13CNT309)** Analisar questões socioambientais, políticas e econômicas relativas à dependência do mundo atual com relação aos recursos fósseis e discutir a necessidade de introdução de alternativas e novas tecnologias energéticas e de materiais, comparando diferentes tipos de motores e processos de produção de novos materiais.	Cinética Química	Velocidade de ocorrência das reações químicas Gráficos de cinética química Fatores que influenciam a velocidade de reações

(EM13CNT202) Interpretar formas de manifestação da vida, considerando seus diferentes níveis de organização (da composição molecular à biosfera), bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, tanto na Terra quanto em outros planetas. **(EM13CNT206)** Justificar a importância da preservação e conservação da biodiversidade, considerando parâmetros qualitativos e quantitativos, e avaliar os efeitos da ação humana e das políticas ambientais para a garantia da sustentabilidade do planeta. **(EM13CNT301)** Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e interpretar modelos explicativos, dados e/ou resultados experimentais para construir, avaliar e justificar conclusões no enfrentamento de situações-problema sob uma perspectiva científica. **(EM13CNT310)** Investigar e analisar os efeitos de programas de infraestrutura e demais serviços básicos (saneamento, energia elétrica, transporte, telecomunicações, cobertura vacinal, atendimento primário à saúde e produção de alimentos, entre outros) e identificar necessidades locais e/ou regionais em relação a esses serviços, a fim de promover ações que contribuam para a melhoria na qualidade de vida e nas condições de saúde da população.	Equilíbrio Químico	Equilíbrios homogêneos e heterogêneos Gráficos de equilíbrio Constante de equilíbrio

Unidade Temática 5 — Química e Tecnologia

Como intuito desta unidade temática, os conteúdos químicos apresentados no Quadro Organizador V estão relacionados ao estudo de compostos químicos naturais, bem como aqueles produzidos sinteticamente, considerando as relações ambientais da produção de materiais importantes para a economia, como fármacos, indústria petroquímica, combustíveis de matéria prima renovável, alimentos, indústria automobilística, indústria têxtil, entre outros, e suas relações diretas com a tecnologia e a sociedade. Espera-se que, nesta unidade, o estudante desenvolva habilidades capazes de aplicar os conceitos sobre os arranjos atômicos e moleculares no entendimento da formação de cadeias carbônicas e de diferentes funções químicas orgânicas, assim como compreender a importância do conhecimento de compostos orgânicos e suas propriedades.

Os conhecimentos químicos trabalhados nesta unidade vêm ao encontro de situações do cotidiano, como a automedicação, onde a diferença entre o veneno e o medicamento está na dose, os efeitos no organismo do uso de substâncias psicoativas, o uso desenfreado de materiais plásticos, entre outras. Ainda, espera-se que, ao término do Ensino Médio, os indivíduos tenham desenvolvido habilidades atitudinais, como a capacidade de argumentar sobre a importância do conhecimento científico na prevenção a riscos ambientais decorrentes do excesso de matérias-primas, como os plásticos.

UNIDADE TEMÁTICA 5
QUÍMICA E TECNOLOGIA

Habilidades da Área de Conhecimento	Objetos de Conhecimento	Sugestões de Conteúdos
(EM13CNT104) Avaliar potenciais prejuízos de diferentes materiais e produtos à saúde e ao ambiente, considerando sua composição, toxicidade e reatividade, como também o nível de exposição a eles, posicionando-se criticamente e propondo soluções individuais e/ou coletivas para o uso adequado desses materiais e produtos. **(EM13CNT105)** Analisar a ciclagem de elementos químicos no solo, na água, na atmosfera e nos seres vivos e interpretar os efeitos de fenômenos naturais e da interferência humana sobre esses ciclos, para promover ações individuais e/ou coletivas que minimizem consequências nocivas à vida. **(EM13CNT207)** Identificar e analisar vulnerabilidades vinculadas aos desafios contemporâneos aos quais as juventudes estão expostas, considerando as dimensões física, psicoemocional e social, a fim de desenvolver e divulgar ações de prevenção e de promoção da saúde e do bem-estar **(EM13CNT304)** Analisar e debater situações controversas sobre a aplicação de conhecimentos da área de Ciências da Natureza (tais como tecnologias do DNA, tratamentos com células-tronco, produção de armamentos, formas de controle de pragas, entre outros), com base em argumentos consistentes, éticos e responsáveis, distinguindo diferentes pontos de vista. **(EM13CNT306)** Avaliar os riscos envolvidos em atividades cotidianas, aplicando conhecimentos das Ciências da Natureza, para justificar o uso de equipamentos e comportamentos de segurança, visando à integridade física, individual e coletiva, e socioambiental. **(EM13CNT307)** Analisar as propriedades específicas dos materiais para avaliar a adequação de seu uso em diferentes aplicações (industriais, cotidianas, arquitetônicas ou tecnológicas) e/ou propor soluções seguras e sustentáveis. **(EM13CNT309)** Analisar questões socioambientais, políticas e econômicas relativas à dependência do mundo atual com relação aos recursos fósseis e discutir a necessidade de introdução de alternativas e novas tecnologias energéticas e de materiais, comparando diferentes tipos de motores e processos de produção de novos materiais.	Funções Químicas Orgânicas	Propriedades do carbono Classificação de cadeias carbônicas Hidrocarbonetos: origem, nomenclatura, fórmula geral, hidrocarbonetos de cadeia normal e ramificada, aplicabilidade, danos ambientais Funções orgânicas oxigenadas: nomenclatura, fórmula geral, principais compostos e aplicabilidade Funções orgânicas nitrogenadas: nomenclatura, fórmula geral, principais compostos nitrogenados e aplicabilidade Principais reações orgânicas

Diante do exposto, o conhecimento deve ser entendido e concebido como oriundo de diversas áreas capazes de promover no estudante o desenvolvimento de uma visão multifacetada, construída a partir de todos os componentes curriculares. A Química, especificamente, insere-se de forma a provocar investigação, questionamento e reflexão no estudante, de modo que ele considere como essa ciência está presente na evolução e nos avanços tecnológicos promovendo ações efetivas na construção do conhecimento.

4.3.2 Encaminhamentos metodológicos

Ao considerar o conhecimento químico como ferramenta para interpretar o mundo, é necessário que se evidencie o caráter dinâmico do desenvolvimento do pensamento científico, uma vez que o entendimento químico não é um conjunto de conhecimentos isolados, prontos, finalizados, mas sim uma concepção que acompanha um mundo em constante mudanças. Nessa perspectiva, a contextualização, a interdisciplinaridade e a problematização são reafirmadas neste documento curricular, sendo eixos orientadores que pautam a escolha de instrumentos didáticos para o ensino do componente curricular. Essas dimensões estão em convergência com diversas pesquisas acadêmicas que reforçam a necessidade de considerar as concepções prévias e situações reais do cotidiano dos estudantes como ponto de partida para a transformação do que se entende como senso comum para conhecimento científico.

Dessa maneira, é imprescindível que o ensino de Química contribua para um olhar mais holístico sobre o conhecimento, fornecendo aos estudantes possibilidades de compreensão da realidade por meio dos conceitos que compõem o componente curricular, auxiliando na construção da cidadania por intermédio de conhecimentos que integram a vida do estudante com os conhecimentos escolares. Para isso, o trabalho em sala de aula deve ir além das aulas expositivas, podendo requisitar um planejamento que contemple discussões de caráter social, econômico e histórico acerca do conhecimento científico.

Nessa perspectiva educacional, aponta-se a abordagem do ensino da Química pelos pressupostos Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS), associada à contextualização e articulada à interdisciplinaridade como uma possibilidade de contribuição na formação integral do estudante. Para Santos, a alfabetização científica

em Química na Educação Básica, na perspectiva do letramento como prática social, pode ser alcançada por meio do ensino com abordagem CTS, que oportuniza ao estudante compreender que a ciência Química está intrinsecamente associada aos seus hábitos, a suas escolhas e a suas ações enquanto cidadão (Santos, 2007).

Dessa forma, Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2009) defendem que nesse processo educativo o professor tem um papel de mediador do conhecimento, não mais de centralizador e distribuidor dos conteúdos escolares, o que lhe confere um papel de professor-pesquisador, já que a pesquisa é requisito básico para a mudança de uma prática de transmissão e repetição periódica dos conteúdos para uma abordagem CTS: dialógica (Delizoicov; Angotti e Pernambuco, 2009).

Ao dar voz aos estudantes, inúmeras possibilidades de questões interdisciplinares e contextualizadas se abrem, exigindo um planejamento mais detalhado que envolve a busca por conceitos de outras áreas do conhecimento. A aprendizagem pautada na problematização da realidade, numa perspectiva pedagógica que apresenta uma abordagem baseada nos princípios teórico-metodológicos da Educação em Ciências, pode ser fundamentada de acordo com os Três Momentos Pedagógicos (3MP), sistematizados em Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2009).

Segundo Muenchen, a perspectiva pedagógica dos 3MP é organizada por meio de uma dinâmica que envolve, primeiramente, a investigação temática, na qual se faz um estudo da realidade para definição de temas que são selecionados pelos professores a partir de situações reais do cotidiano dos estudantes ou, ainda, temas gerais trabalhados no ensino CTS.

Os 3MP apresentam uma perspectiva pedagógica que possibilita perpassar diversos recursos metodológicos, objetivando o letramento científico. O Quadro 3 a seguir apresenta as etapas que antecedem os 3MP, as quais se referem à investigação da realidade.

Quadro 3 — Etapas que antecedem os 3MP

Estudo da Realidade	Investigação dos problemas e características da comunidade ao entorno da escola. Apresentação de aspectos/dados da realidade que embasam a temática social relevante.

Investigação Temática	Levantamento do tema – de forma individual ou coletiva - pelos professores referenciados pela realidade cotidiana dos estudantes, verificada no estudo da realidade ou por meio de uma escolha individual do professor de uma temática de relevância social num aspecto municipal ou mais abrangente.

Fonte: Elaborado pela Seed/PR.

Os 3MP são sistematizados em três etapas que se interpenetram. Portanto, é possível transitar sempre que necessário entre um momento e outro. O Quadro 4 apresenta uma síntese de cada momento pedagógico.

Quadro 4 — Etapas dos 3MP

Problematização Inicial	Levantamento do conhecimento popular do estudante sobre o tema.
Organização do Conhecimento	Apresentação dos conhecimentos científicos escolares por meio de atividades pedagógicas elaboradas pelos professores. Realização de leituras, levantamento e análise de dados (de forma individual ou coletiva), construção de diferentes formas de interpretação, elaboração de argumentações, pelos estudantes. Mediação do conhecimento científico e popular.
Aplicação do Conhecimento	Argumentos e conhecimentos elaborados são organizados e apresentados. Releitura da problematização inicial e ampliação da compreensão da temática por meio do conhecimento científico. Elaboração de novos questionamentos.

Fonte: BRASIL (2014).

A Problematização, segundo Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2009), objetiva localizar lacunas no conhecimento prévio do estudante e, por meio de atividades dialógicas, instigá-los com situações nas quais sejam necessários novos conhecimentos para respostas às questões problematizadoras. As respostas e a interação dos estudantes nesse primeiro momento pedagógico podem auxiliar o docente nas escolhas metodológicas e de instrumentos avaliativos durante a elaboração do seu plano de trabalho.

Para auxiliar o professor no desenvolvimento dos conteúdos essenciais, sugere-se a utilização de recursos didáticos, como: documentários, videoaulas, recortes de filmes, música, fotografia científica, fotos, imagens, jogos *on-line*, cartas, RPG ou tabuleiro, *blogs*, HQs, memes, *gifs*, charges, analogias textuais ou visuais, simuladores, laboratórios virtuais, mapas conceituais e mentais, sequências didáticas, recursos interativos, textos de divulgação científica, entre outros, articulados com

abordagens pautadas no ensino por investigação, em situações-problemas, na leitura no ensino de Química, na problematização e na interdisciplinaridade.

Temáticas como: poluição, recursos energéticos, saúde, cosméticos, plásticos, metais, lixo, química agrícola, energia nuclear, petróleo, alimentos, medicamentos, agrotóxicos, águas, atmosfera, solos, vidros, cerâmicas, nanotecnologia, saneamento básico, programas de infraestrutura, serviços básicos entre tantos outros temas, também podem ser ponto de partida na abordagem dos conteúdos. No entanto, o ideal é partir das questões do cotidiano do estudante, ou seja, do micro para o macro.

Dessa maneira, é possível desenvolver a habilidade (EM13CNT310) referente aos efeitos que os programas de infraestrutura e serviços básicos causam na vida da sociedade, a fim de fortalecer a noção do pertencimento do local em que vivem, promovendo questionamentos e ações que busquem por uma melhor qualidade de vida. O componente curricular de Química fornece ferramentas, por meio de seus conteúdos, para a apropriação de conhecimentos relacionados à análise de processos de separação, os quais são utilizados em tratamento de águas, por exemplo. A partir do acesso ao conhecimento, o estudante pode compreender os riscos que a ingestão de água não tratada e o esgoto não tratado oferecem à saúde da população.

Ressalta-se que no processo de ensino-aprendizagem é essencial considerar os conhecimentos prévios dos estudantes explorando suas concepções espontâneas e ideias iniciais sobre o conhecimento químico. Um estudante ao iniciar seu caminhar escolar não é desprovido de conhecimento, muito pelo contrário, em uma sala de aula encontra-se uma diversidade de sujeitos oriundos de diferentes culturas.

Essa situação exige o desenvolvimento de encaminhamentos metodológicos múltiplos que atendam a diversidade cultural e social dos indivíduos, além disso é dever do professor, sempre que possível, a abordagem de temáticas que contemplem a legislação: Estatuto do Idoso (Lei 10741/03), Combate à Discriminação da Diversidade Sexual (Resolução n. 12/2015), Programa Nacional de Educação Fiscal (Portaria 413/02), Educação para o Trânsito (Lei n. 9503/97), Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei n. 8.069/90) Política Nacional de Educação Ambiental (Lei 9795/99), Educação em Direitos Humanos (Decreto n. 7.037/2009), Educação Alimentar e Nutricional (Lei n. 11.947/2009). Nesse sentido, é possível desenvolver a

habilidade EM13CNT305, que está relacionada à investigação e discussão sobre o uso indevido do conhecimento científico para justificar processos de discriminação, segregação e privação de direitos individuais e coletivos, visando à promoção da equidade e o respeito à diversidade.

Na sequência, são apresentadas algumas estratégias metodológicas que contribuem com o ensino de Química numa perspectiva investigativa, contextualizada, problematizadora e interdisciplinar.

O ensino das Ciências da Natureza, em especial no componente curricular de Química, tem muito a contribuir no processo de **desenvolvimento das capacidades de leitura e interpretação**, dado que saber ler significa ir além de compreender textos científicos, envolve também a capacidade de interpretar as diversas representações simbólicas e gráficas próprias das ciências em geral.

A leitura de textos no ensino da Química, segundo Junior, é um instrumento tanto para problematizar quanto para apresentar o conteúdo científico, trabalhando concomitantemente o desenvolvimento da habilidade de pesquisa e de interpretação de textos. Para isso, a seleção dos textos deve considerar a linguagem, o conteúdo e, principalmente, os objetivos de aprendizagem que o professor pretende atingir ao propor a atividade de leitura (Junior, 2010).

Nessa perspectiva, o estudante precisa associar diretamente as palavras, símbolos e equações peculiares à química para justificar um determinado fenômeno, desenvolvendo um pensamento químico e contribuindo na percepção de novas possibilidades de discussões (Wenzel, 2018). Ao propor leituras aos estudantes, oportuniza-se a sua formação diversificada, identificação cultural, conhecimento de vivências diferentes da que o estudante conhece e elementos motivadores para a aprendizagem da Química, despertando a criação do hábito da leitura (Junior, 2010).

Sugerem-se textos com abordagem sobre ciência, tecnologia e sociedade, pois articulam temas científicos ou tecnológicos que são potencialmente problemáticos do ponto de vista social que, quando bem articulados e mediados pelo docente com os conhecimentos escolares, oportuniza ao estudante uma formação dialógica que fortalece a capacidade do estudante na tomada de decisões, de forma crítica, em relação às demandas do dia a dia, considerando a ética e os valores humanos relacionados à ciência e à tecnologia. A habilidade de interpretação de

mundo pode ser explorada por meio de outros instrumentos didáticos de leitura, além de textos. Esses podem ser representados por imagens estáticas — fotos, ilustrações, charges, *folders*, cartazes, filipetas, cartões, entre outros — e por imagens em movimento, como filmes, seriados, animações, *memes* em vídeo ou *gif*, entre outros.

Outra habilidade importante a ser desenvolvida é a de lidar com situações controversas que englobam a aplicação do conhecimento e exigem argumentação consistente fundamentadas pelos conhecimentos cientificamente aceitos. Nessa perspectiva, A BNCC apresenta a habilidade EM13CNT304, presente na Competência Específica 3, da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, que em consonância com o componente curricular Química, que se reafirma por meio de seus conteúdos, auxilia os estudantes no desenvolvimento da elaboração de argumentos consistentes, na tomada de posição, na compreensão entre as relações existentes entre o conhecimento e a realidade, e no seu desenvolvimento intelectual.

Dentro do processo de desenvolvimento intelectual que compreende a leitura e a interpretação de textos, a BNCC apresenta outras habilidades que promovem debates acerca de temas científicos e/ou tecnológicos associados à comunicação, expressão verbal (oral, escrita e diferentes mídias) e argumentação coesa sobre o conhecimento científico. Uma das habilidades é representada pelo código EM13CNT302, a qual é sustentada pelo componente curricular Química, por meio de conteúdos relacionados aos problemas ambientais e socioculturais, que podem ser instigados mediante atividades experimentais, as quais são estratégias didáticas *sui generis* que contribuem para processo de ensino-aprendizagem em sala de aula.

Por sua vez, a habilidade EM13CNT303 propicia aos estudantes condições na elaboração de estratégias para a seleção de fontes confiáveis de informação e na aplicação do conhecimento científico em leituras e interpretação de textos de divulgação científica, que trazem dados como tabelas, gráficos, infográficos, equações e outros. Nesse sentido, os conteúdos escolares abordados pelo componente curricular Química, bem como os encaminhamentos metodológicos selecionados pelo docente, contribuem de maneira significativa no desenvolvimento desta habilidade.

No ensino de ciências, a experimentação é uma ferramenta que proporciona ao estudante uma melhor compreensão dos conhecimentos teóricos, tendo em vista que as explicações para os fenômenos concretamente observados em um

experimento didático exigem o uso e o trabalho com os conceitos científicos e são geralmente de caráter abstrato. A atividade experimental proporciona o entendimento dos métodos e procedimentos das ciências e contribui no desenvolvimento de conhecimentos técnicos sobre: investigação científica e resolução de problemas (Brasil, 2014).

Ressalta-se a importância de conhecer e diferenciar a experimentação da abordagem dita tradicional da investigativa. As etapas da experimentação com caráter investigativo podem ser divididas em: elaboração de problemas, elaboração de hipótese, elaboração de procedimentos, coleta de dados, análise dos dados, elaboração da conclusão (Brasil, 2014).

Basicamente, o que diferencia a abordagem dita tradicional da investigativa é a inexistência, na primeira, de um problema a ser investigado, e da falta de espaço para a elaboração de possíveis hipóteses para a resolução do problema antes de partir para a execução do experimento em si. Geralmente, numa abordagem tradicional, o estudante segue um roteiro pré-definido e, muitas vezes, já pressupõe o resultado (Brasil, 2014).

Com a mediação do professor, a atividade experimental investigativa estimula os estudantes na construção de questões, reflexão, argumentação, elaboração de hipóteses, previsões e estimativas, análise de dados e compreensão acerca dos fenômenos e conteúdos científicos tecnológicos, articulando-os aos acontecimentos sociais, atendendo ao disposto na habilidade EM13CNT301.

Uma habilidade importante e presente na BNCC e que pode ser desenvolvida pelos estudantes por meio de atividades experimentais é a EM13CNT306, que está relacionada aos riscos envolvidos em atividades cotidianas, no uso de equipamentos e recursos, no conhecimento de comportamentos de segurança que visam a integridade física individual, coletiva e ambiental.

Dalben justifica que utilizar apenas técnicas, regras ou leis na resolução de exercícios é insuficiente para proporcionar condições de uma leitura crítica de uma situação, devido à inexistência da mesma, ou seja, não apresenta contextualização, o que exige do estudante apenas memorização. Já na **resolução de problemas** exigem-se habilidades para estabelecer estratégias de raciocínio, para proporcionar o

desenvolvimento de conceitos científicos e aprimorar o conhecimento processual (Dalben, 2012).

A resolução de problemas no ensino de Química pode se dar por meio da apresentação de uma situação problema contextualizada com ou sem aspectos interdisciplinares. Os caminhos para a resolução devem envolver leitura e interpretação da situação proposta, além do interesse e da persistência dos estudantes na resolução dela. Considera-se que os caminhos percorridos para a resolução do problema são tão ou mais importantes do que o próprio resultado (Dalben, 2012).

Trabalhar com resoluções de problemas e não apenas com exercícios meramente técnicos em sala de aula possibilita que o processo de aprendizagem do conhecimento científico se consolide, contribuindo no desenvolvimento do letramento científico do estudante.

Sendo assim, espera-se alcançar, com este Referencial Curricular para o Ensino Médio e estas proposições metodológicas, que o estudante se desenvolva numa perspectiva da educação integral, tornando-se capaz de participar de forma ativa e crítica em sua comunidade e na sociedade. Deve, também, ter condições de desenvolver habilidade com viés investigativo (EM13CNT301) já citada anteriormente, para promover o enfrentamento e resolução de situações-problema sob a perspectiva de conhecimentos científicos. Dessa forma, o componente curricular Química, por meios de seus conteúdos escolares, auxilia no desenvolvimento desta habilidade por intermédio da resolução de problemas com a finalidade metodológica de explorar objetos de conhecimentos na construção e compreensão de teorias e do próprio pensamento científico.

5. AVALIAÇÃO EM CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

A globalização trouxe à sociedade moderna o desenvolvimento econômico, tecnológico e a vivência multicultural, colocando educadores, estudantes e a escola à frente de um mundo com novas exigências. Nesse sentido, as relações pedagógicas estabelecidas na rotina diária escolar que permeiam o trabalho pedagógico como o planejamento, o currículo e a avaliação, apresentam diversos questionamentos e indagações sobre os novos desafios educacionais. Toda e qualquer ação educadora,

sistêmica e coerente, obrigatoriamente se depara com reflexões e discussões sobre o processo avaliativo.

O ato de avaliar a apropriação de conteúdos escolares só faz sentido se compreendido e realizado segundo o desenvolvimento de conceitos essenciais para que, assim, a avaliação se torne uma atribuição de qualidade pautada em dados relevantes de aprendizagem para os estudantes, auxiliando-os em tomadas de decisões (Luckesi, 2011). Desse modo, a avaliação escolar deve ser orientada para todo o processo de ensino-aprendizagem e não somente para os resultados (Zabala e Arnau, 2010), cumprindo, assim, com a função e/ou finalidade integrada ao Projeto Político-Pedagógico (PPP) da escola, alinhada aos objetivos da formação, tendo a aprendizagem como processo educativo e pedagógico.

Outra abordagem a ser considerada é que a avaliação deve estar articulada ao currículo, ao ensino e à formação integral do sujeito, a fim de torná-lo protagonista, um estudante pesquisador e construtor do seu conhecimento. Dessa maneira, o estudante poderá ser capaz de refletir e avaliar sobre a concepção de realidade em uma totalidade integrada, socialmente e historicamente situada no ambiente em que desenvolve ações participativas de forma crítica e sensível às questões ambientais e socioculturais na comunidade em que vive.

É importante que se considere, ao longo do processo de ensino-aprendizagem, uma avaliação formativa que traga ao estudante e ao docente maneiras de refletir sobre o aprendizado e as possíveis lacunas ou falhas durante determinado período. Por meio da avaliação formativa, o objetivo do processo deixa de ser uma mera verificação dos conteúdos e passa a comandar a gestão da sala de aula, uma vez que devolve ao professor uma síntese do que foi aprendido e melhor aproveitado pelos estudantes. Um caráter individualizado de análise também nasce nessa perspectiva, pois a avaliação deve se adaptar ao processo na qual está inserida, levando em consideração a bagagem de conhecimento trazida pelos estudantes, contrapondo com o conhecimento escolar adquirido. Ainda sob esse ponto de vista, a avaliação deve ser contínua, presente em diversos momentos ao longo do período letivo, e não pontual ao final do processo (Barreira; Boavida; Araújo, 2006).

É necessário tanto para o educador quanto para o estudante compreender que o processo avaliativo curricular acarreta uma avaliação formativa. O ato de avaliar deve se configurar como parte integrante do processo ensino-aprendizagem, sendo imprescindível no direcionamento das ações pedagógicas. É indispensável, como método educativo, a intenção de melhorá-lo continuamente, principalmente quando se entende que estão intrinsecamente articulados ao desenvolvimento formativo educacional em todos os aspectos pedagógicos, tais como avaliação, aprendizagem e construção do conhecimento escolar.

Outro aspecto importante a ser considerado é, que para o ensino de Ciências da Natureza e suas Tecnologias (CNT), não podemos falar em mudanças pedagógicas na concepção de ensino para a área se o educador e a escola não tiverem a sensibilidade para perceber tais alterações. Se a avaliação persistir em ser tradicional, seletiva, classificatória, somativa como única maneira de avaliar, concebida como juízo de valor do docente ou um valor atribuído como nota, não traduz a subjetividade da real apropriação dos conteúdos escolares pelos estudantes (Luckesi, 2011).

O docente precisa se entender no processo avaliativo como balizador e orientador das potencialidades do processo de ensino-aprendizagem. Segundo Sacristán e Gómez (1998), necessária a compreensão de que avaliar não é uma prática para comprovar rendimento ou peculiaridades dos estudantes, mas sim o fechamento de um ciclo avaliativo planejado, desenvolvido e analisado. A avaliação é um instrumento para planejar e pensar a prática pedagógica. Cabe salientar que a avaliação formativa é aquela que ocorre no decorrer das etapas educacionais com o objetivo de reorientar a prática docente perante o acompanhamento do desenvolvimento do estudante (Sacristán e Gómez, 1998). Segundo Zabala:

> A partir de uma opção que contempla como finalidade fundamental do ensino a formação integral da pessoa, e conforme uma concepção construtivista, a avaliação sempre deve ser formativa, de maneira que o processo avaliador, independentemente de seu objeto de estudo, tem que observar as diferentes fases de uma intervenção que deverá ser estratégica (Zabala, 1998, p. 201).

O processo avaliativo no decorrer da etapa do Ensino Médio emerge dos pressupostos legais das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM), da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), n. 9.394/96,

e da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), haja vista que os estudantes se apropriam do conhecimento escolar de diferentes formas, sendo cada indivíduo único, sendo preciso respeitar a individualidade e o ritmo de aprendizagem de cada um. As propostas avaliativas ofertadas por políticas públicas contemporâneas visam garantir a qualidade do trabalho escolar, porém essa concepção apresenta múltiplos significados, quer seja no âmbito pedagógico, quer seja no âmbito social e político, todavia não podem ser desvinculadas da totalidade do contexto histórico e das relações sociais.

De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica, a avaliação educacional, por meio da ótica teórica, é apresentada em três dimensões básicas: a) avaliação da aprendizagem; b) avaliação institucional interna e externa; c) avaliação de redes de Educação Básica (Brasil, 2013). A avaliação da aprendizagem é constituída por conjuntos de habilidades, conhecimentos, princípios, valores direcionados aos sujeitos associados de maneira integrada às concepções da Educação Básica. Necessita ser concebida como processo avaliativo integrado e articulado a uma abordagem avaliativa formativa, como prática pedagógica investigativa, dialógica, participativa, que deve apresentar um diagnóstico preliminar e ser entendida como parte do processo avaliativo educacional. Salienta-se que neste Referencial Curricular para o Ensino Médio, direcionado à área de conhecimento Ciências da Natureza e suas Tecnologias, prioriza-se a avaliação da aprendizagem significativa. Pelizzari afirma que a aprendizagem "é muito mais significativa à medida que o novo conteúdo é incorporado às estruturas de conhecimento do estudante e adquire significado para ele a partir da relação com seu conhecimento prévio" (Pelizzari *et al.*, 2002, p. 38).

Diante do exposto, a literatura e os documentos norteadores, dentre eles a BNCC, apresentam como consenso a necessidade de proporcionar ao estudante o ensino por competências, sendo que as competências são expressas por conjuntos de habilidades, conhecimentos e atitudes que propõem ao estudante: sapiência na tomada de decisões, mobilização de recursos e ativação de hábitos educacionais em contextos de complexidade. Ensinar por competências é ter, antes de tudo, uma relação intrínseca com o conteúdo apresentado em sala de aula, com o objetivo de desenvolver nos estudantes as habilidades, a partir do currículo previamente proposto

pela escola e, consequentemente, as competências almejadas. É preciso inovar nas práticas e no planejamento, promovendo o ensino por meio da contextualização, da resolução de situações-problema, do processo investigativo, além da integração do indivíduo com o conhecimento científico associada às trajetórias de vivências desse estudante.

Avaliar no nível das competências é uma tarefa complexa, visto que provoca uma análise de situações-problema, partindo de contextos reais para o aperfeiçoamento das habilidades vinculadas à competência que se deseja quantificar (Zabala E Arnau, 2010). Desse modo, as habilidades desenvolvidas avaliam situações reais que colocam o estudante o mais próximo possível de circunstâncias que ele poderá enfrentar fora do ambiente escolar. Tendo em vista que os exames externos ainda estejam presos a provas escritas, há dificuldade em analisar as habilidades como parte de todo processo de ensino-aprendizagem e, consequentemente, as competências vinculadas, fora do escrever e do calcular. A instituição escolar deve oferecer um amplo leque de instrumentos que possibilitem avaliar a oralidade, a capacidade em tomar decisões, de enfrentar crises, de levantar hipóteses, dentre outras habilidades que são desenvolvidas durante o período escolar.

Ao realizar a avaliação, o conhecimento escolar adquirido ao longo do processo de ensino-aprendizagem deve ser priorizado. As provas e testes limitados a questões de múltipla escolha e discursivas que direcionam as respostas do estudante de acordo com a esperada pelo docente não podem ser mantidas como únicos instrumentos de avaliação. Avaliar se o estudante desenvolveu determinada competência ou habilidade vai além da prova escrita. Primeiramente, é preciso conhecer o que o estudante já sabe, e a partir desse ponto, criar mecanismos que explorem as habilidades desenvolvidas e a aplicabilidade do conhecimento que deve ser repensado, não apenas no momento da avaliação, mas durante todo o processo de ensino-aprendizagem. Ao pensar o ensino das Ciências Naturais sob o olhar da aprendizagem significativa, a avaliação precisa estar presente desde o início do processo, quando é necessário um diagnóstico sobre o conhecimento do estudante, sua condição social, seus anseios e objetivos. É durante o processo, através da avaliação formativa, que se busca uma adequação da metodologia para cada indivíduo ou grupo, identificando ao longo do caminho os estudantes em diferentes

níveis de aprendizagem, não com o sentido de classificar e selecionar, mas de adequar o plano de trabalho docente de acordo com cada grupo de estudantes. Assim, a avaliação passa a diagnosticar a situação de ensino em que se encontra cada estudante, retornando atribuições conforme a situação de cada um e contribuindo para a modificação e melhoria nas ferramentas educacionais utilizadas pelo docente. E por fim, uma avaliação ao final do processo, avaliando o domínio do estudante sobre objetivos previamente determinados e combinados, indicando ao docente o que foi ou não aprendido durante o período letivo (Villattorre; Higa; Tychanowicz, 2008).

Com essa característica apresentada, a avaliação faz parte da aprendizagem significativa, pois busca no estudante conteúdos com os quais ele já está familiarizado, ideias âncoras a partir das quais construir novos conhecimentos, adaptando e aumentando a estrutura cognitiva. Quando o estudante percebe uma relação entre o que ele aprende na escola e o que ele vive em seu cotidiano, o conhecimento ganha raízes em sua estrutura cognitiva facilitando assim o seu aprendizado. As avaliações devem trazer, portanto, elementos que lembrem a utilização prática dos conceitos aprendidos, contextualizando e explorando o cotidiano.

A intencionalidade deste Referencial Curricular para o Ensino Médio é propor que a área de conhecimento Ciências da Natureza e suas Tecnologias aproprie-se de uma avaliação que esteja centrada no desenvolvimento do letramento científico, com base no ensino por investigação articulado à contextualização, que pode se dar por meio do enfoque CTS (Ciência - Tecnologia - Sociedade), buscando uma avaliação integrada à abordagem formativa e emancipadora, fundamentada em uma aprendizagem que seja significativa ao estudante. Espera-se, assim, que o processo avaliativo não contemple somente resultados, mas que se torne um potencial instrumento de aprendizagem com o intuito de ser mais dialógico, participativo, democrático e que desconstrua a avaliação tradicional pautada, por vezes, em um único instrumento avaliativo.

A BNCC propõe que o ensino de Ciências da Natureza e suas Tecnologias deve ir além do aprendizado de seus conteúdos essenciais, sendo assim é preciso discutir o papel do conhecimento científico e tecnológico na organização social, nas questões ambientais, na saúde humana e na formação cultural ou seja, analisar as

relações entre ciência, tecnologia, sociedade e ambiente (Brasil, 2018). Dessa forma, a aprendizagem deve valorizar a aplicação dos conhecimentos na vida individual, favorecendo o protagonismo dos estudantes no enfrentamento de questões cotidianas. Para tanto, é preciso vincular as CNT a tópicos socioambientais e sócio tecnológicos como temáticas para resolução de situações-problema e tomada de decisões que articulem os conhecimentos escolares e as vivências diárias do estudante, tendo como ponto central os conteúdos essenciais de cada componente curricular desta área de conhecimento, as competências específicas da área e as habilidades a serem desenvolvidas.

Nesse contexto, a avaliação possibilita a identificação de obstáculos, a determinação de objetivos e o planejamento de ações a serem tomadas ao longo do processo de ensino-aprendizagem, beneficiando as habilidades desenvolvidas pelos estudantes. Sob a concepção da aprendizagem significativa, o estudante é colocado como sujeito ativo no processo de aprendizagem, apto a se apropriar de novos conhecimentos, de racionalizar e de criar interação entre os conhecimentos previamente adquiridos em suas vivências com o novo conhecimento, ou seja, as informações recentes se tornam expressivas e significativas em uma organização cognitiva preexistente do estudante, possibilitando a construção de uma base de fundamentos específicos, sendo incentivado a pensar, explorar significados, buscar diferenças e paridades a fim de alcançar a aprendizagem.

Dessa maneira, é preciso que o docente compreenda que, para se atingir uma aprendizagem significativa, é necessário que haja um ensino centrado no estudante, que apresente mudanças na prática pedagógica do educador, como o conhecimento do público alvo, que contribui para transformá-lo em um protagonista, em um pesquisador do conhecimento científico apto a perceber a importância e a correlação entre as práticas escolares e as sabedorias apropriadas em sua rotina diária. Para que a aprendizagem significativa ocorra é necessário que sejam feitas, com frequência, avaliações diagnósticas que apontem quais são as potencialidades e fragilidades no conhecimento do estudante.

Para as CNT é possível a utilização de encaminhamentos metodológicos que envolvam mapas conceituais, resolução de situações-problema, ensino por investigação, contextualização dos conceitos científicos articulados à

interdisciplinaridade, abordagem por meio do enfoque CTS, da História da Ciência, dos três momentos pedagógicos, que têm como finalidade tornar os conhecimentos científicos significativos e não isolados, além de incorporá-los aos conhecimentos escolares e aos conceitos prévios.

A dissociação do conteúdo escolar do contexto sociocultural, econômico, político, ambiental e científico, bem como a ausência de significado dos conhecimentos e, consequentemente, a falta de sentido dos conceitos ensinados na escola, desvinculados dos interesses dos estudantes, fazem parte de um discurso que aponta uma crise no Ensino de Ciências (Neto, 1995; Fourez, 2003; Delizoicov e Angotti, 2002; Pozo e Crespo, 2009). Assim, emerge o campo do conhecimento Didática das Ciências. Nos dizeres de Astolfi e Develay, a definição de Didática das Ciências surge do entendimento de Bachelard, Piaget e Bruner, uma vez que, o interesse desse campo de conhecimento é associar a forma de ensinar com os processos de aprendizagem, objetivando o aprofundamento dos conhecimentos e tornando-os mais significativos aos estudantes (Astolfi; Develay, 1995), tendo em vista que, toda aquisição de conceitos interfere nas experiências preexistentes (Cachapuz *et al.*, 2001). Ainda para esses autores, dessa forma possibilita-se ao docente uma explicação eficaz e funcional de fenômenos naturais e conceitos científicos de maneira a oferecer significância às concepções já existentes no sistema cognitivo dos estudantes. Assim é que o campo da Didática das Ciências está em consonância com os objetivos da aprendizagem significativa. No entanto, cabe à escola e ao educador a apropriação de novas metodologias e mudanças no modo de conceber o ensino em ciências, oportunizando uma aprendizagem mais prazerosa e efetiva.

Tal perspectiva alinha-se à proposta de uma escola democrática e inclusiva, que prioriza o conhecimento científico percebendo que currículo e avaliação são categorias indissolúveis, pois encontram-se em uma interação constante e dinâmica. O percurso do desenvolvimento curricular acarreta ao educador diversos aspectos destinados a avaliar as aprendizagens dos estudantes, porém precisa-se compreender a trajetória de vivências desses jovens e a concepção de educação, currículo, ensino e avaliação oriunda do sistema educacional, para que, assim, construam-se expectativas sobre quais os conhecimentos serão avaliados,

valorizando o que de fato o estudante está adquirindo dentre os conteúdos ministrados.

Nas Ciências da Natureza e suas Tecnologias é necessário que o docente conheça e organize as habilidades a serem desenvolvidas, partindo da seleção dos conteúdos curriculares essenciais, vinculadas aos encaminhamentos metodológicos. Em seguida, define-se quais instrumentos avaliativos da aprendizagem serão empregados ao conhecimento do estudante, tornando-o parte integrante do processo, evitando-se, assim, enunciados dúbios, ambíguos, questões meramente copiadas de bancos de dados sem as devidas adequações ao currículo real ministrado em sala de aula, compreendendo o que se quer cobrar e como cobrar. Caso contrário, as discussões sobre avaliação e currículo se tornam desnecessárias.

O ensino por meio da investigação científica facilita a problematização de situações cotidianas para elucidar um dado fenômeno, o que desperta nos estudantes a necessidade de busca por informações para analisar o problema a ser resolvido quando suas concepções prévias não forem suficientes. Ao elaborar seus objetivos, os docentes devem relacioná-los com a intenção de desenvolver as habilidades definidas para cada componente curricular da área. Nesse sentido, a prática da avaliação no processo educativo de diagnosticar, perpassa o acompanhamento do processo de ensino-aprendizagem, configurando-se como um importante instrumento de investigação da prática pedagógica, fornecendo informações necessárias para a mediação entre as intervenções do docente e o estudante. A avaliação também auxilia a ação do docente, provocando indagações sobre como ele estimula, instiga e motiva o estudante, bem como proporciona reflexões relacionadas ao diálogo, troca de ideias e apoio para tomada de decisões durante o processo educativo.

Por sua vez, a essência investigativa na área das Ciências da Natureza e suas Tecnologias favorece a relação entre a inserção dos conhecimentos escolares e as experiências de vida dos estudantes por meio de comparações e análises, empreendidas pelos mesmos, cujos resultados referem-se à ampliação dos significados sobre os fenômenos naturais e tecnológicos. Uma vez que a atividade investigativa esteja em foco no planejamento das aulas, o desenvolvimento do pensamento crítico dos estudantes é favorecido por meio de avaliações que privilegiem a observação sistemática, a elaboração de questionamentos, o

levantamento de hipóteses e deduções que oportunizam o desenvolvimento da produção de relatos com o uso da linguagem científica.

Nesse contexto, avaliar dentro dessa área significa verificar a familiaridade do estudante com procedimentos, técnicas e equipamentos científicos, bem como seu posicionamento diante da problematização, suas atitudes apresentadas durante as atividades experimentais, sua apropriação da linguagem científica e das competências estabelecidas para os componentes curriculares da área, além da averiguação do progresso conceitual apresentado pelo estudante.

Dessa forma, o docente deve compreender que a finalidade de se avaliar é tão importante quanto conhecer os instrumentos avaliativos possíveis para que a avaliação seja diagnóstica e construtiva. Entende-se por instrumentos avaliativos todos os recursos utilizados pelo docente que permitam a análise de dados referentes ao progresso da aprendizagem. A diversificação desses instrumentos possibilita, tanto ao docente quanto ao estudante, oportunidades de refletir sobre seu avanço e de assegurar que o processo de ensino-aprendizagem esteja ocorrendo de forma justa e fidedigna às necessidades, oportunizando o aprofundamento e a retomada dos conteúdos sempre que necessário. A apreciação construtiva sobre dados relevantes auxilia não só o docente e a escola na tomada de decisões sobre suas práticas, como também o estudante e a família na reflexão sobre seu progresso.

Quando a avaliação é parte de uma perspectiva de ensino que articula o conhecimento escolar com questões do cotidiano, colabora para que o estudante exerça sua cidadania de forma consciente perante a própria realidade e em relação aos acontecimentos globais. Na sequência serão apresentadas algumas possibilidades avaliativas para cada componente curricular da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias.

A **avaliação no componente curricular de Biologia** está diretamente ligada à compreensão do fenômeno vida e suas relações com o ambiente, possibilitando que o estudante desenvolva a capacidade de observação dos fatos ao seu redor e, consequentemente, do conhecimento escolar adquirido. Nesse sentido, a avaliação desenvolve no indivíduo a capacidade de compreender os conceitos básicos do componente curricular Biologia, pensando, adquirindo e avaliando informações de forma autônoma para aplicar seus conhecimentos no cotidiano e despertar seu

interesse pelo mundo vivo. Sendo assim, pode-se identificar que ocorreu o processo de alfabetização biológica, que segundo Krasilchik:

> Admite-se que a formação Biológica contribua para que cada indivíduo seja capaz de compreender e aprofundar as explicações atualizadas de processos e de conceitos biológicos, a importância da ciência e da tecnologia na vida moderna, enfim, o interesse pelo mundo dos seres vivos (Krasilchik, 2016, p. 12).

Krasilchik afirma também que existe uma necessidade de cautela no momento da escolha, da construção e da aplicação dos instrumentos de verificação do aprendizado e da análise dos resultados (Krasilchik, 2016). É primordial a preparação de instrumentos coerentes com os objetivos propostos pelo docente no seu planejamento curricular, como, por exemplo, a abordagem de temas de natureza polêmica, que vão do âmbito econômico, social, político, moral e até mesmo ao ético e religioso — como o uso dos transgênicos, a experimentação com animais, a reprodução humana assistida, a bioética, a biotecnologia, a problemática ambiental, a vacinação, o uso dos agrotóxicos, a clonagem, o aborto, às células-tronco, entre muitos outros —, possibilitando a realização de debates e outras atividades que permitam ao docente avaliar o desenvolvimento da consciência crítica e a condição argumentativa dos estudantes na tomada de decisões, sua formação ética e suas proposições quanto aos valores pessoais e sociais.

De acordo com Krasilchik e Marandino, os termos alfabetização e letramento científico possuem significados distintos, sendo que a expressão "alfabetização científica engloba a ideia de letramento, entendida como a capacidade de ler, compreender e expressar opiniões sobre ciência e tecnologia [...]" (Krasilchik; Marandino, 2007, p. 18), permitindo assim que cada cidadão participe da cultura científica de forma individual e coletiva.

Segundo Scarpa e Silva, a Biologia possui princípios que a definem como uma ciência autônoma, impossibilitando-a de uma abordagem experimental de diversos temas dessa área de conhecimento, porém não inviabiliza a proposição de atividades de acordo com as propostas de um ensino por investigação para temas biológicos, contribuindo para que os estudantes desenvolvam diferentes habilidades presentes no fazer das ciências biológicas, franqueando-lhes, assim, a alfabetização científica (Scarpa; Silva, 2013).

No componente curricular Biologia, vários são os fatores que devem ser levados em conta pelo docente no processo avaliativo, como, por exemplo, a periodicidade das avaliações e os instrumentos avaliativos utilizados, o tempo de aprendizagem de cada estudante, a análise crítica e a criatividade ao selecionar os materiais, entre outros. Diante disso, a busca por recursos didáticos que facilitem o processo avaliativo deve levar em consideração a importância que as TDIC (Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação) exercem no processo de ensino-aprendizagem, através da utilização de modelos e jogos didáticos, plataformas *on-line, blogs, sites*, criação de vídeos e *podcasts*, mediação de aplicativos, gamificação, modelagem molecular, entre outros exemplos. As atividades experimentais, estudos de caso, estudos do meio, seminários, debates, atividades lúdicas, leitura e interpretação de textos e imagens, entre outros, também possibilitam ao estudante o desenvolvimento de novos conceitos que buscam a construção do conhecimento científico.

Esses aspectos levam a uma reflexão na abordagem dos conteúdos escolares, nas escolhas das metodologias de ensino, dos critérios adotados nas avaliações e instrumentos avaliativos, que orientam os propósitos e as dimensões do que se avalia no componente curricular Biologia.

A **avaliação no componente curricular de Física**, assim como nos demais componentes da área de CNT, deve priorizar as habilidades específicas da área, concentrando nas que envolvem o componente. Essas habilidades desenvolvidas não trazem apenas conhecimentos científicos, mas visam fatores sociais e ambientais. Portanto, a avaliação deve trazer os conteúdos abordados e refletir sobre a prática social e ambiental que será salientada durante o processo. Nesse sentido, ao avaliar, deve-se ter consciência em considerar os aspectos qualitativos sobre os quantitativos, como é descrito na LDB. Uma boa avaliação é aquela que contempla as habilidades que foram desenvolvidas ao longo do processo, possibilitando ao docente e ao próprio estudante uma reflexão sobre o processo de ensino-aprendizagem.

Uma prática comum, historicamente, é fazer da avaliação uma mera verificação sobre aspectos do conhecimento que enfatizam provas escritas, resolução de exercícios, aplicação de fórmulas e verificação de teorias. Cria-se, então, processos seletivos, classificatórios, com a intenção de treinar o estudante para

vestibulares e exames de seleção, fazendo com que todo o currículo seja voltado para essa intenção. Visando quebrar essa prática, é sugerido trabalhar com avaliações diagnósticas, identificando os conhecimentos prévios dos estudantes. Fazendo o uso de mapas conceituais, debates, leitura crítica, por exemplo. Os mapas conceituais como diagnóstico podem funcionar pedindo ao estudante um tema específico, porém abrangente, em que o estudante possa relacionar conceitos que ele já conhece de uma maneira que possibilite ao professor analisar qual é o nível de conhecimento e como esse se organiza na estrutura cognitiva do sujeito. Já os debates e a leitura crítica podem trazer uma visão mais argumentativa do estudante sobre o tema, o que explora diversas habilidades presentes na área de CNT.

A aprendizagem significativa enfatiza que os novos conhecimentos adquiridos devem ter uma correlação com o novo conhecimento, a fim de consolidar o aprendizado na estrutura cognitiva já existente, e para que essa aprendizagem ocorra é preciso romper as barreiras entre o senso comum e o conhecimento científico. Para isso são necessárias avaliações diagnósticas que explorem os conceitos a serem abordados e não a simples verificação de fórmulas e equações são fundamentais. Ainda, torna-se indispensável uma avaliação contínua, com uma recuperação concomitante e, sempre que possível, fazendo a retomada dos conceitos que não foram compreendidos no primeiro momento. Lembrando que a avaliação como parte do processo também tem a intenção de moldar os encaminhamentos metodológicos aplicados. Assim, o desenvolvimento das habilidades é melhor aproveitado tanto pelo estudante quanto pelo docente.

É necessário reforçar a ideia de que, para que a avaliação ocorra com caráter formativo é preciso que os encaminhamentos metodológicos utilizados nas aulas envolvem mais ferramentas do que simplesmente a explanação e transposição de conteúdos. O docente deve ser o mediador da construção do conhecimento e fará do estudante protagonista nesse processo. Assim, o estudante pode trazer seus conhecimentos prévios, suas dúvidas e curiosidades, que podem ser sanadas pelo conhecimento escolar adquirido, modificando e ampliando sua visão de mundo.

O desenvolvimento das habilidades durante as aulas não é só percebido por meio de avaliações pontuais realizadas ao final de determinados períodos, mas em todos os momentos. Pensando nisso, as avaliações podem ser aplicadas

concomitantemente ao desenvolvimento dessas habilidades. Nesses momentos é possível fugir das tradicionais provas escritas, que lembram exames de vestibular, e focar em atividades que vão de encontro ao enfoque CTS, a problematização, a História e Filosofia da Ciência, as TDIC, entre outras estratégias que envolvam mais o estudante com os conteúdos apresentados e, por consequência, se aproximam das habilidades almejadas, fazendo com que o momento da avaliação também seja um momento de aprendizado.

Para Villattorre, Higa e Tychanowicz (2008), a avaliação quando tratada de maneira diagnóstica, formativa e somativa enriquece o processo de ensino-aprendizagem, pois indica o envolvimento dos estudantes com as habilidades e conteúdos trabalhados e o professor tem a possibilidades de analisar e rever quando necessário a didática utilizada. Esses autores também enfatizam que a avaliação deve ser construída de maneira democrática, estabelecendo regras e critérios claros para todos. Assim, o estudante saberá como será avaliado e quais os objetivos devem ser alcançados.

A Física é vista como uma ciência que estuda a natureza e seus fenômenos, e investiga a matéria, o espaço e o tempo. O que estudamos são pedaços da realidade e, mesmo que não entendamos, eles continuam a existir. São modelos que partem de ideias humanas, sem uma verdade absoluta (Menezes, 2005). A avaliação em Física deve ter o cuidado de não tratar questões como verdades absolutas, explorando a evolução dos conhecimentos, a divergência de ideias e a relação com os fatores sociais e ambientais. O professor deve ter consciência que a avaliação nem sempre será objetiva, mas deve ganhar traços de subjetividade com instrumentos diversos que fogem do tradicional lápis e papel.

A **avaliação no componente curricular de Química**, como parte do processo educativo, quando imersa numa perspectiva de ensino que articula o conhecimento escolar com as vivências e questões do cotidiano, colabora para que o estudante exerça sua cidadania de forma consciente perante sua própria realidade e em relação aos acontecimentos globais e avanços tecnológicos. Nesse sentido, a avaliação não deve se encerrar em momentos pontuais que exigem apenas memorização de fórmulas, símbolos, equações e resolução de exercícios mecânicos, tampouco se restringir a medir conhecimentos.

A avaliação é um meio contínuo de proporcionar suporte ao estudante no seu processo de apropriação dos conteúdos e no seu processo de constituição de si mesmo como sujeito existencial e como cidadão (Luckesi, 2011). Seguindo com os dizeres de Luckesi, ao utilizar instrumentos avaliativos como testes e provas, examina-se de forma classificatória e quantitativa a aprendizagem do sujeito, baseando-se somente na quantidade de erros e acertos. Por sua vez, quando se avalia o estudante, presume-se diagnosticar e reorientar reforçando os pontos positivos e verificando os pontos negativos a fim de aprimorá-los (Luckesi, 2011).

Na Educação Básica, o componente curricular Química surge no Ensino Médio com seus conhecimentos específicos sem que o educador faça correlação com conceitos escolares presentes na matriz curricular do Ensino Fundamental II. No decorrer de sua vida escolar, os estudantes se deparam com conhecimentos que reproduzem instantaneamente e de maneira complexa os conceitos químicos, resultando, no final de sua formação básica, em um bloqueio de aprendizagem desses conhecimentos em sala de aula (Kosminsky & Giordan, 2002; Cunha & Giordan, 2009; Siqueira, Silva e Júnior, 2011). Faz-se necessária uma mudança dessa concepção para que, de acordo com esta proposta de Referencial Curricular para o Ensino Médio, haja uma continuidade e aprofundamento dos conhecimentos escolares do componente curricular Química, a partir dos conceitos vistos no componente Ciências.

Nessa perspectiva, a avaliação para este componente deve priorizar as metodologias e os instrumentos avaliativos que considerem os conhecimentos prévios provenientes da cultura do estudante, verificando em que medida este consegue articulá-los com a sua realidade social, transpondo-os para o conhecimento escolare. Logo, para este componente curricular, propõe-se a avaliação da aprendizagem significativa, diagnóstica e formativa como parte do processo educativo, considerando os métodos mais adequados para desenvolver habilidades de caráter atitudinais, investigativas, relacionadas à comunicação e expressão e argumentativas, pertinentes ao componente curricular Química. Além disso, deve-se priorizar as unidades temáticas e os conteúdos essenciais preestabelecidos no currículo objetivando a análise da qualidade da aprendizagem dos conhecimentos apropriados pelos estudantes de maneira significativa, bem como o (re)planejamento das ações do educador em sala de aula.

Para tanto, os instrumentos de avaliação devem ser diversificados, considerando que cada sujeito aprende e expressa seus saberes de diferentes formas. Ao oportunizar que os estudantes explorem seus conhecimentos por diversos meios, constroem-se cidadãos do processo democrático capazes, de maneira crítica, de tomada de decisões que envolvam situações-problema comuns à rotina diária articulando os conteúdos escolares e suas vivências.

Cabe ao corpo docente e pedagógico não limitar o processo avaliativo somente a provas escritas, e sim ampliar as possibilidades avaliativas por meio de diferentes instrumentos que contribuam na forma de expressar as habilidades desenvolvidas pelos estudantes, a partir da apropriação dos conhecimentos químicos ministrados em sala de aula. Nessa perspectiva, o docente pode possibilitar alguns instrumentos de avaliação para os estudantes, tais como: dinâmicas por meio do lúdico, leitura e interpretação de textos de divulgação científica, produção escrita, leitura e interpretação de gráficos e tabelas, pesquisas, relatórios de atividades experimentais, apresentação de seminários, simulados *on-line*, uso de simuladores com situações contextualizadas, estratégias de argumentação como júri simulado, produção de vídeos e *podcasts*, infográficos, teatro, entre outros.

No ensino de Química, o foco da avaliação é compreender se o processo de letramento científico está sendo construído. Portanto, independente da escolha dos instrumentos avaliativos, é importante que as questões problematizadoras estejam inseridas em contexto, e que seja avaliado o raciocínio do estudante durante todo o processo — não apenas o resultado final. Dessa forma, é possível avaliar a leitura de mundo do estudante e se ele é capaz de utilizar o conhecimento escolar na resolução de problemas do cotidiano.

Avaliar o desenvolvimento do letramento científico na Educação Básica é pensar na formação integral do estudante objetivando uma reflexão sobre as relações das juventudes, sua participação política, visando a uma educação para a cidadania, com maior importância na abordagem do sujeito, numa perspectiva de proximidade entre o estudante e os novos padrões culturais. Sendo assim, esta proposta não se limita a examinar os conhecimentos escolares apropriados, mas sim avaliar e desvelar os indivíduos, contribuindo para que o conhecimento adquirido avance no sentido de

produzir informação que contribua com uma interação mais autônoma e crítica na sociedade.

REFERÊNCIAS

AIKENHEAD, G. S. What is STS science teaching? *In*: SOLOMON, J.; AIKENHEAD, G. **STS education:** International perspectives on reform. New York: Teachers College Press, [1991]. p. 47-59.

ANGOTTI, José André Peres. **Ensino de Física com TDIC**. Florianópolis: UFSC, 2015.

ARAÚJO, M. C. P.; AUTH, M. A.; MALDANER, O. A. Identificação das características de inovação curricular em ciências naturais e suas tecnologias através de situações de estudo. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 5., 2005, Bauru. **Anais** [...]. Bauru: ABRAPEC, 2005. p. 1-12.

ASTOLFI, J. P.; DEVELAY, M. **A Didática das Ciências**. Campinas: Papirus, 1995.

AUSUBEL, D. P. **Aquisição e retenção de conhecimentos:** Uma perspectiva cognitiva. Lisboa: Paralelo Editora, 2000.

AUSUBEL, D. P.; NOVAK J. D.; HANESIAN H. **Psicologia Educacional**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

BARBOSA, Guido. **A invenção das raças**. São Paulo: Contexto, 2007.

BARREIRA, C.; BOAVIDA, J.; ARAÚJO, N. Avaliação formativa: Novas formas de ensinar e aprender. **Revista Portuguesa de Pedagogia**, Coimbra, v. 40, n. 3, p. 95-133, 2006.

BELTRAN, Maria Helena Roxo; RODRIGUES, Sabrina Páscoli; ORTIZ, Carlos Eduardo. História da Ciência em Sala de aula – Propostas para o ensino das Teorias da Evolução. **História da Ciência e Ensino:** Construindo interfaces, v. 4, p. 49-61, dez. 2011.

BERTONI, Danislei. **Gênese e desenvolvimento do conceito de vida**. 2012.

BERTONI, Danislei; DA LUZ, Araci Asinelli. Estilos de pensamento Biológico Sobre o Fenômeno Vida. **Revista Contexto & Educação**, v. 26, n. 86, p. 23-49, 2011.

BORDENAVE, J. D.; PEREIRA, A. M. **Estratégias de ensino-aprendizagem**. Petrópolis: Vozes, 2010.

BORBA, Juliana Bono. **Uma breve retrospectiva do ensino de Biologia no Brasil**. 2013. Monografia (Especialização em Educação) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2013.

BOURSCHEID, J. L. W. A convergência da educação ambiental, sustentabilidade, ciência, tecnologia e sociedade (CTS) e ambiente (CTSA) no ensino de ciências. **Revista Thema**, v. 11, n. 1, p. 24-36, 2014.

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 27833, 23 dez. 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros curriculares nacionais:** Ensino Médio. Brasília, DF: MEC/SEMTEC, 1999.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **PCN+ Ensino Médio:** Orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais – Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Brasília, DF: MEC/SEMTEC, 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Orientações curriculares para o ensino médio:** Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Brasília, DF: MEC, 2006. v. 1.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Diretrizes Curriculares da Educação Básica**. Brasília, DF: MEC, SEB, DICEI, 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Formação de professores do ensino médio, Etapa II – Caderno III:** Ciências da Natureza. Curitiba: UFPR/Setor de Educação, 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: http://historiadabncc.mec.gov.br/documentos/bncc-2versao.revista.pdf. Acesso em: 22 ago. 2019.

BRASIL. Parecer CNE/CEB n. 3, de 8 de novembro de 2018. Atualização das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, observadas as alterações introduzidas na LDB pela Lei n. 13.415/2017. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 49, 21 nov. 2018.

BRASIL. Resolução CNE/CEB n. 3, de 21 de novembro de 2018. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 21, 22 nov. 2018. Disponível em: https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Res-CEB-CNE-003-2018-11-21.pdf. Acesso em: 25 abr. 2025.

BRASIL. Lei n. 14.945, de 31 de julho de 2024. Altera a Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), a fim de definir diretrizes para o ensino médio [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2024a. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.945-de-31-de-julho-de-2024-575696390. Acesso em: 10 abr. 2025.

BRASIL. Resolução CNE/CEB n. 2, de 13 de novembro de 2024. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – DCNEM. Brasília, DF: MEC, 2024b. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2024/265041-rceb002-24/file. Acesso em: 10 abr. 2025.

BRIGGS, A.; BURKE, P. **Uma história social da mídia:** De Gutenberg à Internet. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004.

CACHAPUZ, A. F. Do ensino das ciências: seis ideias que aprendi. *In*: CARVALHO, A. M. P.; CACHAPUZ, A. F.; GIL-PÉREZ, D. (org.). **O ensino das ciências como compromisso científico e social**. São Paulo: Cortez, 2012.

CACHAPUZ, Antonio Carrelhas; PRAIA, J.; ALÍS, Jaime Carrascosa; TERRADES, Isabel Martínez; PEREZ, Daniel Gil. A Emergência da Didáctica das Ciências como Campo Específico de Conhecimento. **Revista Portuguesa de Educação**, v. 14, n. 1, p. 155-195, 2001.

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. *et al*. Compreendendo o papel das atividades no ensino de Ciências. *In*: CARVALHO, Anna Maria Pessoa de (org.). **Ciências no ensino fundamental:** O conhecimento físico. 1. ed. São Paulo: Scipione, 2007. p. 19-21.

CHASSOT, A. I. Uma história da educação química brasileira: sobre seu início discutível apenas a partir dos conquistadores. **Epistéme**, Porto Alegre, v. 1, n. 2, p. 129-146, 1996.

CHASSOT, A. I. **Alfabetização científica:** Questões e desafios para a educação. Ijuí: Unijuí, 2011.

CUNHA, M. B.; GIORDAN, M. A imagem da ciência no cinema. **Química Nova na Escola**, v. 31, n. 1, p. 9-17, 2009.

DALBEN, A. Avaliações de desempenho do estudante para a atribuição de sanções e bonificações à escola e ao professor. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICAS DE ENSINO, 16., 2012, Campinas. **Anais** [...]. Campinas: Endipe, 2012.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de Ciências:** Fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2009.

DURÉ, Ravi Cajú; ANDRADE, Maria José Dias; ABÍLIO, Francisco José Pegado. Ensino de Biologia e contextualização do conteúdo: quais temas o estudante de ensino médio relaciona com o seu cotidiano. **Experiências em ensino de ciências**, v. 13, n. 1, p. 259-271, abr. 2018.

ENNIS, R. H. A logical basis for measuring critical thinking skills. **Educational Leadership**, v. 43, n. 2, p. 44-48, 1985.

FERNANDES, I. M. B. **A perspectiva CTSA nos manuais escolares de ciências da natureza do 2º CEB**. 2011. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) – Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, 2011.

FIOLHAIS, C.; TRINDADE, J. Física no computador: o computador como uma ferramenta no ensino e na aprendizagem das ciências físicas. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, v. 25, n. 3, p. 259-272, set. 2003.

FOUREZ, G. Crise no ensino de ciências? **Investigações em Ensino de Ciências**, Porto Alegre, v. 8, n. 2, p. 109-123, 2003.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia:** Saberes necessários à prática educativa. 43. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

GASPARIN, J. L. **Uma didática para a pedagogia histórico-crítica**. Campinas: Autores Associados, 2002.

GEWANDSZNAJDER, F.; LINHARES, S.; PACCA, H. **Biologia**. São Paulo: Ática, 2018. v. único.

HOFSTEIN, A.; AIKENHEAD, G.; RIQUARTS, K. Discussions over STS at the fourth IOSTE symposium. **International Journal of Science Education**, v. 10, n. 4, p. 357-366, 1988.

HOLMAN, J. Editor's introduction: Science-technology-society education. **International Journal of Science Education**, v. 10, n. 4, p. 343-345, 1988.

JUNIOR, W. E. F. Estratégias de leitura e educação química: que relações. **Química Nova na Escola**, v. 32, n. 4, p. 220-226, 2010.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias:** O novo ritmo da educação. São Paulo: Papirus, 2012.

KOSMINSKY, M.; GIORDAN, M. Visões de ciências e sobre cientista entre estudantes do ensino médio. **Química Nova na Escola**, n. 15, p. 11-18, 2002.

KRASILCHIK, M. **Prática de Ensino de Biologia**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2016.

KRASILCHIK, M; MARANDINO, M. **Ensino de ciências e cidadania**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2007.

LOPES, A. C.; GOMES, M. M.; LIMA, I. S. Diferentes contextos na área de ciências da natureza, matemática e suas tecnologias nos parâmetros curriculares nacionais para o ensino médio. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS, 2., [1999, Valinhos]. **Atas** [...]. Valinhos: [s. n.], [1999].

LOPES, S.; ROSSO, S. **BIO**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. v. 1.

LORENZETTI, L.; DELIZOICOV, D. Alfabetização científica no contexto das séries iniciais. **Ensaio - Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 3, n. 1, jun. 2001.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem:** Componente do ato pedagógico. São Paulo: Cortez, 2011.

MARANDINO, Martha; SELLES, Sandra Escovedo; FERREIRA, Marcia Serra. **Ensino de Biologia:** Histórias e práticas em diferentes espaços educativos. São Paulo: Cortez, 2009.

MENEZES, L. C. **A matéria uma aventura do espírito:** Fundamentos e fronteiras do conhecimento físico. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2005.

MORAN, J. M. Novas Tecnologias e o reencantamento do mundo. **Tecnologia Educacional**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 126, p. 24-26, set./out. 1995. Disponível em: http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias_eduacacao/novtec.pdf. Acesso em: 4 jan. 2021.

MORAN, J. M. **A educação que desejamos**: Novos desafios e como chegar lá. Campinas: Papirus, 2012.

MOREIRA, M. A. O que é afinal aprendizagem significativa? **Qurriculum**, La Laguna, n. 25, p. 29-56, 2012.

MOREIRA, M. A. Organizadores prévios e Aprendizagem significativa. **Revista Chilena de Educación Científica**, Chile, v. 7, n. 2, 2008.

MUENCHEN, C. **A disseminação dos três momentos pedagógicos**: Um estudo sobre práticas docentes na região de Santa Maria/RS. 2010. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

NARDI, R. (org.). **Questões atuais no ensino de Ciências**. São Paulo: Escrituras, 2005.

NETO, A. J. **Contributos para uma Nova Didáctica da Resolução de Problemas:** Um estudo de orientação metacognitiva em aulas de Física do Ensino Secundário. 1995. Tese (Doutoramento em Educação) – Universidade de Évora, Évora, 1995.

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

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Caderno de Orientações para Utilização do Laboratório Escolar de Ciências da Natureza da Rede Estadual de Ensino do Paraná**. Curitiba: SEED, 2013.

PELIZZARI, Adriana *et al*. Teoria da Aprendizagem Significativa segundo Ausubel. **Revista PEC**, Curitiba, v. 2, n. 1, p. 37-42, jul. 2001-jul. 2002. Disponível em: http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000012381.pdf. Acesso em: 2 ago. 2020.

PENA, S. D. J. Reasons for banishing the concept of race from Brazilian medicine. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, v. 12, n. 1, p. 321-46, May-Aug. 2005.

PEREZ ECHEVERRÍA, M. D. P.; POZO, J. I. Aprender a resolver problemas e resolver problemas para aprender. *In*: POZO, Juan Ignacio (org.). **A solução de**

problemas: Aprender a resolver, resolver para aprender. Porto Alegre: Artmed, 1998. p. 13-41.

PERRENOUD, P. **Dez Novas Competências para Ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PIETROCOLA, M. A Matemática como estruturante do conhecimento físico. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, Florianópolis, v. 19, n. 1, p. 93-114, 2002.

PORTO, E. A. B.; KRUGER, V. Breve Histórico de Química no Brasil. *In*: ENCONTRO DE DEBATES SOBRE O ENSINO DE QUÍMICA, 33., 2013, Ijuí. **Anais** [...]. Ijuí: [s. n.], 2013.

POZO, J. I.; CRESPO, M. A. G. **A aprendizagem e o ensino de ciências:** Do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico. Porto Alegre: Artmed, 2009.

POZO, J. I.; GOMEZ CRESPO, M. A. A solução de problemas nas ciências da natureza. *In*: POZO, Juan Ignacio (org.). **A solução de problemas:** Aprender a resolver, resolver para aprender. Porto Alegre: Artmed, 1998. p. 67-98.

ROGERS, C. R. **Tornar-se pessoa**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

ROSA, C. W. da; ROSA, A. B da. Ensino de Física: objetivos e imposições no ensino médio. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, v. 4, n. 1, 2005.

SACRISTÁN, J. G.; GÓMEZ, A. I. P. **Compreender e Transformar o Ensino**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SANTOS, Vanessa Sardinha dos. Três domínios. **Brasil Escola**. [S. l.], [2018?]. Disponível em: https://brasilescola.uol.com.br/biologia/tres-dominios.htm. Acesso em: 21 jan. 2021.

SANTOS, W. L. P. Educação científica na perspectiva de letramento como prática social: funções, princípios e desafios. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12, n. 36, set./dez. 2007.

SANTOS, W. L. P.; MORTIMER, E. F. Tomada de decisão para ação social responsável no ensino de ciências. **Ciência & Educação**, v. 7, n. 1, p. 95-111, 2001.

SANTOS, W. L. P.; MORTIMER, E. F. Uma análise de pressupostos teóricos da abordagem CTS (Ciência-Tecnologia-Sociedade) no contexto da educação brasileira. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 2, n. 2, p. 1-23, 2002.

SASSERON, L. H. Sobre ensinar ciências, investigação e nosso papel na sociedade. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 25, n. 3, p. 563-577, jul./set. 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516731320190003005 63. Acesso em: 10 out. 2019.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica:** Primeiras aproximações. São Paulo: Cortez, 1991.

SCARPA, D. L.; SILVA, M. B. A biologia e o ensino de Ciências por investigação: dificuldades e possibilidades. *In*: CARVALHO, A. M. P. (org.). **Ensino de ciências por investigação:** Condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2013. p. 129-156.

SCHNETZLER, R. Um estudo sobre o tratamento do conhecimento químico em livros didáticos dirigidos ao ensino secundário de Química de 1875 a 1978. **Química Nova**, v. 4, n. 1, p. 6-15, 1981.

SECRETARIAT OF THE CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY (SCBD). **Handbook of the Convention on Biological diversity**. 2. ed. Montreal: SCBD/UNEP, 2003.

SILVA, Júlio César Noronha. **Desenvolvimento e avaliação de um método utilizando recursos da informática para o ensino de biologia celular em cursos de graduação**. 2013. Dissertação (Mestrado em Biociências Aplicada à Saúde) – Universidade Federal de Alfenas, Alfenas, 2013.

SILVA, L. F.; CARVALHO, L. M. Professores de Física em formação inicial: o ensino de física, a abordagem cts e os temas controversos. **Revista Investigações em Ensino de Ciências**, v. 14, n. 1, p. 135-148, 2009.

SIQUEIRA, R. M.; SILVA, N. S.; JÚNIOR, L. C. F. A recursividade no ensino de Química: promoção de aprendizagem e desenvolvimento cognitivo. **Química Nova na Escola**, v. 33, n. 4, p. 230-238, 2011.

TRICÁRICO, H. R. A formação dos professores de Física. **Cad. Cat. Ens. Fís.**, Florianópolis, v. 6, n. 2, p. 143-147, ago. 1989.

TRINDADE, L. S. P.; TRINDADE, D. **Os caminhos da ciência e os caminhos da educação em sala de aula:** Ciência, História e Educação na Sala de Aula. São Paulo: Madras, 2007.

VASCONCELLOS, E. S. de; SANTOS, W. L. P. dos. Educação ambiental por meio de tema CTSA: relato e análise de experiência em sala de aula. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA, 14., 2008, Curitiba. **Anais** [...]. Curitiba: [s. n.], 2008. p. 1-10.

VARGAS, M. **Para uma filosofia da tecnologia**. São Paulo: Alfa Omega, 1994.

VILLATORRE, A. M.; HIGA, I.; TYCHANOWICZ, S. D. **Didática e avaliação em física**. Curitiba: Ibpex, 2008.

WENZEL, J. S. A leitura de textos de divulgação científica na constituição de professores de química. **Interfaces da Educação**, Paranaíba, v. 9, n. 27, p. 232-252, 2018.

ZABALA, A. **A Prática educativa:** Como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

ZABALA, A.; ARNAU, L. **Como aprender e ensinar competências.** Porto Alegre: Artmed, 2010.

FORMAÇÃO GERAL BÁSICA —

ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS

ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS

1. AS CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS E SEU PAPEL FORMATIVO NO NOVO ENSINO MÉDIO

A Educação pode ser compreendida como um processo democrático, uma passagem da desigualdade à igualdade (Saviani, 1988). No Brasil, a trajetória da Educação Básica, entendida como um direito, é historicamente recente. Foi apenas com a Constituição Federal de 1934, que a Educação se tornou um direito social e um dever do Estado, garantido a todos pelo seu artigo 149 (Ranieri, 2018, p. 16). Apesar disso, o conceito de Educação Básica ainda pode ser visto como uma novidade no direito educacional brasileiro, conforme apresenta Ranieri:

> Introduzido originalmente pela Lei n. 9.394, de 20/12/1996, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), designa os 14 anos de educação compulsória gratuita, dos 4 aos 17 anos, estabelecidos pelo artigo 208, I, da Constituição Federal, com a redação da Emenda Constitucional n. 59/09, assegurada sua oferta gratuita inclusive àqueles que não tiveram acesso na idade própria. (Ranieri, 2018, p. 15).

A garantia ao acesso, à permanência e à conclusão das etapas da Educação Básica ainda não está consolidada, havendo uma diminuição significativa tanto na matrícula, como na conclusão na etapa do Ensino Médio. Essa constatação pode ser observada nos dados levantados pelo IBGE em 2018, onde se constatou que apenas 27% da população de jovens e adultos brasileiros (de 25 anos ou mais) completaram esta etapa de ensino. Esse dado demonstra a necessidade de criar estratégias que tornem a escola mais próxima das demandas dos jovens do século XXI e que assegurem a conclusão da aprendizagem necessária mínima para a formação de adultos cidadãos éticos e críticos.

Os problemas do Ensino Médio podem ser vistos como "[...] expressões da presença tardia de um projeto de democratização da educação pública no Brasil ainda inacabado, que sofre os abalos das mudanças ocorridas na segunda metade do século XX" (Krawczyk, 2011, p. 754). Mas, como o Ensino Médio representa a última fase da escolarização para a maioria dos jovens, além de aprofundar os conhecimentos adquiridos no Ensino Fundamental, torna-se o momento mais significativo onde ocorre a preparação para a vida adulta e para o mundo do trabalho.

Entende-se por trabalho a ação do homem sobre a natureza, e também na sua relação com os outros seres humanos. Conforme aponta Saviani, o trabalho

consiste em uma atividade de transformação e criação no mundo humano guiada por objetivos pelos quais as pessoas antecipam mentalmente o que vão fazer (Saviani, 1989). Para que os jovens sejam aptos a pensar o trabalho como ação humana, o Ensino Médio tem o papel de enfatizar a formação científica e profissional (educação para o trabalho), permitindo mudanças culturais e sociais. A educação pode ser transformadora, na medida em que ela considera a sociedade como um espaço de lutas entre diversos grupos e classes, antagônicos e desiguais entre si. Para Apple, a educação é uma ação criticamente orientada, que possui o potencial de alterar essas relações através da ênfase na aprendizagem, aliada ao incentivo permanente à crítica, à curiosidade, ao cuidado, à imaginação, à criatividade, entre outros aspectos permeados pelo diálogo e pela a escuta (Apple, 2017). Conforme destaca o Parecer n. 7/2010, do Conselho Nacional de Educação, que fundamenta as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica (Resolução n. 4/2010 - CEE/CP):

> Quando o estudante chega ao Ensino Médio, os seus hábitos e as suas atitudes crítico-reflexivas e éticas já se acham em fase de conformação. Mesmo assim, a preparação básica para o trabalho e a cidadania, e a prontidão para o exercício da autonomia intelectual são uma conquista paulatina e requerem a atenção de todas as etapas do processo de formação do indivíduo. Nesse sentido, o Ensino Médio, como etapa responsável pela terminalidade do processo formativo da Educação Básica, deve se organizar para proporcionar ao estudante uma formação com base unitária, no sentido de um método de pensar e compreender as determinações da vida social e produtiva; que articule trabalho, ciência, tecnologia e cultura na perspectiva da emancipação humana (Brasil, 2013, p. 39).

De acordo com a Base Nacional Comum Curricular do Ensino Médio (Brasil, 2018a), a área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas tem o compromisso de formar nos jovens um pensamento crítico que os conscientiza sobre a transitoriedade do conhecimento científico, assim como tem a responsabilidade por formar cidadãos reflexivos e éticos. Segundo Horkheimer, a análise crítica da sociedade percebe os homens como produtores das suas formas históricas de vida, afastando-se de reflexões que tomam a natureza como um objeto dado. Esse ponto é crucial para entendermos a especificidade das Ciências Humanas em relação às Ciências da Natureza, no que se refere aos seus objetos e métodos. Para o autor, o que é dado (o objeto) não depende apenas da natureza, mas sobretudo, diz respeito ao poder do homem sobre ele: “os objetos e a espécie de percepção, a formulação de questões e o sentido da resposta dão provas da atividade humana e do grau de seu poder”

(Horkheimer, 1983, p.155). Essa perspectiva coloca o homem e o seu contexto social no centro da análise científica.

Nesse sentido, percebe-se como os conceitos discutidos nas Ciências Humanas são fundamentais, na medida em que os elementos que sustentam as noções de cidadania, crítica e ética são instrumentalizados pela Filosofia, Sociologia, História e também pela Geografia. São os conhecimentos construídos nesses campos do saber que permitirão aos jovens se apropriarem de tais conceitos de maneira densa e, especialmente, rejeitarem teses sustentadas pelo senso comum ou por juízos de valor que não correspondam a uma premissa ética e responsável.

Ainda sobre a importância das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas aos jovens do Ensino Médio, destaca-se sua contribuição no autoconhecimento do estudante, pois segundo Foucault, as Ciências Humanas endereçam-se ao homem, na medida em que ele vive, fala e produz (Foucault, 1981). De acordo com o filósofo francês, a *epistèmê* moderna marcou o homem como sujeito do saber, ao mesmo tempo em que ele é pensado como um objeto a ser desvendado e interpretado.

Enfim, observa-se que a área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas é uma parte importante da formação dos jovens para a vida adulta. E sobre a ação formativa, concordamos com Paulo Freire que destacou a importância de perceber que o “formar” significa dar acesso ao conhecimento, pois a educação não é apenas treinamento, um repasse de informações descontextualizadas. Nesse sentido, a seleção e as escolhas feitas para construção do currículo escolar trazem possibilidades de inclusão aos jovens que estão adentrando na relação com o mundo do trabalho, mas não de maneira instrumentalizada. Sendo o currículo uma construção cultural que a escola projeta para este universo, ele entende que

> as aprendizagens que os alunos realizam em ambientes escolares não acontecem no vazio, mas estão institucionalmente condicionadas pelas funções que a escola, como instituição, deve cumprir com os indivíduos que a frequentam. É a aprendizagem possível dentro dessa cultura escolar peculiar definida pelo currículo pelas condições que definem a instituição [...] no qual se desenvolve a ação. (Sacristán, 1998, p. 89)

Ainda, conforme Sacristán, é diante dessa percepção que ocorrem uma série de decisões importantes para a relação no processo de ensino-aprendizagem, ações que resultam na qualidade da educação dos jovens, realizado de maneira articulada com as realidades, especificidades que são modeladas pelas contextualizações do ambiente escolar.

Assim, a área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, por meio dos componentes curriculares Filosofia, Sociologia, Geografia e História, traz em si a possibilidade de discussão e rediscussão de saberes, possibilitando sua ressignificação, de modo que tragam sentido para a vida prática ou prática social dos jovens estudantes do Ensino Médio.

Historicamente, a preocupação em construir novos currículos que dialogassem com a vida prática do jovem, a partir de uma concepção ética e cidadã, se tornaram mais urgentes com a homologação da Constituição de 1988. A "Constituição Cidadã" exigia uma educação que seguisse os princípios democráticos, que passaram a vigorar no país depois da superação de 24 anos de uma ditadura civil-militar. Com isso, o Congresso Nacional se ocupou em discutir e atualizar a Lei de Diretrizes e Bases Nacionais (1961), até que, em 1996 foi sancionada a LDB, uma legislação baseada no princípio do direito universal à educação para todos. Pouco tempo depois, em 1998, a última etapa Educação Básica recebeu atenção especial com as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio que determinou em seu artigo primeiro:

> A organização curricular de cada escola será orientada pelos valores apresentados na Lei 9.394, a saber: I - os fundamentais ao interesse social, aos direitos e deveres dos cidadãos, de respeito ao bem comum e à ordem democrática. (Brasil, 1998a)

A organização curricular em áreas do conhecimento deveria ser fundamentada em propostas pedagógicas interdisciplinares e contextualizadas. E, no caso específico das Ciências Humanas e suas Tecnologias, deveria assegurar a continuidade dos saberes desenvolvidos na História e na Geografia no Ensino Fundamental e contemplar "conhecimentos de filosofia e sociologia necessários ao exercício da cidadania" (Brasil, 1998a).

Após essa primeira definição por área na Educação Básica, em 2012 a Resolução n. 2, do Conselho Nacional de Educação revisitou as DCNEM e definiu o currículo do Ensino Médio em quatro áreas do conhecimento: Linguagens, Matemática, Ciências da Natureza e Ciências Humanas. Sobre esta última, o documento enfatiza que os componentes curriculares obrigatórios que a integram são: Filosofia, Geografia, História e Sociologia. Ainda sobre a organização de áreas, as DCNEM (2012) reforçaram a importância da interdisciplinaridade e da contextualização, assim como incluiu no artigo 8.º a necessidade de abordar

pedagogicamente as especificidades dos componentes que integram cada uma das áreas:

> § 2º A organização por áreas de conhecimento não dilui nem exclui componentes curriculares com especificidades e saberes próprios construídos e sistematizados, mas implica no fortalecimento das relações entre eles e a sua contextualização para apreensão e intervenção na realidade, requerendo planejamento e execução conjugados e cooperativos dos seus professores. (Brasil, 2012)

As DCNEM publicadas em 2018 também destacaram a obrigatoriedade de determinados componentes que devem ser tratados em uma ou mais áreas de conhecimento (História do Brasil, História da Cultura Afro-Brasileira e Indígena, Sociologia e Filosofia). As DCNEM mais recentes, uma revisão da Resolução n. 02/2012 do CNE/CEB, instituídas em 2018, alteram as denominações das áreas e remetem maiores detalhes a respeito do currículo para a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), também publicada em 2018. No ano de 2024, com a publicação da Resolução n. 02, de 13 de novembro de 2024, que revoga as DCNEM de 2018, a organização curricular por áreas do conhecimento é mantida e acrescida da necessidade de ser mobilizada por componentes curriculares.

Esse documento normativo destaca o caráter prático, ao renomear a área das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, enfatizando a articulação entre a teoria e a prática social, que devem acontecer de maneira indissociável. São aplicadas na medida em que os saberes formais por elas desenvolvidos são utilizados em situações concretas da vida cotidiana, aprimorando a capacidade dos estudantes de resolver problemas e dilemas complexos da sociedade contemporânea.

As Ciências Humanas e Sociais Aplicadas também possuem uma grande contribuição para a reflexão sobre a tecnologia. De acordo com Jaqueline Moll, vários são os obstáculos enfrentados pela humanidade na busca pelo domínio da técnica e da tecnologia, essa última categoria abrangendo uma amplitude de reflexões, que ultrapassam os instrumentos, ferramentas e máquinas, incluindo as noções de processos e ideias. Desse modo, a tecnologia refere-se tanto aos meios como às atividades pelas quais os homens e as mulheres modificam seu ambiente (MOLL, 2010, p. 289).

Na atualidade, um dos maiores desafios nessa busca pelo controle da tecnologia talvez seja o de transpor o montante de informações a que temos acesso todos os dias, em conhecimento. Se antes do advento da internet e das Tecnologias

da Informação e Comunicação (TIC) as informações eram restringidas a um número muito menor de pessoas (sendo necessário buscar o conhecimento em bibliotecas, por exemplo), no século XXI as informações se tornaram democratizadas e acessíveis à grande maioria da população.

A vida em sociedade, com o acesso às tecnologias e a participação cada vez mais atuante dos jovens estudantes nas mídias sociais, precisa ser pautada em conceitos democráticos e de superação das diferenças nas relações interpessoais, bem como precisa de pessoas autônomas e protagonistas da própria história.

Nesse sentido, torna-se necessário o entendimento de categorias próprias da área, preparando os estudantes para o exercício da cidadania e para o mundo do trabalho, tal qual está disposto na LDBEN. A formação ética dos estudantes relaciona-se com a apreciação da conduta humana necessária para a vida em sociedade, cujas bases pautam-se em ideais de justiça, solidariedade e livre-arbítrio. Estes ideais fundamentam-se através da "compreensão e o reconhecimento das diferenças, o respeito aos direitos humanos e à interculturalidade, e o combate aos preconceitos" (Brasil, 2018a, p. 121).

Na área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas as categorias fundamentais são: "**tempo e espaço**; **territórios e fronteiras**; **indivíduo, natureza, sociedade, cultura e ética**; e **política e trabalho**" (Brasil, 2018a, p. 549). As categorias apresentadas pelo documento orientador nacional são conceitos instrumentalizados pelo conhecimento filosófico, histórico, geográfico e sociológico, ou seja, são elementos que transitam entre esses saberes, discutidos de forma integrada e interdisciplinar. Essa relação interdisciplinar se efetiva do ponto de vista epistemológico, pois a discussão desses conceitos enriquece a compreensão das competências específicas da área das Ciências Humanas Sociais Aplicadas. Conforme o parecer CNE/CEB n. 15/1998, cujos conceitos foram retomados no parecer CNE/CEB n. 3/2018, por serem considerados atuais e válidos "(...) O conceito de interdisciplinaridade fica mais claro quando se considera o fato trivial de que todo conhecimento mantém um diálogo permanente com outros conhecimentos, que pode ser de questionamento, de confirmação" (Brasil, 1998b p. 29).

Nesse sentido, a opção do Referencial Curricular do Paraná se dá em função de uma perspectiva crítica de interdisciplinaridade, que pode ser desenvolvida na amplitude da DCNEM de 1998, de 2012, do parecer que fundamenta a de 2018 e da

BNCC (2018). É importante ressaltar que ao se fazer uma articulação entre as categorias fundamentais da área de Ciência Humanas e Sociais Aplicadas não se as está unificando, pois, apesar de existir uma problemática que dialoga entre elas, isso não esvazia a especificidade da cada uma, uma vez que o conhecimento escolar sistematizado é historicamente relevante para o aprendizado. Contudo, o mundo moderno se apresenta em constante mudança e é importante compreender que o conhecimento sistematizado também passa por transformações e, apesar de não ser superado, transforma-se e se reinventa, principalmente diante de um cenário no qual a tecnologia acelera as relações e o acesso às informações. Assim, é a área como um todo mais abrangente que pode contribuir para a garantia da compreensão dos estudantes sobre as transformações culturais da sociedade.

Além disso, a BNCC propõe a superação da fragmentação do conhecimento escolar, enfatizando a aplicação na vida real, assinalando a "importância do contexto para dar sentido ao que se aprende e o protagonismo do estudante em sua aprendizagem e na construção de seu projeto de vida" (Brasil, 2018a, p. 15), ou seja, é importante uma constante revisão e reformulação dos currículos e dos aspectos metodológicos que permeiam as disciplinas dessa área de conhecimento para melhor entender e interpretar os fenômenos sociais, filosóficos, históricos e espaciais.

A integração entre os conhecimentos proporciona para a Educação Básica um paradigma que objetiva os saberes significativos dos estudantes, a partir do momento em que as conexões e os sentidos dos saberes são significativos para a sua formação. É preciso considerar que o conhecimento não é monolítico, e sim apresenta múltiplas abordagens. Esse movimento procura proporcionar aos sujeitos da educação escolar a problematização sobre o próprio conhecimento, contextualizando como o mesmo foi construído historicamente, estabelecendo a noção de que as diferentes culturas, vozes e narrativas devem ser consideradas e legitimadas. Isso se traduz inclusive na noção de protagonismo juvenil, em que a voz dos estudantes é considerada pela instituição escolar, seja através da escuta de seus anseios, projetos de vida, interesses, escolhas e ações, ou através do reconhecimento dos estudantes enquanto sujeitos que produzem conhecimento.

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

A área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas contempla seis competências específicas, que se desdobram em habilidades, com o objetivo de assegurar a formação integral dos estudantes expressa por valores, bem como aspectos físicos, cognitivos e socioemocionais (Brasil, 2024b).

Os componentes História, Geografia, Sociologia e Filosofia desenvolvem cada uma das seis competências específicas, sem privilegiar o direcionamento de algum componente curricular da área com alguma destas competências, pois os conhecimentos e categorias perpassam a todos de maneira interdisciplinar, como demonstra o quadro a seguir:

Competências	Habilidades	Objetos De Conhecimento
1. Analisar processos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais nos âmbitos local, regional, nacional e mundial em diferentes tempos, a partir de procedimentos epistemológicos e científicos, de modo a compreender e posicionar-se criticamente com relação a esses processos e às possíveis relações entre eles.	**(EM13CHS101)** Analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão e à crítica de ideias filosóficas e processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais.	**Filosofia** Relação Mito e Filosofia. **Geografia** Raciocínio geográfico: conceitos, métodos e técnicas. **História** A produção do conhecimento histórico; Preservação da memória histórica; A origem da espécie humana; Povos e civilizações da Antiguidade; Reinos e impérios da África; A razão iluminista e o discurso da Modernidade; Processos colonialistas e imperialistas; Tecnologia e sociedade; Sistema de produção capitalista. **Sociologia** O que é Sociologia.
	(EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais da emergência de matrizes conceituais hegemônicas (etnocentrismo, evolução, modernidade etc.), comparando-as a narrativas que contemplem outros agentes e discursos.	**Filosofia** Origem da Filosofia. **Geografia** Raciocínio geográfico: conceitos, métodos e técnicas. **História** A origem da espécie humana; Povos e civilizações da Antiguidade; Reinos e impérios da África; A razão iluminista e o discurso da Modernidade; Processos colonialistas e imperialistas; Tecnologia e sociedade; Sistema de produção capitalista. **Sociologia** O surgimento da Sociologia; Modernidade e Capitalismo; Colonialismo e etnocentrismo.
	(EM13CHS103) Elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de natureza qualitativa e quantitativa (expressões artísticas, textos filosóficos e sociológicos, documentos históricos, gráficos, mapas, tabelas etc.).	**Filosofia** O problema do Conhecimento; Filosofia e método; Lógica. **Geografia** Raciocínio geográfico: conceitos, métodos e técnicas. **História** A origem da espécie humana; Povos e civilizações da Antiguidade; Reinos e impérios da África; A razão iluminista e o discurso da Modernidade; Processos colonialistas e imperialistas; Tecnologia e sociedade; Sistema de produção capitalista. **Sociologia** As áreas e práticas científicas das Ciências Sociais.
	(EM13CHS104) Analisar objetos da cultura material e imaterial como suporte de conhecimentos, valores, crenças e práticas que singularizam diferentes sociedades inseridas no tempo e no espaço	**Filosofia** Natureza da arte. Estética e sociedade. **Geografia** População mundial, condições de vida e migrações. **História**

		A produção do conhecimento histórico; Preservação da memória histórica. **Sociologia** Os conceitos de cultura e diversidade cultural.
	(EM13CHS105) Identificar, contextualizar e criticar as tipologias evolutivas (como populações nômades e sedentárias, entre outras) e as oposições dicotômicas (cidade/ campo, cultura/natureza, civilizados/bárbaros, razão/sensibilidade, material/virtual etc.), explicitando as ambiguidades e a complexidade dos conceitos e dos sujeitos envolvidos em diferentes circunstâncias e processos.	**Filosofia** Ética e Moral; O Estado. **Geografia** Raciocínio geográfico: conceitos, métodos e técnicas. **História** A origem da espécie humana; Povos e civilizações da Antiguidade; Reinos e impérios da África; A razão iluminista e o discurso da Modernidade; Processos colonialistas e imperialistas; Tecnologia e sociedade; Sistema de produção capitalista. **Sociologia** Evolucionismo cultural; A relação entre o indivíduo e a sociedade para a teoria sociológica clássica.
	(EM13CHS106) Utilizar as linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica e de diferentes gêneros textuais e as tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.	**Filosofia** Relação Mito e Filosofia; Origem da Filosofia; Lógica; Filosofia e Método. **Geografia** Raciocínio geográfico: conceitos, métodos e técnicas. **História** A produção do conhecimento histórico; Preservação da memória histórica. **Sociologia** Processo de socialização; Instituições Sociais.
2. Analisar a formação de territórios e fronteiras em diferentes tempos e espaços, mediante a compreensão dos processos sociais, políticos, econômicos e culturais geradores de conflito e negociação, desigualdade e igualdade, exclusão e inclusão e de situações que envolvam o exercício arbitrário do poder.	**(EM13CHS201)** Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais e culturais.	**Filosofia** Formas de poder; Conceitos de política; O Estado. **Geografia** População mundial, condições de vida e migrações. **História** A formação do Brasil; Conflitos mundiais; As sociedades sem Estado; Democracia e Cidadania; A formação dos Estados Nacionais Europeus; Brasil Republicano e formação do povo brasileiro. **Sociologia** A modernização capitalista no Brasil.
	(EM13CHS202) Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas das sociedades contemporâneas (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas	**Filosofia** Ética e Moral; Bioética e Direitos Humanos; Formas de poder; O progresso da ciência. **Geografia** População mundial, condições de vida e migrações.

	decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais.	**História** A democracia ateniense; A república romana; Revoluções Inglesas; A Revolução Burguesa e o Império Napoleônico; Processos de Independência; Formação do Brasil; Conflitos mundiais. **Sociologia** Tecnologia e Sociedade.
	(EM13CHS203) Contrapor os diversos significados de território, fronteiras e vazio (espacial, temporal e cultural) em diferentes sociedades, contextualizando e relativizando visões dualistas como civilização/barbárie, nomadismo/sedentarismo e cidade/campo, entre outras.	**Filosofia** Formas de Poder; Conceitos de política; O Estado **Geografia** Raciocínio geográfico: conceitos, métodos e técnicas **História** A formação do Brasil; Conflitos mundiais; As sociedades sem Estado; Democracia e Cidadania; A formação dos Estados Nacionais Europeus; Brasil Republicano e formação do povo brasileiro **Sociologia** Preconceitos socioculturais
	(EM13CHS204) Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnico-cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas	**Filosofia** Ética e Moral; Formas de Poder; Conceitos de política; O Estado **Geografia** Raciocínio geográfico: conceitos, métodos e técnicas **História** A formação do Brasil; Conflitos mundiais; As sociedades sem Estado; Democracia e Cidadania; A formação dos Estados Nacionais Europeus; Brasil Republicano e formação do povo brasileiro **Sociologia** As desigualdades urbanas e rurais
	(EM13CHS205) Analisar a produção de diferentes territorialidades em suas dimensões culturais, econômicas, ambientais, políticas e sociais, no Brasil e no mundo contemporâneo, com destaque para as culturas juvenis.	**Filosofia** Ética e moral; Bioética e Direitos Humanos; Estética e Sociedade **Geografia** População mundial, condições de vida e migrações
	(EM13CHS206) Compreender e aplicar os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, entre outros, relacionados com o raciocínio geográfico, na análise da ocupação humana e da produção do espaço em diferentes tempos.	**Filosofia** Ética e moral; Bioética e Direitos Humanos **Geografia** Raciocínio geográfico: conceitos, métodos e técnicas **História** Relações de trabalho e resistência; O sistema capitalista e suas crises; Neoliberalismo e a decadência do Estado de Bem-Estar Social

3. Contextualizar, analisar e avaliar criticamente as relações das sociedades com a natureza e seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à proposição de soluções que respeitem e promovam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional, nacional e global.	**(EM13CHS301)** Problematizar hábitos e práticas individuais e coletivos de produção e descarte (reuso e reciclagem) de resíduos na contemporaneidade e elaborar e/ou selecionar propostas de ação que promovam a sustentabilidade socioambiental e o consumo responsável.	**Filosofia** Bioética e Direitos Humanos; O progresso da ciência **Geografia** Impactos e problemas socioambientais
	(EM13CHS302) Analisar e avaliar os impactos econômicos e socioambientais de cadeias produtivas ligadas à exploração de recursos naturais e às atividades agropecuárias em diferentes ambientes e escalas de análise, considerando o modo de vida das populações locais e o compromisso com a sustentabilidade.	**Filosofia** Ética e moral; Bioética e Direitos Humanos; O progresso da ciência **Geografia** Impactos e problemas socioambientais **Sociologia** Consumo, Cultura e Capitalismo
	(EM13CHS303) Debater e avaliar o papel da indústria cultural e das culturas de massa no estímulo ao consumismo, seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas a uma percepção crítica das necessidades criadas pelo consumo.	**Filosofia** Natureza da arte; Estética e sociedade. **Geografia** Cultura, consumo e práticas sustentáveis. **Sociologia** Indústria Cultural.
	(**EM13CHS304)** Analisar os impactos socioambientais decorrentes de práticas de instituições governamentais, de empresas e de indivíduos, discutindo as origens dessas práticas, e selecionar aquelas que respeitem e promovam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável.	**Filosofia** Ética e Moral; Bioética e Direitos Humanos. **Geografia** Impactos e problemas socioambientais.
	(**EM13CHS305)** Analisar e discutir o papel dos organismos nacionais de regulação, controle e fiscalização ambiental e dos acordos internacionais para a promoção e a garantia de práticas ambientais sustentáveis.	**Filosofia** Bioética e Direitos Humanos; O progresso da ciência. **Geografia** Políticas ambientais no Brasil e no mundo.
	(EM13CHS306) Contextualizar, comparar e avaliar os impactos de diferentes modelos econômicos no uso dos recursos naturais e na promoção da sustentabilidade econômica e socioambiental do planeta.	**Filosofia** Ética e Moral; Bioética e Direitos Humanos. **Geografia** Impactos e problemas socioambientais. **Sociologia** Capitalismo e Meio Ambiente.
4. Analisar as relações de produção, capital e trabalho em diferentes territórios, contextos e culturas, discutindo o papel dessas relações na construção, consolidação e transformação das sociedades.	**(EM13CHS401)** Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos e classes sociais diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços e contextos.	**Filosofia** Formas de poder; Conceitos de política; O Estado. **Geografia** Mundo do trabalho e suas espacialidades. **História**

		Relações de trabalho e resistência; O sistema capitalista e suas crises; Neoliberalismo e a decadência do Estado de Bem-Estar Social. **Sociologia** Trabalho para a teoria sociológica clássica.
	(EM13CHS402) Analisar e comparar indicadores de emprego, trabalho e renda em diferentes espaços, escalas e tempos, associando-os a processos de estratificação e desigualdade socioeconômica.	**Geografia** Desenvolvimento tecnológico e os fluxos financeiros, de mercadorias e informações. **História** Relações de trabalho e resistência; O sistema capitalista e suas crises; Neoliberalismo e a decadência do Estado de Bem-Estar Social. **Sociologia** O trabalho e as desigualdades sociais; A organização dos trabalhadores.
	(EM13CHS403) Caracterizar e analisar processos próprios da contemporaneidade, com ênfase nas transformações tecnológicas e das relações sociais e de trabalho, para propor ações que visem à superação de situações de opressão e violação dos Direitos Humanos.	**Geografia** Mundo do trabalho e suas espacialidades. **História** Relações de trabalho e resistência; O sistema capitalista e suas crises; Neoliberalismo e a decadência do Estado de Bem-Estar Social. **Sociologia** A noção de trabalho; As transformações no mundo do trabalho contemporâneo.
	(EM13CHS404) Identificar e discutir os múltiplos aspectos do trabalho em diferentes circunstâncias e contextos históricos e/ou geográficos e seus efeitos sobre as gerações, em especial, os jovens e as gerações futuras, levando em consideração, na atualidade, as transformações técnicas, tecnológicas e informacionais.	**Filosofia** Formas de poder; Conceitos de política; O Estado. **Geografia** Mundo do trabalho e suas espacialidades. **História** A formação do Brasil; Conflitos mundiais; As sociedades sem Estado; Democracia e Cidadania; A formação dos Estados Nacionais Europeus; Brasil Republicano e formação do povo brasileiro; Relações de trabalho e resistência; O sistema capitalista e suas crises; Neoliberalismo e a decadência do Estado de Bem-Estar Social; Paternalismo, autoritarismo e populismo no Brasil e na América Latina; Conflitos político e étnico-religiosos no mundo contemporâneo; A violação das liberdades civis e individuais e dos Direitos Humanos. **Sociologia** Modelos produtivos no capitalismo.

5. Reconhecer e combater as diversas formas de desigualdade e violência, adotando princípios éticos, democráticos, inclusivos e solidários, e respeitando os Direitos Humanos.	**(EM13CHS501)** Compreender e analisar os fundamentos da ética em diferentes culturas, identificando processos que contribuem para a formação de sujeitos éticos que valorizem a liberdade, a autonomia e o poder de decisão (vontade).	**Filosofia** Bioética e Direitos Humanos. **Geografia** Cultura e territorialidade. **História** Preconceito étnico-racial; Desigualdades sociais e lutas por direitos iguais.
	(EM13CHS502) Analisar situações da vida cotidiana (estilos de vida, valores, condutas etc.), desnaturalizando e problematizando formas de desigualdade e preconceito, e propor ações que promovam os Direitos Humanos, a solidariedade e o respeito às diferenças e às escolhas individuais.	**Filosofia** O progresso da ciência. **Geografia** Cultura e territorialidade. **História** Preconceito étnico-racial; Desigualdades sociais e lutas por direitos iguais. **Sociologia** Questões de gênero.
	(EM13CHS503) Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas causas, significados e usos políticos, sociais e culturais, avaliando e propondo mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos.	**Filosofia** Ética e Moral; Bioética e Direitos Humanos; Formas de poder. **Geografia** Cultura e territorialidade. **História** Preconceito étnico-racial; Desigualdades sociais e lutas por direitos iguais. **Sociologia** A violação de direitos.
	(EM13CHS504) Analisar e avaliar os impasses ético-políticos decorrentes das transformações científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas.	**Filosofia** Ética e Moral; Bioética e Direitos Humanos. **Geografia** Cultura e territorialidade. **História** A origem da espécie humana; Povos e civilizações da Antiguidade; Reinos e impérios da África; A razão iluminista e o discurso da Modernidade; Processos colonialistas e imperialistas; Tecnologia e sociedade; Sistema de produção capitalista; Preconceito étnico-racial; Desigualdades sociais e lutas por direitos.
6. Participar, pessoal e coletivamente, do debate público de forma consciente e qualificada, respeitando diferentes posições, com vistas a possibilitar escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.	**(EM13CHS601)** Relacionar as demandas políticas, sociais e culturais de indígenas e afrodescendentes no Brasil contemporâneo aos processos históricos das Américas e ao contexto de exclusão e inclusão precária desses grupos na ordem social e econômica atual.	**Filosofia** Formas de poder; Conceitos de política; O Estado. **Geografia** Cultura e territorialidade. **História** Trabalho escravo indígena e africano no Brasil; Processo Abolicionista.

		Sociologia O racismo no Brasil; Identidade Cultural; Os movimentos sociais.
	(EM13CHS602) Identificar, caracterizar e relacionar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política, na sociedade e nas culturas brasileira e latino-americana, em períodos ditatoriais e democráticos, com as formas de organização e de articulação das sociedades em defesa da autonomia, da liberdade, do diálogo e da promoção da cidadania.	**Filosofia** Ética e moral; Formas de poder; Conceitos de política. **Geografia** Raciocínio geográfico: conceitos, métodos e técnicas . **História** Paternalismo, autoritarismo e populismo no Brasil e na América Latina; Conflitos político e étnico-religiosos no mundo contemporâneo; A violação das liberdades civis e individuais e dos Direitos Humanos. **Sociologia** O poder e suas formas de exercício; A política no Brasil e na América Latina; Cidadania e Direitos.
	(EM13CHS603) Compreender e aplicar conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.) na análise da formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas.	**Filosofia** Formas de poder. **Geografia** Raciocínio geográfico: conceitos, métodos e técnicas . **História** A formação do Brasil; Conflitos mundiais; As sociedades sem Estado; Democracia e Cidadania; A formação dos Estados Nacionais Europeus; Brasil Republicano e formação do povo brasileiro; Relações de trabalho e resistência; O sistema capitalista e suas crises; Neoliberalismo e a decadência do Estado de Bem-Estar Social; Paternalismo, autoritarismo e populismo no Brasil e na América Latina; Conflitos político e étnico-religiosos no mundo contemporâneo; A violação das liberdades civis e individuais e dos Direitos Humanos. **Sociologia** As teorias sociológicas clássicas sobre o Estado; Governo e Estado.
	(EM13CHS604) Conhecer e discutir o papel dos organismos internacionais no contexto mundial, com vistas à elaboração de uma visão crítica sobre seus limites e suas formas de atuação.	**Filosofia** Ética e Moral. **Geografia** Cultura e territorialidade. **História** Paternalismo, autoritarismo e populismo no Brasil e na América Latina; Conflitos político e étnico-religiosos no mundo contemporâneo; A violação das liberdades civis e individuais e dos Direitos Humanos.

	(EM13CHS605) Analisar os princípios da declaração dos Direitos Humanos, recorrendo às noções de justiça, igualdade e fraternidade, para fundamentar a crítica à desigualdade entre indivíduos, grupos e sociedades e propor ações concretas diante da desigualdade e das violações desses direitos em diferentes espaços de vivência dos jovens.	**Filosofia** Bioética e Direitos Humanos. **Geografia** Mundo do trabalho e suas espacialidades; Cultura e territorialidade. **História** Preconceito étnico-racial; Desigualdades sociais e lutas por direitos iguais. **Sociologia** Estratificação social; Desigualdades de gênero e étnico-raciais.

Ao analisarmos as seis competências da área, nos deparamos com a recorrência dos seguintes conceitos e temas: política, sociedade, ambiente, cultura, espaço, tempo, território, fronteira, economia, poder, natureza, ética, consumo, produção, capital, trabalho, mudança social, diversidade, democracia, inclusão, solidariedade, direitos humanos, cidadania, projeto de vida, liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.

Na área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, estas noções se articulam, pois os fenômenos estudados pela área são explicados a partir da pluralidade de concepções e relações estabelecidas entre categorias, temas e conceitos. A partir das competências relacionadas ao saber, os estudantes terão condições de saber fazer, possibilitando a tomada de decisões, a argumentação científica, a aplicação de conceitos, a capacidade crítica e reflexiva, a conscientização ética e solidária, o senso de responsabilidade, a ação cidadã, entre outras habilidades necessárias para a vida em sociedade.

Assinalamos a importância que a área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas possui para operacionalizar e promover a formação integral dos estudantes (I), articulando as dimensões que envolvem a reflexão sobre o projeto de vida (II), construído a partir das dimensões pessoal, cidadã e profissional dos estudantes, considerados sujeitos centrais da aprendizagem (Brasil, 2024b).

A área também opera a partir da pesquisa como prática pedagógica (III), do respeito aos direitos humanos (IV), da compreensão da diversidade e da realidade dos sujeitos, bem como das formas de produção, trabalho e cultura (V), da sustentabilidade ambiental (VI), da articulação de saberes com o contexto histórico, econômico, social, científico, ambiental, cultural, local e do mundo do trabalho (VII) (Brasil, 2024b). Consideramos que a área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas possui importância vital para a prática desses princípios no Ensino Médio, pois os mesmos também se traduzem em objetos do conhecimento, nos quais categorias, conceitos e temas são abordados pelos diferentes componentes de maneira contextual e integrada.

As competências específicas da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas são consideradas de acordo com os princípios de indissociabilidade entre *educação e prática social* (VIII), bem como entre a *teoria e a prática* no processo de ensino-aprendizagem (IX) (Brasil, 2024b). Ao abordar conteúdos próprios da área, as

interconexões entre o saber cognitivo e a prática social fazem com que o conhecimento seja apreendido de maneira significativa, tendo a aprendizagem dos estudantes como o principal objetivo a ser desenvolvido em todas as dimensões do trabalho pedagógico. Se compararmos as noções que aparecem nas competências específicas da área, com os princípios específicos do Ensino Médio, identificamos a similaridade de categorias e a complementaridade de noções.

Deste modo, com o desenvolvimento das competências específicas da área, articuladas às finalidades da Educação Nacional, garante-se que os estudantes adquiram habilidades, entendidas pela BNCC como aprendizagens essenciais que estão previstas como direitos dos estudantes, os protagonistas do processo educativo.

Refletir sobre as competências específicas da Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas ajuda na compreensão da relação de conhecimentos necessários para o pleno desenvolvimento dos estudantes em uma sociedade informacional, que está em constante mudança. Também é necessário conciliar as competências específicas da área com as competências gerais da Educação Básica elencadas na BNCC, na intencionalidade de promover a formação humana integral dos estudantes, tendo em vista que, na transição do Ensino Fundamental para o Ensino Médio, os jovens apresentam uma trajetória escolar anterior, cujas rotinas e experiências devem ser consideradas pela nova etapa em que se inserem. Portanto, é importante salientar que existem expectativas dos jovens quanto ao Ensino Médio em torno de três variáveis principais: os conflitos da adolescência; a maior ou menor aproximação ao mundo do trabalho e a crescente aproximação aos rituais da passagem da Educação Básica para a Educação Superior (Brasil, 2013, p.15).

Ainda sobre as competências gerais, é importante atentar-se ao fato de que o desenvolvimento delas auxiliará o estudante a exercer o seu direito de aprender, tendo em vista a necessidade de se pensar em uma educação humana integral na qual os aspectos cognitivos, bem como os socioemocionais, são necessários para a construção de projetos de vida e a preparação ao mundo do trabalho. Além disso, é importante entender que as competências específicas da Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas auxiliam a compreender e desenvolver as competências gerais da Educação Básica, de maneira articulada.

Na Educação Básica, é necessário ressaltar o reconhecimento dos sujeitos que fazem parte da escola. Especialmente na etapa do Ensino Médio, a reflexão sobre

as diferentes juventudes é crucial, considerando cada estudante como sujeito protagonista da aprendizagem. A escola contemporânea precisa fomentar o engajamento dos estudantes, considerando os seus anseios, suas ideias e inovações que podem trazer ao contexto social e educacional ao qual está inserido. No entanto, verifica-se um descompasso entre a escola e os jovens, dado que a maioria deles não conta com incentivos familiares e pessoais para a dedicação ao estudo, nem veem sentido nos conteúdos ensinados (Mesquita; Lelis, 2015).

A área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas é uma importante aliada dos estudantes, por considerar as suas vivências e contextos sociais no processo de ensino-aprendizagem, uma vez que os componentes que integram a área aliam a teoria e a prática social no processo de investigação científica da realidade. Reconhecer os jovens como sujeitos da educação significa reconhecê-los como agentes com capacidade de reflexão, autorreflexão, com posições e ações próprias, ao mesmo tempo em que "é produzido no conjunto das relações sociais no qual se insere" (Dayrell, 2003, p.42).

Tomada no sentido integral, a educação proporciona aos estudantes a tomada de consciência sobre a importância do mundo do trabalho na construção de seus projetos de vida perante a sociedade em que vivem. Também é imprescindível que a educação atue junto a eles para o reconhecimento e a promoção do protagonismo político, social e cultural das nações indígenas, bem como das populações afrodescendentes que lutam por melhores condições de vida, combatendo as desigualdades e preconceitos historicamente construídos. Desse modo, a Educação Básica na etapa do Ensino Médio promove a democracia, a cidadania e os direitos humanos para os diversos sujeitos da sociedade, em especial a brasileira.

No Ensino Médio, a ampliação das aprendizagens desenvolvidas pela área de Ciências Humanas no Ensino Fundamental se traduz na capacidade cognitiva dos estudantes nos processos de simbolização e abstração, realizada através da ampliação do repertório conceitual, da articulação de informações e conhecimentos (Brasil, 2018a).

Os componentes Geografia e História desenvolvem, ao longo do Ensino Fundamental, a "tomada de consciência do Eu, do Outro e do Nós, das diferenças em relação ao Outro e das diversas formas de organização da família e da sociedade em diferentes espaços e épocas históricas" (Brasil, 2018a, p.547). No Ensino Médio, a

complexificação destas e outras categorias e noções do Ensino Fundamental é praticada processualmente pelos componentes na área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, que passam a incluir a Filosofia e a Sociologia para a ampliação das aprendizagens.

Desse modo, o componente curricular Geografia está presente como conhecimento escolar no Ensino Fundamental e Médio, tendo como objeto de estudo o espaço geográfico. Esse campo do saber na Educação Básica materializa o desenvolvimento do raciocínio geográfico, necessário para a compreensão dos fenômenos e processos geográficos existentes nas escalas local, regional, nacional e global. Para a etapa do Ensino Médio, pretende-se que os conhecimentos geográficos trabalhados no Ensino Fundamental sejam aprofundados, levando os estudantes a construír leituras de mundo, por meio do estabelecimento de relações entre a sociedade e a natureza para a compreensão da organização espacial existente na sociedade. A leitura espacial do mundo auxilia as mais variadas juventudes a entender suas espacialidades, favorecendo a construção de seus projetos de vida e no entendimento dos arranjos espaciais e suas relações estabelecidas com o mundo do trabalho.

Assim, compreende-se que as relações econômicas, políticas, socioambientais e culturais são sequências de práticas e saberes espaciais conhecidos a partir das situações geográficas. Esse fundamento auxiliará o estudante a interpretar um dado fenômeno decorrente da interação entre diferentes componentes espaciais, em prol da compreensão da espacialidade do fenômeno, e não apenas no entendimento isolado dos componentes espaciais.

No componente curricular História, os conhecimentos propostos nas etapas do Ensino Fundamental anos Iniciais e Finais dão continuidade ao processo formativo, contando com propostas em que se prioriza o desenvolvimento das ideias históricas dos estudantes como forma de produção do conhecimento. Essas ideias são elementos que promovem o desenvolvimento da consciência histórica dos sujeitos, em relação ao sentido histórico do ser humano ao longo do tempo. Nesse sentido, exige-se uma reflexão acerca dos conceitos memória, poder, cultura e trabalho, a partir de conteúdos que atendam às demandas de uma sociedade contemporânea, onde a tecnologia e as relações humanas se modificam rapidamente.

Aproximar o processo educativo do contexto dos jovens, incentiva a ação protagonista, privilegiando a relação entre teoria e prática. Para tanto, o componente tem como fundamento o conhecimento histórico pautado na História, entendida como campo do conhecimento. Para efetivar essa proposta, buscou-se um diálogo com o campo das teorias histórica e sociológica da educação, articuladas às metodologias que priorizam diferentes maneiras de ensinar, de aprender e de avaliar, desenvolvendo uma formação humana integral, com vistas à aplicabilidade na vida prática dos estudantes.

Para a etapa do Ensino Médio, dois componentes curriculares são incluídos na área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas: a Filosofia e a Sociologia, campos do conhecimento fundamentais para a preparação dos estudantes para o mundo do trabalho, para o exercício da cidadania e da ética, através da leitura crítica e contextualizada do mundo social.

O componente curricular Filosofia é de grande importância no desenvolvimento cognitivo dos seres humanos. É por meio do pensamento filosófico que se organizam as habilidades de pensar e refletir, permitindo assim uma autonomia para compreensão dos conceitos vividos no cotidiano. É por meio da Filosofia que surge a Ciência, e consequentemente o ato de investigar, questionar, discutir e refletir, fazendo com que os seres humanos busquem desvendar os mistérios da existência, tentando ordenar as ideias e deixando para trás o senso comum. Assim, esse componente contribui, juntamente com os componentes de História, Sociologia e Geografia, para desenvolver o raciocínio lógico, a criticidade e autonomia de pensamento, possibilitando ao estudante refletir sobre como se constrói o conhecimento, formando um indivíduo ético e apto a integrar a sociedade.

O componente curricular Sociologia está presente na etapa do Ensino Médio fundamentando-se nos conhecimentos que compõem as Ciências Sociais. Isso significa que as áreas de Antropologia, Ciência Política, além da própria Sociologia, que nomina o componente, estão presentes no conjunto de saberes abordados pela etapa, na área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. Na etapa do Ensino Médio, o componente trata de algumas noções centrais, tais como as que tratam do indivíduo, da sociedade, da política, do trabalho e da cultura, presentes na Base Nacional Comum Curricular enquanto categorias para tematização e problematização na área.

Através dos conhecimentos da Sociologia, o estudante poderá desenvolver as habilidades fundamentais para a sua formação.

A Sociologia cumpre uma importante missão no Ensino Médio para garantir o protagonismo dos estudantes, ao oportunizar a reflexão crítica sobre a realidade social na qual estão inseridos, ao mesmo tempo em que os prepara para o mundo do trabalho, a formulação dos seus projetos de vida e o exercício pleno da cidadania.

Os quatro componentes curriculares que formam a área de Ciência Humanas e Sociais Aplicadas possuem aspectos particulares e objetos de estudo próprios. Porém, é importante assinalar que a área também opera com conceitos integradores que se transformam em uma unidade na busca pelo conhecimento. Nesse sentido, as Ciências Humanas e Sociais Aplicadas possuem uma função primordial na Educação Básica, na medida em que fomentam a compreensão da atualidade social e das questões culturais, políticas, econômicas, históricas e espaciais, de modo interligado e dialogal, sendo imprescindível a existência desses saberes para que haja uma formação integral dos estudantes, como veremos a seguir, na apresentação dos objetos do conhecimento de cada componente curricular desta área.

3. COMPONENTES CURRICULARES

3.1 Componente Curricular Filosofia

A história do Ensino de Filosofia no Currículo Brasileiro é bastante instável, houve momentos em que ela esteve presente e outros onde ela foi suprimida, de acordo com os interesses de cada período. No Brasil Colônia, devido ao objetivo de conter a reforma protestante, a Filosofia possuía um caráter enciclopédico baseado nas diretrizes da Companhia de Jesus e seu intento confessional. Com a Reforma Pombalina, seu ensino se adequa à nova postura liberal-positivista com uma postura mais pragmática e utilitarista na formação de um indivíduo moral (no sentido de ser um bom cidadão).

Em 1971, a Filosofia foi retirada dos currículos das escolas públicas brasileiras com a publicação da lei n. 5.692 e em seu lugar foi inserida a disciplina de Educação Moral e Cívica. Com os movimentos contrários à ditadura militar e seus efeitos sociais e políticos, houve uma retomada das discussões sobre a presença da Filosofia nos currículos escolares.

A partir da década de 1980, com o processo de abertura política e de redemocratização do país, as discussões e movimentos pelo retorno da Filosofia ao Ensino Médio (à época, denominado Segundo Grau) ocorreram em vários estados do Brasil. Na Universidade Federal do Paraná, professores ligados à Filosofia iniciaram um movimento que contava com articulações políticas e organização de eventos na defesa da retomada do espaço da Filosofia, em contestação à educação tecnicista, oficializada pela Lei n. 5.692/71 (Paraná, 2008, p. 44).

Foi a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação n. 9394/96 que o ensino de Filosofia voltou a ser uma possibilidade nos currículos de Ensino Médio brasileiro. Porém, no ano de 2001, a proposta de retorno da disciplina de Filosofia ao currículo escolar foi vetada pelo então presidente Fernando Henrique, mesmo com o art. 36 da LDB n. 9.394/96, afirmando que, ao final do Ensino Médio, o estudante deveria dominar os conhecimentos de Filosofia e de Sociologia necessários ao exercício da cidadania. Isso fez com que a Filosofia fosse trabalhada como um tema transversal frente às demais disciplinas. Da mesma forma, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) também não assumiram o Ensino de Filosofia como disciplina curricular e a relegaram a um papel secundário no currículo.

Foi somente a partir do ano de 2006 que a proposta de mudança da Resolução CNE/CEB n. 03/98, no seu artigo 10º, § 2º, enviada ao CNE, que a disciplina de Filosofia foi aprovada por unanimidade pelo Conselho Nacional de Educação. Ainda em 2006, foi homologado pelo Ministério da Educação, por meio da Resolução n. 4 de 16 de agosto, o parecer CNE/CEB n. 38/2006, que tornou a Filosofia e a Sociologia disciplinas obrigatórias no Ensino Médio. Como parte dessas ações para a implementação do Ensino de Filosofia, no Estado do Paraná foi aprovada, pelo Conselho Estadual de Educação, a lei n. 15.228 de julho de 2006, que oficializa a obrigatoriedade do Ensino de Filosofia e Sociologia na matriz curricular do Ensino Médio.

Reconhecer a importância e o mérito da Filosofia como componente curricular do Ensino Médio traz consigo a tarefa de definir como ensinar essa disciplina para os estudantes. Uma das questões que são colocadas para o ensino de Filosofia é a forma como os conteúdos devem ser desenvolvidos. De acordo com alguns pensadores, a melhor forma seria a partir da História da Filosofia, para outros, por meio de temas e/ou seus pensadores. Entretanto, é sabido que existem diferentes formas de abordagens filosóficas, tais como, a divisão cronológica linear — Filosofia Antiga, Filosofia Medieval, Filosofia Renascentista, Filosofia Moderna, Filosofia Contemporânea, etc. —, a divisão geográfica — Filosofia Ocidental, Filosofia Africana, Filosofia Oriental, Filosofia Latino-Americana, dentre outras — e a divisão por conteúdos — Teoria do Conhecimento, Ética, Filosofia Política, Estética, Filosofia da Ciência, Ontologia, Metafísica, Lógica, Filosofia da Linguagem, Filosofia da História, Epistemologia, Filosofia da Arte, etc. Diante de tantas opções metodológicas, há que desenvolver uma aprendizagem adequada aos estudantes, sem lhes causar prejuízo.

Outra questão pertinente é: deve-se ensinar a Filosofia propriamente dita ou o filosofar como uma atitude crítica frente à vida? Essa dicotomia vem sendo superada, amparada pelo entendimento de que uma coisa não exclui outra, ou seja, o filosofar necessita da Filosofia e de sua História e um dos objetivos do ensino da Filosofia é levar os estudantes a filosofar. Como explica Deleuze, quando um conceito é criado, “ele próprio se põe em si mesmo [...]. Tanto mais o conceito é criado, tanto mais ele se põe. O que depende de uma atividade criadora livre é também o que se põe em si mesmo, independentemente e necessariamente: o mais subjetivo será o mais objetivo.” (Deleuze, 1992, p. 20).

Diante desse entendimento, acredita-se que para acontecer o ensino de Filosofia, o importante e necessário é que os conceitos e problemas desenvolvidos pelos pensadores ao longo dos séculos sejam compreendidos e ressignificados pelos estudantes durante as aulas, levando-os a uma atitude reflexiva de filosofar, possibilitando assim uma maior compreensão do mundo onde estão inseridos.

Dentro de toda essa dinâmica, chega-se ao questionamento clássico diante do qual cada professor e estudante de Filosofia já se deteve um dia, a saber: o que é Filosofia? Explorada por diversas mentes ao longo da História da Filosofia e frente a propostas que não se provaram absolutas, essa questão se insere em todos os aspectos do conhecimento filosófico. Seja na academia, seja como prática de vida, ou como componente curricular (o nosso foco primeiro), o conceito de Filosofia guia a atividade própria que a ele se propõe. Isto nos permite saber que o ato de filosofar decorre da acepção de Filosofia, mas ainda não responde o que a Filosofia é.

Ao formular a indagação (o que é Filosofia?), ainda que se peça por uma definição, na verdade encontra-se uma abertura para o próprio filosofar. Ora, somente na atitude de reflexão propositiva, capaz de ofertar um horizonte de respostas — ainda que jamais possam ser absolutizadas —, é que se verifica a possibilidade da experiência filosófica. Tal experiência é inerente à Filosofia enquanto tipo de conhecimento de peculiar episteme, porém também é o mesmo caso da filosofia tomada como componente curricular. Portanto, a acepção de Filosofia que direciona a presente proposta curricular responde à Filosofia como busca, jamais como posse, do saber de modo cabal.

O saber alçado pela espécie humana sobre os mais diversos objetos, situações, relações, instituições, lugares e tempos é o que move a Filosofia e, ao mesmo tempo, a torna identificável (embora sempre resguardando algo a se desvelar). Os elementos conceituais mobilizados para a formulação desse saber, a maneira como a mente e a linguagem o condicionam à maneira humana de conhecer, e, de modo significativo, o histórico de como os filósofos o sistematizaram e problematizaram ao longo dos anos, tudo isso compõe a Filosofia.

A Filosofia ocidental surgiu nas antigas cidades-estados gregas, em que o espaço público, da democracia e do exercício da liberdade e da igualdade entre cidadãos, criou condições propícias para os primeiros pensadores, que eram simultaneamente matemáticos, astrônomos, físicos e filósofos. Neste contexto,

Sócrates é considerado o pai da Filosofia Grega, pois levou as reflexões daquela época para o campo da ética e da vida em sociedade. No primeiro período da Idade Média se dá o fim do Império Romano, o cristianismo ganha visibilidade e busca no pensamento Grego fundamentos teóricos para suas inquietações. Na Idade Média, a Filosofia Clássica Grega foi tomada como base para o desenvolvimento da Patrística e da Escolástica, que mantêm até hoje suas influências na forma como organizamos os currículos, a produção de aulas e o ensino de modo geral.

No século XV, quando ocorre o que se chama de Renascença, a Filosofia está quase que inteiramente subordinada à Igreja Católica. Há alguns filósofos de origem árabe ou judaica, mas que não fazem parte da tradição filosófica ocidental, embora seus trabalhos tenham sido fundamentais para que o pensamento antigo chegasse aos nossos dias. No Renascimento, os filósofos buscam as mesmas fontes gregas dos medievais, porém agora o foco dos estudos é o Homem, ou melhor, a Razão Humana. Nesse momento da história é colocado em prática o uso da razão e da evidência empírica na investigação do mundo. Assim, o Renascimento quebra com o monopólio da Igreja católica sobre o pensamento ocidental e impõe a vitória da razão e da ciência sobre o pensamento totalmente voltado para a religião.

É com os filósofos da Modernidade que a iniciativa de integrar o raciocínio filosófico com o científico deu-se mais concretamente, inaugurando assim o período conhecido como a Idade da Razão. Questões como a Natureza do Universo, que até então dominavam o pensamento ocidental, saíram da Filosofia e entraram para a ciência, cabendo à Filosofia perguntas de ordem epistemológica, existencial e política. Somente na era contemporânea é que a Filosofia ganhou os contornos que vemos atualmente, com diversas vertentes e estudos destinados aos mais diversos campos do conhecimento, sempre se mostrando um terreno fértil para os mais diferentes questionamentos e apontando incoerências na busca por respostas.

Assim, a Filosofia, entendida em sua raiz etimológica como “amor pelo saber” ou como “amizade pela sabedoria”, encontra um lugar privilegiado para sua atividade e desenvolvimento na vivência e prática escolar na atualidade. Isto porque a formação contínua do ser humano requer um tipo de conhecimento crítico, rigoroso e global, tal qual é o da Filosofia, de modo a possibilitar elaborações e reelaborações de melhores maneiras (teóricas e práticas) de compreender, explanar, agir e contemplar a vida. Como corrobora Biesta:

> se admitimos que a educação não é apenas a transmissão de conhecimento, habilidades e valores, mas diz respeito à individualidade, à subjetividade ou à personalidade dos estudantes, como sua 'vinda ao mundo' como seres únicos e singulares (Biesta, 2017, p. 47).

A tarefa de ensinar Filosofia passa, antes de tudo, por uma atividade (logo, uma prática) de cunho intelectual, cuja natureza volta-se para o querer saber, exigindo-se, para tanto, habilidades e competência que possam criar oportunidades aos estudantes de criar suas próprias subjetividades, permitindo-os serem únicos e singulares no mundo. Tudo isso em um carácter processual, ou seja: não se obtém em definitivo os elementos aqui elencados. O dinamismo e o vir a ser apresentam-se como marcas identitárias e indeléveis da Filosofia.

Desta forma, o que se busca evidenciar é que não há uma forma unívoca e singular da Filosofia, ao contrário, a densa e múltipla rede de filosofias contribui na formulação de conhecimento singular, que é o conhecimento filosófico. Singular porque se entende que, seja a Filosofia acadêmica ou escolar, ambas partilham da mesma fundamentação e especificidade quanto à busca por saber.

Nos bancos escolares, a Filosofia como Componente Curricular do Ensino Médio, cumpre seu papel de modo análogo à atividade (segundo a tradição ocidental) inaugurada no século VII a.C. entre os filósofos gregos naturalistas, ou seja, por meio da atividade filosofante depara-se com o que há de mais próprio no modo humano de existir (Maamari, 2003). Assim, de modo a permitir o exercício daquilo que é próprio no ser humano, a Filosofia pretende refletir e propor argumentos sobre os problemas de maneira a abranger todos os âmbitos e interesses da humanidade.

A postura filosófica tende a permitir ao indivíduo enxergar e escolher uma gama cada vez mais ampla de possibilidades diante de seu horizonte. Por meio desse nível de compreensão ampliado (mais disposto a se abrir às possibilidades múltiplas de tangenciar o real da vida, como habilidade epistêmica inerente ao filosofar), o componente curricular coloca-se a estudar e desenvolver a aprendizagem sobre como analisar a realidade presente, tendo por instrumento balizador a tradição filosófica e demais contribuições do saber filosófico. O que se pretende com isso é a problematização do entendimento imediatista e pragmático próprio do saber empírico do cotidiano, já que a Filosofia escolar busca colaborar com o projeto de promoção e cultivo da humanidade em cada indivíduo e na coletividade. Os conhecimentos que o Ensino de Filosofia propicia devem ultrapassar a valoração meramente utilitária.

> Os educadores devem estar atentos aos processos de opressão e desigualdade para construir possibilidades de protagonização dos sujeitos, reconhecendo sua capacidade de criação, de recriação e de transformação da natureza material e social. A filosofia ocupa lugar central nesta tarefa de construir uma sociedade mais justa, solidária e ética (Cruz; Ghiggi, 2012, p. 53).

Assim, não se trata apenas de caracterizar como o componente curricular Filosofia cumpre seu papel na formação dos estudantes com vias às instituições do trabalho, da comunidade, da nacionalidade, etc., mas também de entender que um dos papéis mais importantes da Filosofia no Ensino Médio é o de promover nos estudantes a compreensão sobre os vários aspectos da cultura humana, motivando-os a se sentirem com vontade de buscar o conhecimento, de explorar novas formas de explicar e dar sentido ao mundo em que estão inseridos.

Dito de outro modo, este componente curricular propõe ofertar ao sujeito do Ensino Médio um instrumental cultural (intelectual, psíquico, prático e técnico) que lhe permita conhecer, refletir, compartilhar e (re)elaborar um projeto de vida. Projeto esse que será mediado pelo fazer social (trabalho) pelo qual optar, bem como pelos demais que se lhe associam no contexto social (comunidade), a fim de transformar o cenário nacional quanto às desigualdades que impedem, inviabilizam e mesmo encerram a gênese de incontáveis formas de viver, quando essas formas não são convenientes à dominação utilitária.

3.1.1 Fundamentos teórico-metodológicos

A BNCC propõe o protagonismo do estudante no desenvolvimento de sua aprendizagem, ou seja, ele não desempenha mais o papel de mero receptor dos conteúdos transmitidos pelo professor e deve ser reconhecido como interlocutor legítimo sobre o currículo, o ensino e a aprendizagem.

> Para formar esses jovens como sujeitos críticos, criativos, autônomos e responsáveis, cabe às escolas de Ensino Médio proporcionar experiências e processos que lhes garantam as aprendizagens necessárias para a leitura da realidade, o enfrentamento dos novos desafios da contemporaneidade (sociais, econômicos e ambientais) e a tomada de decisões éticas e fundamentadas. O mundo deve lhes ser apresentado como campo aberto para investigação e intervenção quanto a seus aspectos políticos, sociais, produtivos, ambientais e culturais, de modo que se sintam estimulados a equacionar e resolver questões legadas pelas gerações anteriores — e que se refletem nos contextos atuais —, abrindo-se criativamente para o novo (Brasil, 2018a, p. 463).

Para a formação de um sujeito crítico, criativo, autônomo e responsável, a Filosofia se mostra essencial. Porém, para determinar qual método de ensino é o mais adequado para as aulas de Filosofia no Ensino Médio, precisamos partir da premissa de que não existe uma única filosofia, mas várias. Além disso, o ensino de Filosofia almeja proporcionar e construir uma leitura filosófica, por meio da investigação de problemas cotidianos relacionados aos valores epistemológicos, políticos, éticos e estéticos, interpretando e ressignificando conceitos.

Para alcançarmos o objetivo proposto nas aulas de Filosofia é indispensável que o protagonismo do estudante esteja aliado ao conteúdo da história da filosofia. Do contrário, corre-se o risco de que o aprendizado progressivo não ocorra. É papel do professor possibilitar que os estudantes desenvolvam as competências necessárias para formar uma autonomia de pensamento, ou seja, há de se cuidar para que não haja o risco da instrumentalização da Filosofia.

Neste currículo, optamos por dividir os conteúdos em unidades temáticas, pois elas conseguem se interligar e guiar os estudos de forma coerente e adequada, além de possibilitar uma maior liberdade e autonomia ao professor de Filosofia para planejar suas aulas.

Para que o sentido maior da Filosofia aconteça, é indispensável o contato com os textos filosóficos, tanto com os clássicos da Filosofia quanto com materiais comentados por especialistas da área. Será por meio dos textos que os estudantes terão contato com problemas pensados pelos grandes filósofos e que dão origem aos conceitos desenvolvidos por eles. Cabe ao professor trazer esses problemas do lugar de onde eles surgiram, ou seja, do contexto social, político e histórico em que o pensador viveu e contextualizá-lo na realidade onde o estudante está inserido.

Dessa forma, por meio de situações relacionadas ao cotidiano e elementos presentes na própria realidade dos estudantes, e abordadas de forma dialógica, com a utilização de tecnologias e mídias variadas, o professor poderá problematizar essas questões relacionando ambas as circunstâncias, ou seja, o problema filosófico com os problemas vividos pelos estudantes, e, com isso, ter um ponto de partida para a investigação que virá a seguir e para que, neste processo de análise, discussão e argumentação, o estudante passe, a partir da apreensão dos conceitos presentes nos textos filosóficos, a criar os próprios conceitos.

Com efeito, o estudante deverá desenvolver habilidades de interpretação, contextualização, e produção de textos analíticos, críticos e coerentes. Tendo em mente que o objetivo é que as produções dos estudantes venham alcançar um melhor desenvolvimento quanto à atitude questionadora e, ao mesmo tempo, constituinte dos valores que regem o conjunto significante da realidade, conjunto este que é compartilhado pelos diversos protagonistas sociais.

Neste currículo, as unidades temáticas a serem desenvolvidas são: Mito e Filosofia, Teoria do Conhecimento, Ética, Filosofia Política, Filosofia da Ciência e Estética. Estas Unidades serão trabalhadas a partir das habilidades específicas propostas pela BNCC para o componente curricular de Ciência Humanas e Sociais Aplicadas. Delas se desdobram os objetos de conhecimento e os conteúdos, possibilitando assim uma relação teórica e metodológica com o Ensino de Filosofia, como se pode ver nos quadros e textos de cada Unidade Temática descrita abaixo:

Unidade Temática 1 — Mito e Filosofia

A Unidade Temática Mito e Filosofia busca mostrar ao estudante a sistematização e explicação do que somos, pensamos, fazemos e esperamos, seja de forma mítica, seja de forma racional através da Filosofia. Tais saberes nos auxiliam na reflexão e fundamentação dos discursos e ações para o desenvolvimento da nossa humanidade. A Filosofia, em sua vertente de origem ocidental, costuma condicionar seu surgimento à situação política, econômica e social das cidades-estados gregas. Compreender a autonomia da racionalidade diante do mito marca o advento de uma etapa fundamental do pensamento e do desenvolvimento de todas as concepções científicas produzidas ao longo da história.

É importante o professor ressaltar para o estudante que todas as civilizações antigas desenvolveram seus próprios mitos e suas próprias filosofias, mas que o fato de nos atermos aos mitos gregos se dá porque a filosofia desenvolvida a partir deles é de cunho racional, diferente, por exemplo, das civilizações orientais que desenvolveram filosofias de cunho espiritual. O professor pode e deve integrar recortes das filosofias orientais, africanas, afrodescendentes e feministas nas aulas, colocando-os em evidência, destacando suas principais características e trabalhando os problemas que lhes são específicos.

O discurso assumido pelo saber filosófico ao longo de muitos séculos é, em grande parte, uma maneira de garantir o entendimento das diferenças entre o Mito e Filosofia, garantindo a especificidade metodológica do filosofar e o seu alcance, ou seja, dimensionando o valor da Filosofia enquanto um modo de saber próprio, todavia isso não significa invalidar ou excluir a importância do saber mítico, folclórico e popular para a sociedade e para a própria Filosofia.

Ensinar e aprender Filosofia são tarefas que requerem dos estudantes que se depararem com a natureza dessa disciplina como um problema primeiro e inevitável. Dito de outro modo, o ensino-aprendizagem de Filosofia requer perguntar: o que é Filosofia? Porém, talvez mais importante do que determinar o que ela é — se é que tal determinação é possível —, precisamos, em sala de aula, nos deter à sua característica específica: o querer saber.

Para abordagem do mito na atualidade entende-se que “compreender a estrutura e a função dos mitos nas sociedades tradicionais não significa apenas elucidar uma etapa na história do pensamento humano, mas também compreender melhor uma categoria dos nossos contemporâneos” (Eliade, 1972, p. 6). Para tanto, isso requer que possamos desenvolver a compreensão quanto ao conhecimento mitológico como meio passível de exprimir um modo de explicação da realidade que se apresenta acessível ao nosso entendimento.

UNIDADE TEMÁTICA 1 **MITO E FILOSOFIA**		
Habilidades da Área do Conhecimento	**Objetos de Conhecimento**	**Sugestões de Conteúdos**
(EM13CHS101) Identificar, analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão de ideias filosóficas e de processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais. **(EM13CHS102)** Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais de matrizes conceituais (etnocentrismo, racismo, evolução, modernidade, cooperativismo/desenvolvimento etc.), avaliando criticamente seu significado histórico e comparando-as a narrativas que contemplem outros agentes e discursos.	Relação Mito e filosofia.	Saber Mítico. A passagem do Mito ao *Logos.* Atualidade do Mito. A funcionalidade do Mito. Mitologia Grega.
(EM13CHS103) Elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de diversas naturezas (expressões artísticas, textos filosóficos e sociológicos, documentos históricos e geográficos, gráficos, mapas, tabelas, tradições orais, entre outros).	Origem da Filosofia.	Pré-socráticos - Os primeiros filósofos. Do senso comum à atitude filosófica. Duvidar: a importância de perguntar. Polis e razão. Saber filosófico.

Unidade Temática 2 — Teoria do Conhecimento

A Unidade Temática Teoria do Conhecimento parte da admissão do conhecimento como um processo, o que requer seja tomado como sendo a relação estabelecida entre sujeito e objeto. Caso opte-se por recorrer à perspectiva em que o conhecimento pudesse ser tomado como o resultado ou produto de um processo — partir-se-ia de um estado de ignorância e, posteriormente, ao empregar alguns meios, chegar-se-ia ao saber verdadeiro —, facilmente seríamos atraídos a esquecer a complexidade que envolve o tema do conhecimento.

Isso porque, se deixarmos falar mais alto nossa honestidade intelectual e almejarmos atingir o mais precisamente possível a natureza do conhecimento humano, verificamos que

> o pensamento descobre o gigantesco problema dos erros e das ilusões que não cessaram (e não cessam) de impor-se como verdades ao longo da história humana, quando descobre correlativamente que carrega o risco permanente do erro, então ele [o pensar] deve procurar conhecer-se (Morin, 2015, p. 15).

Destarte, o estudo da unidade temática *Teoria do Conhecimento* no Ensino Médio encontra-se em uma posição privilegiada de investigação quanto a suas possibilidades e seu alcance na composição do saber. Para além disso, entender quais as formas do conhecimento permite-nos dimensionar a extraordinária capacidade (teórico-prática) do ser humano de engendrar ideias, projetos, ações e construções, fornecendo-nos maior compreensão e melhores instrumentos para fomentar modos de vida em prol da dignidade humana.

Compreender quais os elementos necessários para que se possa afirmar a verdade sobre um determinado saber implica necessariamente em ser capaz de julgar de maneira lógica. Isso não se refere apenas a opinar sobre o que é verdade de modo dogmático ou recorrer ao subjetivismo estéril, porém requer termos em mente que os modos do conhecimento lançam a habilidade da mente humana em um terreno infinitamente repleto de possibilidades, dentre as quais o equívoco se apresenta de incontáveis maneiras.

UNIDADE TEMÁTICA 2 **TEORIA DO CONHECIMENTO**		
Habilidades da Área do Conhecimento	**Objetos de Conhecimento**	**Sugestões de Conteúdos**
(EM13CHS101) Identificar, analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão de ideias filosóficas e de processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais. **(EM13CHS103)** Elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de diversas naturezas (expressões artísticas, textos filosóficos e sociológicos, documentos históricos e geográficos, gráficos, mapas, tabelas, tradições orais, entre outros).	O problema do Conhecimento.	Possibilidades do conhecimento. Origens do Conhecimento. Modos de Conhecimento. Formas de Conhecimento.
(EM13CHS103) Elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de diversas naturezas (expressões artísticas, textos filosóficos e sociológicos, documentos históricos e geográficos, gráficos, mapas, tabelas, tradições orais, entre outros).	Lógica.	Lógica aristotélica. Silogismos e falácias.
(EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais de matrizes conceituais (etnocentrismo, racismo, evolução, modernidade, cooperativismo/desenvolvimento etc.), avaliando criticamente seu significado histórico e comparando-as a narrativas que contemplem outros agentes e discursos.	Filosofia e Método.	Relação sujeito – objeto. Teorias da verdade. Racionalismo. Empirismo. Idealismo. Dogmatismo. Ceticismo. Criticismo.

Unidade Temática 3 — Ética

A Ética, como disciplina filosófica, trata das relações sociais dos seres humanos e de como esses constroem as bases da justiça e do direito que regulamentam a convivência em sociedade. Além disso, busca compreender o que motiva os indivíduos na busca pela felicidade, bem como diferenciar o significado do bem e do mal, do bom e do mau. Logo, é indiscutível a importância da Ética para os seres humanos, pois é a partir desse estudo e dessa compreensão que se podem entender os valores que regem os relacionamentos interpessoais e a convivência na sociedade.

De acordo com o filósofo grego Aristóteles o termo Ética é definido como a "ciência da Moral" (Abbagnano, 2007. p. 380), ou seja, do caráter e das disposições do espírito. Partindo dessa concepção, pode-se dizer que é a partir das contribuições da ética, enquanto estudo filosófico, que se esclarecem temas como liberdade, necessidade, valor, consciência, sociabilidade, justiça, entre outros, regulamentando assim, a convivência dos homens no tempo e no espaço.

É importante lembrar que apesar da aproximação entre os termos Ética e moral, eles possuem significados diferentes dentro da filosofia. Moral é o nome dado ao conjunto de normas e princípios que determinados grupos sociais utilizam nos seus costumes e na sua cultura, Ética é o questionamento da moral, do modo de agir dos seres humanos dentro dos seus grupos sociais, de como os atos e costumes se manifestam de formas diferentes de acordo com a cultura e hábitos de determinadas populações em diferentes tempos históricos.

Ao estudar Ética como conteúdo escolar, espera-se fomentar nos estudantes a reflexão sobre suas ações individuais e/ou coletivas buscando, junto às teorias, soluções quanto aos temas contemporâneos, como é o caso dos direitos humanos e da bioética, que se enquadram num amplo contexto filosófico, científico e político.

UNIDADE TEMÁTICA 3 **ÉTICA**		
Habilidades da Área do Conhecimento	**Objetos de Conhecimento**	**Sugestões de Conteúdos**
(EM13CHS501) Analisar os fundamentos da ética em diferentes culturas, tempos e espaços, identificando processos que contribuem para a formação de sujeitos éticos que valorizem a liberdade, a cooperação, a autonomia, o empreendedorismo, a convivência democrática e a solidariedade. **(EM13CHS503**) Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas principais vítimas, suas causas sociais, psicológicas e afetivas, seus significados e usos políticos, sociais e culturais, discutindo e avaliando mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos.	Ética e Moral.	Distinção entre Moral e Ética. Conceitos basilares da Filosofia Moral. A Filosofia Moral em movimento. Moral e direito. Moral e liberdade. Ética na história. Liberdade: autonomia e normas. O indivíduo e a sociedade.
(EM13CHS502) Analisar situações da vida cotidiana, estilos de vida, valores, condutas etc., desnaturalizando e problematizando formas de desigualdade, preconceito, intolerância e discriminação, e identificar ações que promovam os Direitos Humanos, a solidariedade e o respeito às diferenças e às liberdades individuais. **(EM13CHS504)** Analisar e avaliar os impasses ético-políticos decorrentes das transformações culturais, sociais, históricas, científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas. **(EM13CHS605)** Analisar os princípios da declaração dos Direitos Humanos, recorrendo às noções de justiça, igualdade e fraternidade, identificar os progressos e entraves à concretização desses direitos nas diversas sociedades contemporâneas e promover ações concretas diante da desigualdade e das violações desses direitos em diferentes espaços de vivência, respeitando a identidade de cada grupo e de cada indivíduo.	Bioética e Direitos Humanos.	História e conceito de Bioética. Temas atuais: aborto, eutanásia, células-tronco, transgênicos, clonagem e biopirataria. Responsabilidade e autoridade governamentais.

Unidade Temática 4 — Filosofia Política

A Unidade Temática Filosofia Política se preocupa em pensar as diferentes formas de governo, como a democracia, a teocracia, a tirania, a aristocracia, a monarquia, o parlamentarismo, o presidencialismo, o republicanismo entre outros. Além disso, na Filosofia Política estudam-se as relações de poder, formas de associação entre os indivíduos e os pactos sociais.

Foi na Grécia antiga que se inaugurou a Filosofia Política Clássica, quando Sócrates e Platão levaram a reflexão filosófica para o campo da Ética e da Política, preocupando-se com a existência humana e suas relações sociais. Ao estudarmos política, o debate a respeito do conceito de democracia deve ser priorizado, pois a maioria dos Estados contemporâneos funciona de acordo com esse regime. O conceito foi desenvolvido na Antiguidade e, de acordo com a filósofa Marilena Chauí, traz como característica principal a ideia de conflito. Uma sociedade democrática respeita a pluralidade de pensamento, de discursos, e aceita a heterogeneidade de interesses (Chauí, 2011, p. 214). É inerente à democracia ser constantemente questionada. Reside aí a força e a fraqueza da democracia, e por isso é necessário acompanhar as transformações sociais e reconstruí-la constantemente.

O estudo da Filosofia Política é importante para que os estudantes tenham conhecimento das formas de liberdade, de justiça e do pleno exercício da cidadania, bem como do papel dos indivíduos na transformação social e nas decisões da vida em sociedade, nas organizações coletivas e comunitárias.

UNIDADE TEMÁTICA 4
FILOSOFIA POLÍTICA

Habilidades da Área do Conhecimento	Objetos de Conhecimento	Sugestões de Conteúdo
(EM13CHS303) Debater e avaliar o papel da indústria cultural e das culturas de massa no estímulo ao consumismo, seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à percepção crítica das necessidades criadas pelo consumo e à adoção de hábitos sustentáveis. **(EM13CHS305)** Analisar e discutir o papel e as competências legais dos organismos nacionais e internacionais de regulação, controle e fiscalização ambiental e dos acordos internacionais para a promoção e a garantia de práticas ambientais sustentáveis.	Formas de poder.	Poder econômico. Poder ideológico. Poder político.
(EM13CHS602) Identificar e caracterizar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política, na sociedade e nas culturas brasileira e latino-americana, em períodos ditatoriais e democráticos, relacionando-os com as formas de organização e de articulação das sociedades em defesa da autonomia, da liberdade, do diálogo e da promoção da democracia, da cidadania e dos direitos humanos na sociedade atual. **(EM13CHS605)** Analisar os princípios da declaração dos Direitos Humanos, recorrendo às noções de justiça, igualdade e fraternidade, identificar os progressos e entraves à concretização desses direitos nas diversas sociedades contemporâneas e promover ações concretas diante da desigualdade e das violações desses direitos em diferentes espaços de vivência, respeitando a identidade de cada grupo e de cada indivíduo.	Conceitos de política.	Relações de poder: a política como gestão de conflitos de interesses. Política e Ideologia.
(EM13CHS204) Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnico-cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas. **(EM13CHS601)** Identificar e analisar as demandas e os protagonismos políticos, sociais e culturais dos povos indígenas e das populações afrodescendentes (incluindo os quilombolas) no Brasil contemporâneo considerando a história das Américas e o contexto de exclusão e inclusão precária desses grupos na ordem social e econômica atual, promovendo ações para a redução das desigualdades étnico-raciais no país. **(EM13CHS603)** Analisar a formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas e de exercício da cidadania, aplicando conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.). **(EM13CHS606)** Analisar as características socioeconômicas da sociedade brasileira – com base na análise de documentos (dados, tabelas, mapas etc.) de diferentes fontes – e propor medidas para enfrentar os problemas identificados e construir uma sociedade mais próspera, justa e inclusiva, que valorize o protagonismo de seus cidadãos e promova o autoconhecimento, a autoestima, a autoconfiança e a empatia.	O Estado.	O Estado e suas origens. Funções do Estado: os três poderes. Entre Governados e Governante: a origem das leis. Interesses públicos e interesses privados. Cidadania Formal/Cidadania participativa.

Unidade Temática 5 — Filosofia Da Ciência

A Unidade Temática Filosofia da Ciência investiga os princípios, as hipóteses, as finalidades e as implicações das teorias científicas ao longo da história da humanidade. Apresenta a possibilidade de investigar e reelaborar a própria capacidade inventiva, pois trata de aprendermos e problematizarmos as leis e saberes que permitem à vida humana colocar-se frente às necessidades da própria existência e oferecer um nível de entendimento intelectual e prático — é o que titula a nossa espécie como a que conhece que sabe. Nessa unidade, os estudantes têm a possibilidades de entender como a técnica é produzida, avaliada e transformada ao longo do tempo na medida em que os paradigmas se sobrepõem.

A Unidade é de extrema importância para o estudante, pois vivemos numa sociedade orientada pelo conhecimento científico. O desenvolvimento científico possui uma grande responsabilidade social e por isso a investigação sobre a finalidade a que se destina um conhecimento científico deve ser regida por indagações de cunho ético e político.

UNIDADE TEMÁTICA 5 **FILOSOFIA DA CIÊNCIA**		
Habilidades da Área do Conhecimento	**Objetos de Conhecimento**	**Sugestões de Conteúdo**
(EM13CHS103) Elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de diversas naturezas (expressões artísticas, textos filosóficos e sociológicos, documentos históricos e geográficos, gráficos, mapas, tabelas, tradições orais, entre outros). **(EM13CHS105)** Identificar, contextualizar e criticar tipologias evolutivas (populações nômades e sedentárias, entre outras) e oposições dicotômicas (cidade/campo, cultura/ natureza, civilizados/bárbaros, razão/emoção, material/virtual etc.), explicitando suas ambiguidades.	O progresso da ciência.	O desenvolvimento das ciências. Leis e teorias científicas. Métodos científicos. Revoluções científicas.
(EM13CHS202) Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas de grupos, povos e sociedades contemporâneos (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais. **(EM13CHS301)** Problematizar hábitos e práticas individuais e coletivos de produção, reaproveitamento e descarte de resíduos em metrópoles, áreas urbanas e rurais, e comunidades com diferentes características socioeconômicas, e elaborar e/ou selecionar propostas de ação que promovam a sustentabilidade socioambiental, o combate à poluição sistêmica e o consumo responsável. **(EM13CHS302)** Analisar e avaliar criticamente os impactos econômicos e socioambientais de cadeias produtivas ligadas à exploração de recursos naturais e às atividades agropecuárias em diferentes ambientes e escalas de análise, considerando o modo de vida das populações locais – entre elas as indígenas, quilombolas e demais comunidades tradicionais –, suas práticas agroextrativistas e o compromisso com a sustentabilidade. **(EM13CHS401)** Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos, classes sociais e sociedades com culturas distintas diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços (urbanos e rurais) e contextos.	Concepções de ciência.	Investigações filosóficas da ciência. Contribuições e limites da ciência. Ciência e ideologia. Ciência e ética. Ciência e sociedade.

Unidade Temática 6 — Estética

A unidade temática Estética traz para o estudante outra forma de conhecer o mundo: a sensibilidade. O conhecimento também pode ser obtido pela imaginação e pela intuição, não apenas pelos processos racionais, o que possibilita aos estudantes o desenvolvimento da percepção, dos sentidos e da criatividade.

Por meio da estética analisam-se os valores propostos pelas obras de arte e os sentimentos decorrentes dela, possibilitando ao estudante uma nova significação do mundo.

Desde os gregos havia uma preocupação em pensar a necessidade humana de construir objetos belos, de cultuar a beleza nas obras, nas artes e nas pessoas. A Estética é a ciência ou a arte de pensar o conhecimento sensitivo e também pode ser entendida como o estudo daquilo que é belo nas manifestações artísticas e naturais.

A atitude filosófica desenvolvida a partir do estudo da estética contribui para a construção de um sujeito mais sensível, criativo e crítico.

UNIDADE TEMÁTICA 6 **ESTÉTICA**		
Habilidades da Área do Conhecimento	**Objetos de Conhecimento**	**Sugestões de Conteúdo**
(EM13CHS101) Identificar, analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão de ideias filosóficas e de processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais. **(EM13CHS104)** Analisar objetos e vestígios da cultura material e imaterial de modo a identificar conhecimentos, valores, crenças e práticas que caracterizam a identidade e a diversidade cultural de diferentes sociedades inseridas no tempo e no espaço.	Natureza da arte	A importância e a função da arte. Arte como expressão criativa da sensibilidade. Categorias estéticas.
(EM13CHS303) Debater e avaliar o papel da indústria cultural e das culturas de massa no estímulo ao consumismo, seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à percepção crítica das necessidades criadas pelo consumo e à adoção de hábitos sustentáveis. **(EM13CHS502)** Analisar situações da vida cotidiana, estilos de vida, valores, condutas etc., desnaturalizando e problematizando formas de desigualdade, preconceito, intolerância e discriminação, e identificar ações que promovam os Direitos Humanos, a solidariedade e o respeito às diferenças e às liberdades individuais. **(EM13CHS503)** Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas principais vítimas, suas causas sociais, psicológicas e afetivas, seus significados e usos políticos, sociais e culturais, discutindo e avaliando mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos.	Estética e Sociedade.	A universalidade do gosto. O gosto como um fato social. Arte e educação. Cultura de massa. Indústria cultural.

3.1.2 Encaminhamentos metodológicos

O Ensino de Filosofia, no seu formato escolar para o Ensino Médio, constitui-se basicamente de duas metodologias diferentes. Na primeira, os planos de ensino são desenvolvidos tendo como estrutura a História da Filosofia. Os conteúdos são elencados considerando a cronologia de eventos que marcam os períodos da Filosofia Ocidental — Filosofia clássica grega, medieval, renascentista-iluminista, moderna e contemporânea. Na segunda, são tomados como conteúdos no plano de ensino, os temas fundamentais que são discutidos nas obras clássicas dos pensadores, filósofos e comentadores da tradição filosófica, tais como: a natureza do ser, a liberdade, a política, a ética, o conhecimento, o poder, a amizade, entre outros.

Considerando as competências para a área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas na BNCC — que propõe um ensino pautado na habilidade do exercício de reflexão e no desenvolvimento de um pensamento filosófico —, a abordagem metodológica deste documento curricular almeja que, ao fim do Ensino Médio, o estudante consiga realizar a resolução de problemas filosóficos, a leitura de textos clássicos da Filosofia e a problematização de situações vivenciadas na realidade social e política em que está inserido. A História da Filosofia, na contextualização dos conteúdos trabalhados, pode contribuir na visão das relações sociais e culturais para a valorização da cidadania e da importância dos direitos humanos, desnaturalizando condutas que relativizam costumes, perpetuam preconceitos e incentivam atitudes que não condizem com a manutenção de uma sociedade civilizada, onde todos têm condições de realizar suas potencialidades e com isso alcançar a *eudaimonia* (felicidade) como sentido da vida.

A análise, reflexão e posterior argumentação sobre problemas filosóficos, bem como a leitura e a interpretação de textos clássicos da Filosofia, podem dar aos estudantes a possibilidade de construir hipóteses e elaborar argumentos lógicos, com base na seleção de informações e averiguação de fontes, condições mínimas para a construção do diálogo e do aprimoramento da conduta humana.

Os encaminhamentos metodológicos do Componente Curricular de Filosofia, ao instigar os estudantes à leitura e análise de textos filosóficos, visa fomentar a capacidade de sua percepção crítica com relação a questões contemporâneas como a produção científica e midiática, o fundamentalismo religioso e as ideologias totalitaristas, assumindo assim a dúvida sistemática como elemento na construção da

própria identidade, para que possam ser protagonistas da própria vida. Além disso, as atitudes filosóficas desenvolvidas nas aulas de Filosofia, pautadas no diálogo e na problematização, permitem aos estudantes se utilizarem dos meios de comunicação e informação de forma crítica, resistindo à ideia de verdades absolutas baseadas em opiniões e não na interpretação dos fatos e dos dados obtidos. Aprender a argumentação lógica e a interpretação filosófica visa auxiliar os estudantes na identificação e no reconhecimento dos sujeitos nas ações, nos propósitos dos argumentos e nas intencionalidades dos meios de informação na produção de conhecimento.

Os encaminhamentos metodológicos visam mobilizar os estudantes para o estudo da filosofia, sem doutrinação nem dogmatismo. Para tanto, recorre-se à mobilização de noções que, possivelmente, já foram sensibilizadas na vida do estudante, mediante a vivência de algum fato. Posteriormente à problematização sobre o fato trazido, ou ao incremento de uma situação exposta a partir do fato, permite-se uma abordagem intelectiva com certo distanciamento do vivenciado. Isso torna possível a análise crítica, em busca de estruturar as questões suscitadas na etapa anterior, de maneira a propor soluções sobre aqueles questionamentos. Por fim, aqueles que participaram do processo de discussão e análise das exposições auferidas têm a oportunidade de reelaboração e ressignificação conceitual.

Diante disso, tem-se a dimensão de que a perspectiva de mundo suscitada pela filosofia permitirá a formação do que há de mais específico no estudante enquanto ser único, fomentando a partir desta noção, a interação com o mundo a sua volta. Ou seja, busca-se empreender a jornada de ofertar elementos para que o estudante reconheça a cultura à qual pertence e possa, de modo crítico, viabilizar a manutenção ou reestruturação de seus laços culturais.

A BNCC sobre a Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas orienta que o desenvolvimento dos estudos de Filosofia se articule com os conteúdos de Geografia, História e Sociologia. A necessidade de interrelação entre as disciplinas tem por objetivo levar aos estudantes uma percepção ampla e articulada da realidade. Considerando a especificidade da Filosofia, qual seja a problematização, a conexão da disciplina às outras vem enriquecer a construção e o debate filosófico.

A mobilização de competências e habilidades propostas pela BNCC desdobra-se em uma didática onde a aquisição de competências desejáveis acontece

na mesma medida em que se adquirem conhecimentos específicos. O fato de indicar que os estudantes devem "saber" e, sobretudo "saber fazer" não significa que devemos transmitir menos conhecimento.

Esse currículo, ao optar por Unidades Temáticas, possibilita a interrelação entre os componentes, mas caberá ao professor fazer o recorte desejado para alcançar os objetivos do desenvolvimento das competências, mesmo que para isso precise trabalhar menos conteúdos.

O ensino de Filosofia deverá dialogar com o universo das juventudes, a fim de problematizar o conteúdo que fomenta e organiza o mundo dado e já "conhecido" pelos estudantes, para que se tornem protagonistas dos próprios projetos de vida. Sob a perspectiva da pluralidade filosófica, cabe ao educador adotar meios que contribuam para mobilizar o processo pedagógico, para além dos textos clássicos em suas múltiplas releituras.

> A filosofia é explicitação e discurso. A ela se explicita em movimentos sucessivos, no curso dos quais produz, abandona e ultrapassa teses ligadas umas às outras numa ordem por razões. A progressão (método) desses movimentos dá à obra escrita sua estrutura e efetua-se num tempo lógico. A interpretação consistirá em reaprender, conforme a intenção do autor, essa ordem por razões e em jamais separar as teses dos movimentos que as produziram. (Goldshimidt, 1963, p. 140).

A BNCC recomenda o uso de metodologias e estratégias diversificadas, com o intuito de alcançar a pluralidade de configurações familiares e como forma de enriquecer o ensino, possibilitando uma melhoria na aprendizagem. As metodologias ativas aprofundam o senso crítico, melhoram a autonomia do estudante e possibilitam maior interação e colaboração entre os colegas, aumentando a percepção da importância de participar ativamente da sociedade.

O professor ainda terá a incumbência de fomentar a discussão e reflexão das propostas nos encontros, suscitando a pluralidade de pensamentos com a reta intenção de solidificar os argumentos segundo a capacidade (força) racional que os estruturam. Entendendo que a coordenação, acompanhamento e controle das atividades estabelecidas visam a formulação de sínteses para um patamar cada vez mais sólido daquilo que se pode entender como verdade. De outro modo, está sob a responsabilidade daquele que apresenta a Filosofia aos estudantes a constante necessidade de definir critérios para as atividades individuais e grupais, no que tange à organização, orientação e acompanhamento de atividades de fechamento de temas.

Assim, como indicado na BNCC, cria-se uma atmosfera propícia para a promoção de um ensino que leve ao aprofundamento da noção de *philia*, como amizade e cooperação humana em prol de objetivos comuns.

3.2 Componente Curricular Geografia

A Geografia, como componente curricular da Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, na etapa do Ensino Médio, contribui para a formação integral dos estudantes em suas dimensões intelectual, social, emocional, física e cultural, auxiliando no desenvolvimento dos seus projetos de vida, na atuação no mundo do trabalho e na melhor utilização das tecnologias para o seu dia a dia. Tal contribuição deve fundamentar-se em pressupostos teórico-metodológicos desenvolvidos no decorrer da história, tanto no âmbito científico, quanto pedagógico, e em conceitos, categorias e princípios lógicos próprios de sua área de conhecimento.

Tendo em vista a democratização de um Novo Ensino Médio que auxilie os estudantes jovens e adultos a buscarem sua inserção no mundo do trabalho, bem como para a cidadania, é importante pensar em currículos que priorizem a reflexão sobre o trabalho em sua dupla dimensão, de práxis humana e de prática produtiva. Nesse contexto, assim como em outros momentos da história, a Geografia constituiu-se como um uma importante ciência que auxilia na compreensão da organização e da dinâmica do espaço geográfico e das múltiplas territorialidades que nele se manifestam, bem como no desvendamento de contradições espaciais e das relações que se estabelecem entre o mundo vivido pelo estudante e as escalas, regional, nacional e global.

A construção de tais compreensões deve estar calcada no raciocínio geográfico que, baseado em princípios lógicos, dará condições de analisar fatos, fenômenos e dinâmicas para, então, compreendê-los, permitindo aos estudantes estabelecer as maneiras de agir com responsabilidade individual e coletiva frente aos desafios impostos pelo mundo contemporâneo e inerentes ao mundo do trabalho, enfrentar problemas e construir soluções práticas — o que irá somar para a construção do projeto de vida do estudante.

Decorrente da atualização das Diretrizes Nacionais para o Ensino Médio em 2018 e da homologação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para esta etapa, objetivando adequações nos documentos que orientam os processos didático-

pedagógicos das redes estaduais, o presente documento curricular constitui-se na estruturação de competências e habilidades necessárias ao processo de ensino-aprendizagem, cujas premissas são projeto de vida e protagonismo juvenil, como elementos fundamentais.

Aqui destacamos a juventude em sua multiplicidade socioespacial e demográfica, público notório do Ensino Médio, dado às circunstâncias como faixa etária e aos desafios quanto ao abandono escolar.

É importante ressaltar que para a Geografia, as práticas cotidianas dos jovens potencializam os estudos espaciais, na medida em que elas produzem espacialidades e territorialidades (Cavalcanti, 2011). Assim:

> É preciso salientar, como também já se fez referência aqui, que essa produção se articula a diferentes modos de inserção desses jovens, dependendo de sua condição socioeconômica, do gênero, etnia, opção religiosa, orientação sexual, além de sua vinculação aos diversos grupos ou "tribos" mais específicos. Ainda que se leve em conta essa diversidade, é possível generalizar a ideia de que os jovens, de uma ou outra maneira, buscam constituir seus lugares, em diferentes meandros, em diversas "fendas" da cidade (ou de outros lugares), em espaços públicos ou privados, na rua, no clube, na praça, nos bares, na escola, imprimindo neles suas marcas. Nesse processo de constituição de lugares e de territórios, fazem leituras da cidade, produzem conhecimento sobre ela e seus diferentes lugares (Cavalcanti, 2011, p.48).

Desse modo, refletir e agir tendo em vista a cidadania, e conhecendo seus lugares de convivência imediata, sua cidade ou comunidade, estabelecem sentido ético para suas práticas de modo articulado a seus direitos e deveres.

3.2.1 Fundamentos teórico-metodológicos

A Geografia, juntamente com os demais componentes da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, tem como objetivo promover a formação integral dos estudantes, por meio das competências e habilidades específicas da área, além de buscar o desenvolvimento das competências gerais, de maneira mais ampla.

Para que o ensino de geografia possa efetivamente contribuir para o processo da formação integral dos estudantes foram definidas unidades temáticas, visando a contemplar os conhecimentos relacionados às competências e habilidades. As unidades temáticas consistem em formas amplas de abordar a complexidade inerente às dinâmicas do espaço geográfico em seu processo histórico e na contemporaneidade.

Há que se reconhecer as trajetórias da Geografia que a fundamentaram e ainda fundamentam enquanto ciência, e que refletem, em alguma medida, na definição das unidades temáticas para o ensino da Geografia escolar.

O estabelecimento das bases epistemológicas da Geografia moderna remonta ao trabalho de Immanuel Kant que, ao realizar a tarefa de elaboração teórico-conceitual — permitindo a abstração do conceito de espaço —, complementou a sistematização teórico-metodológica de Johann Reinhold Forster, realizada previamente. Humboldt e Ritter, por sua vez, ambos com concepções holistas e tendo a "ideia de natureza como uma essência interior de todas as coisas" (Moreira, 2008, p. 22), estabelecem o rigor científico que ainda faltava à Geografia.

Posteriormente, como resposta aos discursos unitários de Ritter e Humboldt, a Geografia passou por um período fragmentário, em que se deram mudanças profundas nos conceitos, discursos e objetos de estudo, contudo se manteve o princípio corológico — ou seja, apesar das rupturas, "fazer geografia significa, ainda, analisar os fenômenos em sua repartição na superfície terrestre" (Moreira, 2008 p. 26).

Ratzel, Blanchard, Chardonet e Faucher são os autores que se destacaram nesse momento paradigmático da Geografia, e cuja obra seguiu aprofundando a fragmentação com a criação de linhas como a antropogeografia, a geografia urbana, a geografia industrial e a geografia agrária, respectivamente. Ainda que tal processo tenha continuado sendo hegemônico, emergiram movimentos de oposição a essa tendência marcadamente positivista, expressos por uma frente neokantiana e retomando uma tendência regional ou buscando aglutinar e aproximar campos: estabelecimento da geografia física (De Martone), da geografia humana (Jean Brunhes) e da geografia regional (Reclus, Vidal de la Blache e Hettner) (Moreira, 2008).

O paradigma fragmentário passa por um período de crise a partir de 1960, quando se delineiam: a geografia teorético-quantitativa; linhas com referências marxistas; assim como as geografias da percepção, humanista, cultural, histórica, tendo como referência a fenomenologia (Moreira, 2008, p. 39).

É evidente que essas linhas, tanto do paradigma fragmentário quanto aquelas que buscavam uma síntese, tiveram influência no ensino de geografia nas escolas,

que passou a organizar o currículo transpondo-as didaticamente na forma de conteúdo.

Não se pode afirmar um novo paradigma na atualidade, dada a pluralidade de tendências, que podem ser apontadas como sendo: o holismo de Humboldt; a tese de Gaia — planeta Terra como produto da interação entre as esferas inorgânicas e a biosfera —, e a que afirma que o homem produz o próprio homem pelo processo do trabalho sobre a natureza, externa a ele, modificando-a e a si próprio (Moreira, 2008, p. 44-45).

No que tange à Geografia Brasileira, o aporte teórico supracitado contribuiu significativamente para as obras e a consolidação do pensamento geográfico nacional. Portanto, é preciso considerar que houve fases anteriores que legitimaram esse pensamento.

De modo análogo à influência dos paradigmas da ciência geográfica na geografia escolar no passado, as várias tendências contemporâneas influenciam a composição das unidades temáticas deste Referencial Curricular. A Geografia escolar é convocada a capacitar os estudantes para a leitura, análise e interpretação da complexidade própria do mundo atual. Diante disso, torna-se urgente prezar pela coerência do projeto educacional pretendido, assim também evitar o risco de reproduzir "análises rasas e empobrecidas das dinâmicas territoriais e de outros fenômenos geográficos" (Filizola, 2009, p. 112).

Essa problemática tem sido perpetuada devido à abordagem dos fenômenos em escala de forma estanque, sem a devida articulação dialética entre as diferentes escalas. E o professor Filizola, a partir desses apontamentos, em sua obra *Didática da Geografia*, convida-nos a uma reflexão e faz uma proposição teórico-metodológica: "Não é chegada a hora de cedermos aos caprichos dessa especialização, assim como de nossos interesses pessoais e assumirmos de vez o trabalho com os conteúdos temáticos voltados para a construção e o exercício da cidadania?" (Filizola, 2009, p. 113).

De fato, a abordagem que se almeja para o ensino de Geografia no novo Ensino Médio é temática, tendo como pressuposto teórico que é o tema que irá estabelecer a articulação entre a ciência (conhecimentos e procedimentos), os conteúdos escolares e a realidade. A partir dos conteúdos elencados em cada uma das Unidades Temáticas, o professor poderá, em seu planejamento, definir temas

específicos de acordo com a realidade, a conjuntura ou a atualidade, como uma forma de estabelecer recortes dos temas mais amplos preestabelecidos.

> [...] temas específicos são, portanto, elaborados a partir dos contextos sociais e históricos dos sujeitos ou dos pesquisadores, na interação ou por meio dos referenciais conceituais e de método da ciência. Os temas têm a dimensão socioespacial, geográfica, na medida em que estão referidos a um lugar, região ou território. (Azambuja, 2019, p. 114)

Os temas elencados na forma de conteúdos consistem em fenômenos e processos espaciais. Contudo, para que um fenômeno ou processo seja devidamente abordado como objeto de estudo da geografia é importante observar que ele deve estar associado à própria constituição do espaço. Tal aspecto é apontado por Milton Santos, quando o autor afirma que o espaço geográfico é constituído por sistemas de objetos e sistemas de ações, além de que ele próprio também exerce influência sobre sua forma e funcionalidade. O vínculo entre os fenômenos e o próprio espaço geográfico é explicitado pelo trecho a seguir da obra *A natureza do espaço*:

> [...] a ideia de forma-conteúdo une o processo e o resultado, a função e a forma, o passado e o futuro, o objeto e o sujeito, o natural e o social. Essa ideia também supõe o tratamento analítico do espaço como um conjunto inseparável de sistemas de objetos e sistemas de ações (Santos, 2004, p. 103).

Destaca-se ainda que, mesmo que a espacialização seja um dado importante, não basta espacializar um fenômeno para que o mesmo se torne objeto de estudo da geografia, pois não se pode desconsiderar a indissociabilidade dos processos para sua constituição. Sobre isso, Milton Santos afirma que “a espacialização não é o espaço. A espacialização é um momento da inserção territorial dos processos sociais. O espaço é mais do que isso, pois funciona como um dado do próprio processo social.” (Santos, 1988, p. 26).

A descrição, análise e compreensão dos fenômenos espaciais e seus processos são procedimentos que demandam o uso de princípios lógicos. Os princípios formam um conjunto de categorias que ajudarão a transpor a distância entre a descrição e a análise e, depois, a converter a análise em compreensão (do espaço). De acordo com Ruy Moreira “analisar espacialmente um fenômeno implica antes descrevê-lo na paisagem e a seguir analisá-lo em termos de território, a fim de compreender-se o mundo como espaço” (Moreira, 2007, p. 116).

O autor ainda explica que:

> Tudo na Geografia começa então com os princípios lógicos. Primeiro é preciso localizar o fenômeno na paisagem. O conjunto das localizações dá o quadro da distribuição. Vem, então, a distância entre as localizações dentro da distribuição. E com a rede e a conexão das distâncias vem a extensão, que já é o princípio da unidade do espaço (ou do espaço como princípio da unidade). A seguir, vem a delimitação dos recortes dentro da extensão, surgindo o território. E, por fim, do entrecruzamento desses recortes surge a escala e temos o espaço construído com toda sua complexidade. (Moreira, 2007, p. 117)

Tais princípios são categorias de análise e auxiliam a organização do modo de pensar, podendo-se considerar que se constituem na base para construir representações geográficas do mundo. Os princípios lógicos foram sistematizados e ampliados na Base Nacional Comum Curricular e então denominados de princípios do raciocínio geográfico (Brasil, 2018). Considerando sua importância, apresentamos a descrição conforme está contido no texto de Geografia (do ensino fundamental) do referido documento:

> Analogia: Um fenômeno geográfico sempre é comparável a outros. A identificação das semelhanças entre os fenômenos é o início da compreensão da unidade terrestre.
> Conexão: Um fenômeno geográfico nunca acontece isoladamente, mas sempre em interação com outros fenômenos próximos ou distantes.
> Diferenciação: É a variação dos fenômenos de interesse da Geografia pela superfície terrestre (por exemplo, o clima), resultando na diferenciação entre áreas.
> Distribuição: Exprime como os objetos se repartem pelo espaço.
> Extensão: Espaço finito e contínuo delimitado pela ocorrência do fenômeno geográfico.
> Localização: Posição particular de um objeto na superfície terrestre. A localização pode ser absoluta (definida por um sistema de coordenadas geográficas) ou relativa (expressa por meio de relações espaciais topológicas ou por interações espaciais).
> Ordem: Ordem ou arranjo espacial é o princípio geográfico de maior complexidade. Refere-se ao modo de estruturação do espaço de acordo com as regras da própria sociedade que o produziu (Brasil, 2018. p.360).

Diante do que foi exposto, ressalta-se que “os princípios são a base lógica da construção da representação geográfica do mundo” (Moreira, 2007, p. 118); e que as categorias *paisagem* e *território* devem estar atreladas ao espaço geográfico, no processo de leitura, descrição, análise e compreensão, sendo que:

> A paisagem é o ponto de partida metodológico, o plano da percepção sensível dos objetos e seus arranjo, que serão lidos e descritos com a ajuda dos princípios; O território vem em seguida, a partir da identificação de recortes de domínios mapeados no arranjo da localização e distribuição e assim dos sujeitos da paisagem; O espaço é o resultado final, aparecendo na clarificação do conjunto como uma estrutura qualificada de relações, em cuja base está o caráter histórico da relação homem-meio, a sociedade geograficamente organizada (Moreira, 2007, p. 118).

Assim, ao promover o raciocínio geográfico, operacionalizando conceitos, a Geografia escolar contribui para a construção de conhecimentos que auxiliarão os estudantes a compreender os fenômenos e as organizações espaciais, de modo que poderão atuar de uma forma crítica e consciente, como cidadãos éticos na construção de seu projeto de vida e de sociedades mais equânimes.

Após serem apresentadas essas considerações, serão apresentadas a seguir as quatro unidades temáticas do componente Geografia para o Referencial Curricular do Ensino Médio: Organização do Espaço Geográfico; População, Cultura e Territorialidades; Natureza, Questões Socioambientais e Sustentabilidade; e Técnica, Mundo do Trabalho e Dinâmica Econômica.

Unidade Temática 1 — Organização do Espaço Geográfico

Um dos objetos de conhecimento da unidade temática está relacionado à compreensão da geografia e de seus procedimentos enquanto ciência, assim como dos conceitos e das categorias inerentes aos seus estudos. Espera-se que tal compreensão — que envolve conhecer, apropriar-se e aprender a operacionalizar os conceitos e categorias da geografia — contribua para analisar processos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais.

Os conceitos, categorias e princípios lógicos da geografia são fundamentais para o estudo sobre as diversas temáticas, próprias de cada um dos objetos do conhecimento ao longo do Ensino Médio, e devem, portanto, constituir uma sólida base que irá fundamentar tais estudos. Entretanto, é fundamental que os conceitos não precedam os conteúdos, e sim que sejam mobilizados de forma articulada às temáticas abordadas.

Tais análises devem se basear também em dados organizados em tabelas, gráficos e em representações cartográficas. Ou seja, diversas linguagens devem ser exploradas tanto para acessar, ler e interpretar informações, quanto para produzir e difundir os conhecimentos. Destaca-se de maneira específica a cartografia que, além de instrumental para a espacialização dos fenômenos, exige uma alfabetização própria para que o estudante tenha condições de ler e produzir mapas e outras representações afins. Contudo, isso não significa que o estudo da cartografia possa ser pensado e realizado como um fim em si mesmo, pois deve estar articulado às

temáticas dos fenômenos e processos espaciais que envolvem o currículo de geografia.

Outro objeto de conhecimento desta unidade temática constitui-se do agrupamento de conteúdos relacionados à ocupação e formação do território, bem como às transformações e dinâmicas das fronteiras em diferentes tempos e espaços. Esses são conhecimentos necessários para que os estudantes entendam a mutabilidade dos espaços e como as relações de poder podem se materializar no espaço. Tais elementos deverão ser abordados tanto conceitualmente, quanto por meio de exemplos concretos da geopolítica no mundo contemporâneo, como os conflitos territoriais.

A reflexão acerca das formações territoriais e das relações espaço-temporais auxilia na construção do raciocínio geográfico. Assim, pensar o espaço, para saber nele se organizar, além de ser uma máxima de Yves Lacoste em sua obra *Geografia: Isso serve em primeiro lugar para fazer a guerra* (Lacoste, 1988), revela o quão importante se faz a Geografia no século XXI.

A integração do espaço geográfico mundial é tema de um dos objetos de conhecimento e está relacionada à globalização e seus impactos, assim como com a atuação de organizações internacionais, blocos econômicos, corporações e potências mundiais, cada qual com sua influência geoeconômica e geopolítica. Outros temas que têm como objetivo contribuir para entender a ordem mundial, bem como a entender as desigualdades socioespaciais existentes no seu local de vivência, bem como aquelas existentes em diferentes escalas geográficas: regionais, nacionais e globais, assim como reconhecer a importância das políticas públicas para minimizar tais desigualdades. Espera-se contribuir para a formação dos jovens de modo que possam atuar e participar da construção de políticas públicas que auxiliem na construção de uma sociedade menos desigual.

Vivemos em uma sociedade onde as desigualdades sociais e espaciais são acentuadas pelo processo de concentração do capital, fenômeno que pode ser observado pelo contraste entre os espaços luminosos e opacos existentes no Brasil e no mundo. Contraste que revela diferenças tanto de infraestrutura relacionada às tecnologias, quanto a serviços de saúde, educação, saneamento básico, etc. — seja na cidade ou no campo. Nos espaços periféricos as condições de saneamento básico,

por exemplo, são extremamente precárias e, nas grandes metrópoles e megalópoles, cada vez mais se intensifica o processo de gentrificação.

Refletir sobre as desigualdades existentes envolve pensar na exclusão e nos limites da apropriação e da produção do espaço por parte dos diferentes grupos sociais, sobretudo devido à condição de mercantilização que marca a história do território brasileiro, reconhecendo a atuação de movimentos sociais, exemplificado pela luta dos sem-terra (MST) e dos sem-teto (MTST) que, mais que sua sobrevivência, buscam a transformação social.

Esta unidade temática se aproxima da Filosofia ao discutir as relações de poder, formas de associação entre os indivíduos e os pactos sociais desenvolvidos, e também da Sociologia, através da investigação dos impactos nas relações políticas e nas práticas de cidadania.

UNIDADE TEMÁTICA 1 **ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO GEOGRÁFICO**		
Habilidades da Área do Conhecimento	**Objetos de Conhecimento**	**Sugestão de Conteúdos**
(EM13CHS101) Analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão e à crítica de ideias filosóficas e processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais.	Raciocínio geográfico: conceitos, métodos e técnicas.	Conceitos, categorias, princípios lógicos e objetos de estudo da geografia. Dados e informações de fenômenos geográficos: levantamentos (censos, inventários etc.) e organização em tabelas e gráficos. Representações do espaço geográfico: história da cartografia; técnicas, convenções cartográficas, sistemas de informações geográficas e geoprocessamento. Mapas temáticos: espacialização e interpretação de fenômenos e processos geográficos.
(EM13CHS203) Contrapor os diversos significados de território, fronteiras e vazio (espacial, temporal e cultural) em diferentes sociedades, contextualizando e relativizando visões dualistas como civilização/barbárie, nomadismo/sedentarismo e cidade/campo, entre outras. **(EM13CHS204)** Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnico-cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas. **(EM13CHS206)** Compreender e aplicar os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, entre outros, relacionados com o raciocínio geográfico, na análise da ocupação humana e da produção do espaço em diferentes tempos.	Formação territorial e organização do espaço geográfico mundial e brasileiro.	Formação dos Estados e territórios nacionais. Geopolítica e a ordem internacional: regionalizações do espaço geográfico mundial. Formação territorial, ocupação do espaço do Brasil e do Paraná. Regionalizações do espaço geográfico brasileiro e paranaense. Organização do espaço geográfico brasileiro e paranaense: o papel dos entes da federação. Conflitos territoriais e tensões nas fronteiras em diferentes regiões do mundo.

(EM13CHS203) Contrapor os diversos significados de território, fronteiras e vazio (espacial, temporal e cultural) em diferentes sociedades, contextualizando e relativizando visões dualistas como civilização/barbárie, nomadismo/sedentarismo e cidade/campo, entre outras. **(EM13CHS204)** Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnico-cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas. **(EM13CHS206)** Compreender e aplicar os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, entre outros, relacionados com o raciocínio geográfico, na análise da ocupação humana e da produção do espaço em diferentes tempos.	Globalização e integração do espaço geográfico mundial.	A globalização e seus impactos na organização espacial das sociedades contemporâneas. Organizações internacionais e blocos econômicos, e seu papel na integração regional. Corporações mundiais: processos produtivos e participação política. Potências mundiais: lideranças globais hegemônicas e sua influência geoeconômica e geopolítica.
(EM13CHS602) Identificar, caracterizar e relacionar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política, na sociedade e nas culturas brasileira e latino-americana, em períodos ditatoriais e democráticos, com as formas de organização e de articulação das sociedades em defesa da autonomia, da liberdade, do diálogo e da promoção da cidadania. **(EM13CHS603)** Compreender e aplicar conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.) na análise da formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas **(EM13CHS604)** Conhecer e discutir o papel dos organismos internacionais no contexto mundial, com vistas à elaboração de uma visão crítica sobre seus limites e suas formas de atuação.	Espaços urbano e rural.	Transformações do espaço urbano e rural nas diversas etapas do processo de industrialização. Processos de urbanização, crescimento das cidades e o direito à cidade. Planejamento urbano e rural. Redes urbanas e hierarquia urbana. Cidades globais e seus indicadores socioeconômicos e ambientais. Urbanização e as funções não-agrícolas do espaço rural: proteção à natureza, lazer e turismo, caça e pesca dentre outros. Segregação espacial e periferização nos espaços urbano e rural: acesso a mobilidade, trabalho, lazer, educação, saúde, segurança dentre outros. Movimentos sociais nos espaços urbano e rural: objetivos, ações e transformação do espaço geográfico.

Unidade Temática 2 — População, Cultura e Territorialidades

O estudo das populações, em Geografia, envolve aspectos relativos à dinâmica demográfica, que consiste em dimensionar a população mundial (quantos são) e sua distribuição (onde vivem) nos territórios e regiões do mundo, com base em dados estatísticos de crescimento, mortalidade, perfil etário, etc.

Analisar os dados é por si só uma tarefa complexa e que contribui para compreender a realidade e dinâmica da população, mas também pode levar à discussão acerca dos fatores que influenciam no crescimento populacional ou redução da população. Os conceitos e as teorias demográficas devem fundamentar as análises, bem como o uso de dados e gráficos, tais como as pirâmides etárias. Nessas análises da demografia é possível enfatizar as etapas da dinâmica demográfica: explosão demográfica, transição demográfica, bônus demográfico, etc.; de modo a articular os conceitos a exemplos concretos.

A distribuição da população também é influenciada por diversos fatores — tanto de ordem físico-ambiental, quanto econômica, social, cultural, política, religiosa, etc. — e, portanto, a compreensão desse fenômeno exige a compreensão desses outros aspectos e fenômenos espaciais, trazendo maior complexidade para o tema.

Os próprios fluxos populacionais, sejam voluntários ou compulsórios, afetam a ocupação do espaço e a distribuição da população. As migrações voluntárias têm relação principalmente com a busca de melhores condições de vida, por postos de trabalho ou para viver próximo a familiares, por exemplo. Já as migrações compulsórias ocorrem principalmente devido a conflitos armados, perseguições políticas ou religiosas, crises econômicas e/ou ambientais, entre outros que, em situações extremas, podem colocar os indivíduos na condição de refugiados, obrigados a sair de suas nações para outros espaços, porém sem as condições legais. Pensar as migrações dessa maneira exige analisar e se posicionar criticamente sobre as políticas migratórias adotadas nos diferentes países do mundo.

Estudar as populações envolve também aspectos relativos às condições de vida — renda, moradia, acesso a infraestrutura, participação política, etc. — e ao modo como as pessoas vivem e expressam sua cultura. É necessário, portanto, colocar em pauta a diversidade étnica e cultural e suas formas de manifestação socioespacial, pois é preciso conhecer e reconhecer as diferenças e territorialidades de grupos

sociais para que seja possível identificar e combater as injustiças, preconceitos e violências, e construir práticas sociais de respeito aos direitos humanos.

A operacionalização dos conceitos de lugar e paisagem pode servir para realizar uma aproximação acerca das mais variadas culturas existentes no mundo, no Brasil, no Paraná e no seu lugar de vivência, bem como para uma análise que contribuirá para a valorização das mais variadas formas e expressões de cultura nos diversos territórios. Pode-se, por exemplo, estudar a cultura utilizando a categoria paisagem, já que as paisagens através de seus elementos "servem como mediação na transmissão de conhecimentos, valores ou símbolos auxiliando para transferir de uma geração a outra, o saber, crenças, sonhos bem como as atitudes sociais" (Claval, 1982).

Ao estudar diferentes culturas, os estudantes terão a oportunidade de compreender e valorizar formas de cultura do seu bairro ou comunidade, município e país, bem como estabelecer relações com outros lugares e culturas. Compreender a alteridade e colocá-la em prática deve ser um dos objetivos a ser concretizado pelas discussões e vivências a serem promovidas em torno das temáticas desta unidade, auxiliando, assim, a efetivar o que é proposto nas Leis 10.639/03 e 11.645/08, que estabelecem a importância de conhecer a cultura afro-brasileira e indígena na formação e constituição do Brasil.

Importante considerar ainda o cruzamento entre os temas citados — relativos à estrutura e dinâmicas de grupos, povos e sociedades contemporâneos —, as políticas públicas na tomada de decisões nos âmbitos social, ambiental, econômico e cultural, bem como o impacto das tecnologias, como foi constatado no fenômeno da Primavera Árabe, em que as redes sociais (e a internet) tiveram papel fundamental para a articulação e difusão de ideias para promover ações coletivas.

Vivemos em um contexto marcado pelas desigualdades de acesso aos bens materiais, às redes, aos espaços de convivência, à educação e à cultura, enfim: desigualdades de condições de vida de modo geral, cuja superação depende da adoção de princípios éticos, democráticos, inclusivos e solidários.

UNIDADE TEMÁTICA 2 **POPULAÇÃO, CULTURA E TERRITORIALIDADE**		
Habilidades da Área do Conhecimento	**Objetos de Conhecimento**	**Sugestão de Conteúdos**
(EM13CHS104) Analisar objetos da cultura material e imaterial como suporte de conhecimentos, valores, crenças e práticas que singularizam diferentes sociedades inseridas no tempo e no espaço. **(EM13CHS201)** Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais e culturais. **(EM13CHS202)** Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas das sociedades contemporâneas (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais. **(EM13CHS205)** Analisar a produção de diferentes territorialidades em suas dimensões culturais, econômicas, ambientais, políticas e sociais, no Brasil e no mundo contemporâneo, com destaque para as culturas juvenis.	População mundial, condições de vida e migrações.	Distribuição da população no espaço geográfico. Dinâmica demográfica e teorias demográficas: crescimento da população, transição demográfica e pirâmides etárias. Desigualdades socioespaciais em diferentes escalas: indicadores socioeconômicos e condições de vida no Brasil e no mundo. Migrações: fatores condicionantes e motivações. Fluxos migratórios contemporâneos, suas consequências para as transformações do espaço geográfico em diferentes escalas. As políticas migratórias em diferentes países e seus contextos. Refugiados: fluxos contemporâneos e suas territorialidades.
(**EM13CHS502)** Analisar situações da vida cotidiana (estilos de vida, valores, condutas etc.), desnaturalizando e problematizando formas de desigualdade e preconceito, e propor ações que promovam os Direitos Humanos, a solidariedade e o respeito às diferenças e às escolhas individuais. **(EM13CHS503)** Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas causas, significados e usos políticos, sociais e culturais, avaliando e propondo mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos. **(EM13CHS601)** Relacionar as demandas políticas, sociais e culturais de indígenas e afrodescendentes no Brasil contemporâneo aos processos históricos das Américas e ao contexto de exclusão e inclusão precária desses grupos na ordem social e econômica atual.	Cultura e territorialidades.	Diversidade étnica e cultural no Brasil e no mundo. Grupos sociais e resistência: territorialidades de povos indígenas, comunidades remanescentes de quilombos, caiçaras, entre outras minorias étnicas e seus direitos legais. Manifestações de diferentes formas de violência no espaço geográfico e suas relações com as migrações, desigualdade e vulnerabilidade social etc. Contextos de conflitos armados, golpes de Estado, guerras civis, regimes ditatoriais e totalitários e a violação de direitos humanos (por meio de perseguições religiosas e políticas, terrorismo e outras formas de repressão).

Unidade Temática 3 — Natureza, Questões Socioambientais e Sustentabilidade

A análise de fenômenos e processos naturais próprios da origem, formação e dinâmicas do Planeta Terra consiste na mais tradicional área de estudo da geografia, englobando aspectos do clima, da geomorfologia e das águas que, somados às características e distribuição da biodiversidade, formam o quadro natural em que vivem os seres humanos.

Contudo, cada vez mais a Geografia tem buscado privilegiar as articulações entre os aspectos físico-naturais e sociais, econômicos, políticos e culturais, ultrapassando, assim, a abordagem de conteúdos de aspectos da natureza de maneira fragmentada e como um fim em si mesmo. Tais articulações são evidenciadas nos objetos de conhecimento e conteúdos desta unidade temática, ao fazer referência a uso do solo, apropriação dos recursos naturais, impacto das atividades produtivas, consumo e descarte de produtos, e, ainda, nas interfaces entre natureza e cultura, e natureza e política.

As referidas articulações permitem, ainda, reconhecer que conceitos como os de natureza e sustentabilidade são necessários para pensar em questões de ordem socioambiental, bem como propor e atuar em prol de mudanças nas sociedades.

Essa tendência converge com o que foi pautado pela Conferência de Tbilisi de 1977, a partir da qual se passou a enfatizar que a causa primeira da atual degradação ambiental possui sua raiz na sociedade industrial. O documento de Tbilisi ressalta a importância da ética e da aquisição de conhecimentos, atitudes e habilidades voltadas para a participação responsável na gestão ambiental.

Mais tarde, também com a preocupação de estabelecer indicativos para mudanças nos padrões vigentes no que tange a relação do ser humano com a natureza, na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD) — realizada em junho de 1992 e que ficou conhecida como Rio-92 —, teve início a organização da Carta da Terra. Sua elaboração envolveu amplo debate internacional com a criação de uma comissão com representantes de diversos países e foi ratificada em março de 2000, indicando princípios para "uma sociedade sustentável global baseada no respeito pela natureza, nos direitos humanos universais, na justiça econômica e numa cultura da paz"[8].

[8] Disponível em: https://www.tjpr.jus.br/web/gestao-ambiental/cartadaterra. Acesso em 29 jun. 2020.

Em 2015 as Nações Unidas (ONU), dando sequência aos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), construiu os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que fazem parte da Agenda 2030 e estabelecem 17 objetivos abrangendo as áreas da vida humana de maneira bastante ampla: Pessoas, Planeta, Prosperidade, Paz e Parceria. Dentre os objetivos, destacam-se alguns que se articulam com os conteúdos previstos nesta unidade temática: 03 (Saúde e Bem-Estar), 6 (Água Potável e Saneamento), 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis), 12 (Consumo e Produção Sustentável), 13 (Ação Contra a Mudança Global do Clima), 14 (Vida na Água), 15 (Vida Terrestre), 16 (Paz, Justiça e Instituições Eficazes), 17 (Parcerias e Meios de Implementação).

O estudo da Geografia, por meio de seus conceitos, categorias e princípios lógicos, tem um importante papel para a educação ambiental, pois contribui para a análise das relações estabelecidas entre a sociedade e a natureza nas diversas escalas, bem como para entender os processos históricos de uso e ocupação do espaço e, ainda, para promover atitudes, ações e práticas voltadas para a promoção da sustentabilidade.

UNIDADE TEMÁTICA 3 **NATUREZA, QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS E SUSTENTABILIDADE**		
Habilidades da Área do Conhecimento	**Objetos de Conhecimento**	**Sugestão de Conteúdos**
(EM13CHS301) Problematizar hábitos e práticas individuais e coletivos de produção e descarte (reuso e reciclagem) de resíduos na contemporaneidade e elaborar e/ou selecionar propostas de ação que promovam a sustentabilidade socioambiental e o consumo responsável. **(EM13CHS302)** Analisar e avaliar os impactos econômicos e socioambientais de cadeias produtivas ligadas à exploração de recursos naturais e às atividades agropecuárias em diferentes ambientes e escalas de análise, considerando o modo de vida das populações locais e o compromisso com a sustentabilidade.	Diversidade ambiental e transformações das paisagens.	Origem, formação e estrutura do planeta Terra: diferentes pesquisas e teorias científicas. Paisagens e componentes físico-naturais: dinâmicas do relevo, hidrografia, clima e vegetação e suas interações. Bacias hidrográficas e uso dos recursos hídricos no Brasil e no mundo. Uso e ocupação do solo em diferentes lugares do mundo e as transformações das paisagens pelo ser humano. Apropriação da natureza pelo ser humano: uso de recursos naturais nas atividades produtivas (extrativismo, agropecuária e indústrias). Cadeia produtiva do petróleo e minérios no contexto do capitalismo global.
(EM13CHS302) Analisar e avaliar os impactos econômicos e socioambientais de cadeias produtivas ligadas à exploração de recursos naturais e às atividades agropecuárias em diferentes ambientes e escalas de análise, considerando o modo de vida das populações locais e o compromisso com a sustentabilidade.	Impactos e problemas socioambientais.	Impactos socioambientais das atividades econômicas (desmatamento, assoreamento, queimadas, erosão, poluição do ar, do solo, das águas, redução da biodiversidade etc.). Relação entre desenvolvimento econômico e a preservação do meio ambiente, a sustentabilidade e os problemas socioambientais locais. Relação entre produção e consumo de mercadorias, e o descarte de resíduos no lugar de vivência e em diferentes lugares do mundo. Resíduos sólidos nos espaços urbano e rural: lixões, aterros sanitários, compostagem, cooperativas de catadores e a vida no lixo.

(EM13CHS305) Analisar e discutir o papel dos organismos nacionais de regulação, controle e fiscalização ambiental e dos acordos internacionais para a promoção e a garantia de práticas ambientais sustentáveis. **(EM13CHS306)** Contextualizar, comparar e avaliar os impactos de diferentes modelos econômicos no uso dos recursos naturais e na promoção da sustentabilidade econômica e socioambiental do planeta.	Cultura, consumo e práticas sustentáveis.	A globalização e a indústria cultural (música, gastronomia, moda etc.): produção, consumo e exclusão social nos diferentes contextos regionais e locais. Modo de vida, hábitos culturais e o uso de recursos naturais pelas populações locais e das comunidades tradicionais (indígenas, quilombolas, ribeirinhas etc.). Práticas voltadas à sustentabilidade socioambiental: agroecologia, cooperativismo, associativismo, economia solidária etc.
(EM13CHS305) Analisar e discutir o papel dos organismos nacionais de regulação, controle e fiscalização ambiental e dos acordos internacionais para a promoção e a garantia de práticas ambientais sustentáveis. **(EM13CHS306)** Contextualizar, comparar e avaliar os impactos de diferentes modelos econômicos no uso dos recursos naturais e na promoção da sustentabilidade econômica e socioambiental do planeta.	Políticas ambientais no Brasil e no mundo.	Legislação e fiscalização ambiental no Brasil: políticas, programas e ações. Conservação ambiental no Brasil: o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). Estratégias e instrumentos internacionais de promoção das políticas ambientais internacionais e sua relação com a soberania das nações. Mudanças climáticas, acordos internacionais e a ação dos diferentes países do mundo.

Unidade Temática 4 — Técnica, Mundo do Trabalho e Dinâmica Econômica

O estudo das temáticas relacionadas à dinâmica econômica e ao mundo do trabalho são fundamentais para que os estudantes construam o seu projeto de vida.

E é considerando a concepção de trabalho humano de forma mais ampla do que a ideia de técnica que esse estudo deve ser pautado, dado que, em sua essência, *técnicas* representam as maneiras encontradas para garantir a sobrevivência. Contudo, Milton Santos descreve a mudança envolvendo a técnica que as sociedades passaram a experimentar frente a mundialização da economia.

> No começo dos tempos históricos, cada grupo humano construía seu espaço de vida com as técnicas que inventava para tirar do seu pedaço de natureza os elementos indispensáveis à sua própria sobrevivência. Organizando a produção, organizava a vida social e organizava o espaço, na medida de suas próprias forças, necessidades e desejos. A cada constelação de recursos correspondia um modelo particular. Pouco a pouco esse esquema se foi desfazendo: as necessidades de comércio entre coletividades introduziam nexos novos e também desejos e necessidades e a organização da sociedade e do espaço tinha de se fazer segundo parâmetros estranhos às necessidades íntimas ao grupo. (Santos, 1994, p. 5)

Culminando em um mundo em que é a técnica quem "comanda nossa vida, nos impõe relações, modela nosso entorno, administra nossas relações com o entorno." (Santos, 1994, p. 7). De modo que não há mais controle do indivíduo sobre a técnica, como podia ser observado no passado, com destaque para a atual interdependência entre técnica e ciência.

Mas Milton Santos aponta para algo valioso que consiste na possibilidade de se revalorizar o trabalho humano e colocá-lo a serviço da própria humanidade, convocando-nos a realizar esta tarefa que, em grande medida. recairia sobre as Ciências Sociais: "cumpre agora chegar a uma liberação desse imperativo tecnológico e subordinar as escolhas técnicas a finalidades bem mais amplas que a própria economia" (Santos, 1991, p. 8).

É nesse contexto que se deve pensar o estudo das atividades produtivas, suas dinâmicas e sua distribuição espacial, assim como as relações de causa e consequência inerentes a essas atividades. Há a necessidade de compreender o desenvolvimento do capitalismo, bem como as crises econômicas que tal sistema econômico traz na organização dos espaços de produção.

E, ainda, sem perder de vista as diversas transformações espaço-temporais, as relações de poder e as complexas redes de relações que determinam os diversos espaços e as formas das atividades produtivas marcadamente influenciados pelo desenvolvimento tecnológico e pela intensificação dos fluxos (financeiros, de mercadorias e informações).

Destaca-se, também, o estudo dos arranjos e cadeias produtivas, que deve ter como imperativo uma abordagem que articule as relações nas diversas escalas (regional, nacional e global). Ressalta-se que tal abordagem exige tanto habilidades mais elementares de identificação e reconhecimento, quanto àquelas mais complexas, mobilizando a capacidade de analisar, articular, comparar ou, até mesmo, promovr ações.

UNIDADE TEMÁTICA 4 TÉCNICA, MUNDO DO TRABALHO E DINÂMICA ECONÔMICA		
Habilidades da Área do Conhecimento	**Objetos De Conhecimento**	**Sugestão De Conteúdos**
(EM13CHS401) Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos e classes sociais diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços e contextos. **(EM13CHS402)** Analisar e comparar indicadores de emprego, trabalho e renda em diferentes espaços, escalas e tempos, associando-os a processos de estratificação e desigualdade socioeconômica.	Atividades produtivas e sua distribuição no espaço geográfico.	Atividades econômicas e cadeias produtivas regionais e inter-regionais. Industrialização no mundo e nos diferentes países e regiões. Industrialização nos espaços urbano e rural. Processo de desconcentração, descentralização e recentralização da produção em diferentes regiões do mundo. Divisão internacional e territorial do trabalho: relações geopolíticas de produção, comercialização e consumo.
(EM13CHS403) Caracterizar e analisar processos próprios da contemporaneidade, com ênfase nas transformações tecnológicas e das relações sociais e de trabalho, para propor ações que visem à superação de situações de opressão e violação dos Direitos Humanos **(EM13CHS404)** Identificar e discutir os múltiplos aspectos do trabalho em diferentes circunstâncias e contextos históricos e/ou geográficos e seus efeitos sobre as gerações, em especial, os jovens e as gerações futuras, levando em consideração, na atualidade, as transformações técnicas, tecnológicas e informacionais.	Desenvolvimento tecnológico e os fluxos financeiros, de mercadorias e informações.	Desenvolvimento tecnológico, científico e informacional e as transformações na organização da produção, distribuição e consumo de mercadorias e serviços. Redes de transportes e comunicações e os fluxos financeiros, de mercadorias, pessoas e informações e sua influência na (re)configuração do espaço geográfico. Transformações socioespaciais decorrentes dos avanços da ciência e da tecnologia: mudanças nas condições de vida e hábitos (moradia, transporte, consumo de mercadorias e informações etc.). Desigualdades socioespaciais no acesso à tecnologia e aos bens de consumo no mundo.
(EM13CHS202) Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas das sociedades contemporâneas (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais.	Mundo do trabalho e suas espacialidades.	Novos arranjos das relações de trabalho no mundo globalizado (obsolescência de profissões, flexibilização e precarização). Transformações no mundo do trabalho nos diferentes países e cidades do Brasil e do mundo, decorrentes de aspectos demográficos (população economicamente ativa, transição demográfica e envelhecimento da população). Preconceitos, desigualdades e exclusão de grupos sociais (imigrantes, idosos, mulheres, indígenas, negros, entre outros) no mundo do trabalho em diferentes lugares do Brasil e do mundo.

3.2.2. Encaminhamentos metodológicos

Atentando-se às demandas sociais vigentes, que corroboram a reflexão didático-pedagógica, tendo em vista os novos arranjos sociais em que muitos estudantes estão inseridos — tecnologias informacionais, os processo de globalização, exclusão social, dentre outros fatores que repercutem diretamente na sala de aula —, observa-se a necessidade de pressupostos teórico-metodológicos que respaldem a práxis docente, legitimando a cientificidade e dinamização dos temas pertinentes ao processo de aprendizagem dos sujeitos.

Esses fatos contribuem com algumas reflexões sobre a construção de um raciocínio geográfico escolar. Desse modo, alguns questionamentos auxiliam na percepção necessária para o desenvolvimento dessa ação:

- como trabalhar a Geografia na escola, visando à formação humana integral?
- qual a concepção de ensino que o professor de Geografia apresenta para a construção de suas aulas?
- de que forma a Geografia deve ser ensinada aos estudantes imersos na cultura digital?

Inicialmente, verifica-se que a leitura espacial tão difusa pela ciência é elemento facilitador à compreensão que os sujeitos devem ter quanto às suas espacialidades e apropriação do espaço em que estão situados. De alguma forma, este entendimento colabora com o sentido de pertencimento e com a consciência quanto ao porquê de algumas estruturas, formas e funções que estão dispostas no espaço.

Buscar metodologias que objetivem discussões sobre as disparidades socioeconômicas, os arranjos políticos, econômicos e culturais, os desafios do mundo do trabalho, dentre outros que desencadeiam situações geográficas, pois, mediadas, poderão auxiliar o jovem estudante a interpretar a interação entre diferentes componentes espaciais, favorecendo sua compreensão da espacialidade do fenômeno e não apenas o entendimento isolado dos componentes espaciais. Isso posto, compreende-se que o contexto supracitado também fortalece os princípios de protagonismo e, consequentemente, os projetos de vida dos estudantes.

Ademais, ater-se às aulas que só consideram os pontos fixos, os lugares ocupados e meramente reprodutora de conceitos, esvaziariam a proposta crítica,

problematizadora e emancipatória. É preciso reconfigurar a relação do professor com o estudante e a escola, o que fortalecerá o papel do ensino de Geografia.

Ainda com objetivo de apontar estratégias para o ensino-aprendizagem de Geografia no contexto contemporâneo, Sônia Castellar, por sua vez, afirma que deve ser entendida como um processo de construção da espacialidade, conforme os seguintes elementos:

> Capacitar para a aplicação dos saberes geográficos nos trabalhos relativos a outras competências e, em particular, capacitar para a utilização de mapas e métodos de trabalho de campo;
> Aumentar o conhecimento e a compreensão dos espaços nos contextos locais, regionais, nacionais, internacionais e mundiais e, em particular;
> - Conhecimento do espaço territorial;
> - Compreensão dos traços característicos que dão a um lugar a sua identidade;
> - Compreensão das semelhanças e diferenças entre os lugares;
> - Compreensão das relações entre diferentes temas e problemas de localizações particulares;
> - Compreensão dos domínios que caracterizam o meio físico e a maneira como os lugares foram sendo organizados socialmente;
> - Compreensão da utilização e do mau uso dos recursos naturais. (Castellar, 2005, p.3)

Por conseguinte, indispensável o esforço em compreender as relações necessárias para o desenvolvimento do raciocínio geográfico na criação de situações geográficas em que se compreenda a ciência em sua totalidade, considerando a profundidade de seu aporte teórico. Temos então, alguns encaminhamentos metodológicos bem demarcados num contexto mais abrangente de educação e que podem atender as demandas específicas da Geografia Escolar.

Indicamos, nesse sentido, os apontamentos de Shulman, ao se referir aos conhecimentos de base necessários à docência — o conhecimento do conteúdo a ser ensinado, o conhecimento pedagógico geral, o conhecimento do currículo, conhecimento pedagógico do conteúdo, o conhecimento dos estudantes e de suas características, o conhecimento dos contextos educativos e o conhecimento dos objetivos, finalidades e valores educativos e de seus fundamentos filosóficos e históricos —, exemplificam possíveis caminhos dinamizadores para aprofundamento e análises dos conteúdos indispensáveis ao saber geográfico, uma vez que a práxis é exercida por meio de um conhecimento amplo (Shulman, 2005).

Da mesma forma, Cavalcanti também assinala preocupações teóricas que repercutem sobre a prática de ensino da Geografia e que devem pautar o trabalho pedagógico:

- necessidade da reafirmação do lugar como dimensão espacial importante e necessária para a compreensão do mundo;
- desenvolvimento do raciocínio espacial complexo a partir da articulação local-global;
- instrumentalização do pensamento espacial a partir da formação de conceitos geográficos;
- inclusão de discussões relacionadas a temas emergentes para a compreensão da espacialidade contemporânea;
- necessidade de desenvolver a linguagem cartográfica;
- preocupação com as questões ambientais e a qualidade de vida.
- incorporação de outras formas de linguagem, como o cinema, a música, a literatura, as charges, a internet (Cavalcanti, 2008).

Constata-se, diante das realidades postas, a necessidade de encontrar um amálgama entre o conhecimento da Geografia e o conhecimento pedagógico, cuja intenção é auxiliar os estudantes na construção destes.

A cartografia pode legitimar este conceito, dentre as mais variadas possibilidades. De acordo com Castellar, o professor, ao utilizar a linguagem cartográfica, proporciona a construção do conhecimento geográfico, auxiliando na compreensão das relações estabelecidas no lugar de vivência e, desse modo, fortalece a assimilação, a capacidade de leitura do mundo, a elaboração de mapas, a localização em um determinado lugar (Castellar, 2011). Portanto há, nesse procedimento, uma ferramenta singular que favorece a aprendizagem de um fenômeno.

Assim, espera-se que o estudante do Ensino Médio já consiga ter desenvolvido noções espaciais, como visão vertical e oblíqua (observação de um objeto de cima para baixo ou de cima para o lado), proporção e noções de escala, legenda e orientação. Seja também capaz de elaborar croquis e esquemas práticos a partir de uma base cartográfica, competência decorrente de um processo de alfabetização que, quando necessário, pode ser retomado a fim de favorecer a interpretação, a decodificação, a classificação de um fenômeno inserido num território. Atenta-se então que, quando os mecanismos de pensar e compreender os lugares não são trabalhados em sala de aula, os estudantes são desestimulados a ler e a

elaborar mapas, bem como a se perceber espacialmente e a compreender a lógica das relações estabelecidas entre os lugares.

Vale destacar os exemplos dos atlas que transcendem o exercício da localização, favorecendo a análise dos fenômenos, como o atlas da violência.

Objetivando os procedimentos metodológicos, Cavalcanti cita também o trabalho com a linguagem da sociedade tecnológica — música, poesia, literatura, cinema, audiovisual, televisão, computador, jogo eletrônico, internet —, o estudo do meio, as atividades de simulação como jogos *online* e *off-line*, as dramatizações com temáticas relacionadas a fenômenos geográficos, bem com a utilização de mapas, cartas, gráficos, tabelas (Cavalcanti, 2012). A utilização de recursos como cartazes, maquetes, *fanzines*, documentários com enfoques geográficos, mapas mentais, croquis, estudo do meio, experimentos, hipertextos, utilização de *QR Code*, dentre outros, auxiliam no processo de construção do conhecimento geográfico.

Salientamos que a cultura digital pode proporcionar ao professor uma reflexão sobre a sua práxis pedagógica na intencionalidade de auxiliar o estudante a construir seus objetivos e seus projetos de vida. De igual modo, a utilização de recursos tecnológicos no ensino de Geografia, além de conectar o estudante com as informações e o mundo do trabalho, auxiliará, por exemplo, na construção de mapas colaborativos sobre os territórios vivenciados, tendo em vista o grande arsenal de dados geolocalizados dispostos pela internet.

Outro recurso que merece destaque são os *games,* que colaboram na construção do pensamento espacial. Os jogos constituem alternativas, bem como complemento às aulas expositivas, estimulando habilidades relacionadas ao observar, relacionar, analisar, comparar, entre outras, além de trabalhar atitudes relacionadas ao melhor desenvolvimento de trabalhos em grupos.

Ademais, com as mudanças estabelecidas a partir da revolução técnico-científica informacional, a cartografia que sempre contribuiu para a maior visualização das distribuições dos fenômenos geográficos, também se utiliza das novas tecnologias, a exemplo do geoprocessamento, considerado um conjunto de tecnologias de coleta e tratamento de informações espaciais e de desenvolvimento, uso e sistemas que as utilizam. Desde uma aula de campo, o processo de registro de imagens por meio de câmeras fotográficas, a sistematização e compartilhamento de

coletas e análises, configuram este viés podendo ser utilizados como estudo do meio (Aguiar, 2013; Laudares, 2014).

Por sua vez, o sensoriamento remoto, o SIG – Sistema de Informação Geográfica e a Cartografia Digital fazem parte dessa grande área chamada de Geoprocessamento, que auxilia no desenvolvimento cognitivo dos estudantes.

É importante salientar que os sistemas de Informações Geográficas, articulam grande quantidade de dados e informações, agregando ao banco de dados fotografias, imagens de satélites e cartas geográficas, que são instrumentos importantes utilizados para a compreensão das diferentes dimensões e configurações do espaço geográfico.

Desse modo, a inserção da discussão tecnológica e sua utilização são importantes recursos para a ação proposta.

Outrossim, refletir sobre os encaminhamentos metodológicos no processo de ensino-aprendizagem em Geografia coloca-nos o desafio de transitar entre os fenômenos e processos geográficos existentes em diversas escalas, da global à local.

É importante assinalar que, na contemporaneidade, o ensino de Geografia deve atentar para a legislação que aponta temas transversais e que oportuniza debates, pesquisas e projetos pertinentes ao processo de aprendizagem. Aqui destacamos as leis federais n. 9.795/1999 (Educação Ambiental); n. 10.639/2003 e n. 11.645/2008 — Educação das relações étnico raciais e ensino de História e cultura afro-brasileira, africana e indígena —, dentre outras temáticas, também em âmbito estadual.

A reflexão que o Componente Curricular Geográfico propõe, deve suscitar atividades e situações-problema que auxiliem no processo de construção de um pensamento conceitual, e que considere a complexidade do mundo contemporâneo, bem como o contexto local em que se encontra.

Ou seja, com as mudanças políticas e curriculares estabelecidas na Geografia Escolar, vislumbra-se a necessidade de superar a transmissão de conteúdos fragmentados, que pouco contribuem para que os estudantes compreendam as organizações espaciais produzidas a partir de interações entre o cotidiano e as várias escalas dos fenômenos e processos espaciais (Ascenção; Valadão, 2014).

Identificam-se com esta temática metodologias que considerem o fazer, mas imbuído de uma fundamentação teórica e mediação docente. Em outras palavras, são

de grande valia as Metodologias Ativas de Aprendizagem, que estão em consonância com a investigação, o trabalho de campo, a utilização de recursos tecnológicos, as aulas mais colaborativas e dialógicas, decorrentes de trabalhos em grupo para a resolução de situações-problema e proposições de soluções, a exemplo de construção de projetos, dentre outros.

Há exemplos concretos para as aulas, como o chamado exercício de rotação de estações, em que o professor pode organizar os estudantes em grupos afins e estes, por sua vez, cumprirão uma agenda de atividades simultaneamente, dando ao professor a possibilidade de acompanhar os diferentes processos de aprendizagem.

Ainda, identificamos que, no tocante às Metodologias Ativas, muitas atividades podem estar integradas a um viés tecnológico informacional, considerando os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), que se configuram nas mais variadas plataformas e que muitas delas oportunizam acesso gratuito.

3.3 Componente Curricular História

A construção de um currículo para o Ensino Médio é permeada pelas demandas específicas desta etapa do processo de escolarização dos indivíduos. A Base Nacional Curricular Comum (BNCC), ao apresentar as premissas da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, destaca o aprofundamento das aprendizagens desenvolvidas ao longo do ensino fundamental, o enfoque na ampliação do repertório conceitual e da capacidade de articular informação e conhecimento como eixos centrais para o processo de formatação das diretrizes ali apresentadas. Para tanto, a proposta prioriza o “reconhecimento das diferenças, o respeito aos direitos humanos e à interculturalidade, e o combate aos preconceitos” (BNCC 2018, p. 547).

Ao mesmo tempo, a BNCC, prevista na Constituição de 1988, na Lei de Diretrizes e Bases de 1996 e no Plano Nacional de Educação de 2014, é pautada pela transversalidade e pela priorização do desenvolvimento de aprendizagens essenciais, apresentadas na forma de habilidades. Assim, em detrimento de um currículo conteudista, é proposto que os processos de aprendizagem sejam compreendidos por meio de dez competências gerais e diversas competências específicas das áreas do conhecimento, sendo competência descrita como a “mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais),

atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho" (Brasil, 2014, p. 8).

Desta forma, intencionando proporcionar uma formação humana integral, é necessário um currículo que incentive práticas que levem à autonomia de pensamento, que seja pautado pela cientificidade e que forneça fundamentos para a sua vida prática e exercício da cidadania. Essas ações não somente demonstram sentidos para a permanência e aprendizagens do estudante, mas possibilitam a apropriação e recriação da escola de acordo com as necessidades da geração que adentra o Ensino Médio.

A implementação de tais mudanças precisa considerar as premissas pedagógicas estabelecidas na BNCC. Dentre os elementos orientadores deste documento, destaca-se a análise a respeito dos "critérios de seleção dos conteúdos significativos para alunos que vivenciam, com intensidade, o presente marcado pelos ritmos acelerados das tecnologias" (Bittencourt, 2009, p. 7), ou seja, conceitos essenciais que façam sentido para a vida prática desses estudantes e professores.

Assim, conforme é apontado por Pinsky, em um cenário cada vez mais dominado por distintas tecnologias e marcado pela globalização, é imprescindível o domínio do conhecimento histórico e a estruturação de um ensino com base humanista que favoreça a articulação entre o estudante e o patrimônio cultural da humanidade, que o primeiro passe a se reconhecer enquanto sujeito histórico e afetado pelas transformações ocorridas ao longo do tempo (Pinsky, 2005). Ao mesmo tempo, como é apontado por Alves:

> Acresce que múltiplos problemas contemporâneos reclamam da história um papel cívico, interventivo, consciente, lúcido e tolerante que transforma a disciplina curricular num espaço privilegiado de formação onde pode jogar-se o próprio futuro da coexistência humana. (Alves, 2016, p.11)

Nesse sentido, considerando as particularidades apresentadas pela BNCC e as demandas contemporâneas que tangenciam o ensino de história, é necessário retomar o desenvolvimento da história como ciência e a relação desta com o ensino escolar, a fim de estabelecer a fundamentação necessária para a transição de paradigmas no que se refere à elaboração de um currículo de história para o Ensino Médio.

A relação entre o ensino da história e o desenvolvimento da disciplina nem sempre estiveram em compasso. A História, assim como outras disciplinas das

Ciências Humanas, se organizou como ciência em meados do século XIX, ao definir objetos e métodos de pesquisa próprios. O campo de investigação sobre as ações humanas e seus significados passou por transformações ao longo do século XX, com a inclusão de diferentes temáticas, objetos de estudo e fontes passíveis de serem analisadas.

Sendo assim, se faz necessária uma reflexão acerca dos conceitos, ideias e propostas a serem incluídas e sistematizadas para a construção de um currículo que corresponda às demandas de uma sociedade contemporânea, onde a tecnologia e as relações humanas se modificam rapidamente, sem que a atividade pedagógica seja desvinculada de sua ciência de referência, mas que enfoque a aproximação entre o ensino da História e a realidade do estudante do Ensino Médio, viabilizando a ampliação de seu repertório cultural.

Nesse contexto pedagógico, é fundamental ratificar que o Ensino Médio visa o aprofundamento de temas, por meio de uma relação intrínseca entre a teoria e a prática. Como afirma Alves:

> (...) o conhecimento do passado é um substituto da experiência; é um alargamento da experiência vivida; é uma introdução ao possível, ao provável e ao humano. Este sentido deve ajudar a saber ouvir os outros, a agradecer a partilha da experiência, a compreender que há outros valores, a evitar um sentido unívoco da vida, a garantir uma maior disponibilidade que evite o permanente atrito entre gerações. (Alves, 2016, p. 19)

Para tanto, esta proposta apresenta adiante seis unidades temáticas, que visam contemplar as competências específicas do componente. Nestas Unidades Temáticas, o saber histórico produzido por historiadores — aqui alocado na forma de objetos de conhecimento — foi organizado a fim de favorecer a construção do conhecimento histórico por parte do estudante, tendo como base as dez competências gerais da BNCC para a Educação Básica. Em tal cenário, mais do que um mero recitador de conteúdos previamente estabelecidos, cabe ao professor, a partir das unidades propostas e conhecendo a realidade dos estudantes, fazer a seleção dos conteúdos mais adequados para o desenvolvimento das competências e habilidades propostas. A organização desse processo deve ser elaborada considerando os aspectos que tangenciam os demais componentes curriculares, bem como em diálogo com estes, em especial com os demais componentes da área de humanas e sociais aplicadas. Para tanto, faz-se necessário repensar a metodologia utilizada no processo de ensino-aprendizagem, algo que será discutido no tópico subsequente.

3.3.1 Fundamentos teórico-metodológicos

Assim como a própria disciplina e a sua presença na escola, o ensino de história vem sendo alvo do interesse de estudiosos de diferentes correntes teóricas. Dentre essas, são aqui apresentados, brevemente, alguns pressupostos que associam o processo de ensino-aprendizagem do componente história, às especificidades do fazer histórico. Conforme apresentado por Schmidt e Urban, o conhecimento histórico é o ponto inicial para a efetivação dos processos da aprendizagem a partir da formação da consciência histórica (Schmidt e Urban, 2016).

Dessa maneira, desenvolvem-se ideias articuladas ao pensamento histórico voltado à "cognição histórica situada", que considera que "a explicação histórica constitui parte fundamental da narrativa histórica, processo inerente à natureza do próprio conhecimento histórico" (Schmidt, 2009, p. 7) e, por isso, pode ser trabalhado e analisado no processo de ensino-aprendizagem da História, problematizando-a a partir do diálogo entre presente e passado, e questionando a sua suposta neutralidade. Assim:

> No ensino da História, problematizar é, também, construir uma problemática relativa ao que se passou com base em um objeto ou um conteúdo que está sendo estudado, tendo como referência o cotidiano e a realidade presentes dos alunos e do professor. Para a construção da problemática é importante levar em consideração o saber histórico já produzido e, também, outras formas de saberes, como aqueles difundidos pelos meios de comunicação. (Schmidt; Cainelli, 2004, p. 52)

O processo de ensino-aprendizagem da História, portanto, busca ampliar a compreensão do passado com temas que dialoguem com a realidade e auxiliem no entendimento sobre o mundo e a sociedade. Dessa forma, a análise de fontes históricas diversificadas deve ser direcionada para a formação do pensamento histórico, favorecendo a aproximação com o método historiográfico e atentando para as demandas sociais e culturais dos estudantes. O diálogo e contraposição das fontes com as narrativas presentes nos materiais didáticos podem auxiliar no desenvolvimento de atividades diversas como: elaboração de dossiês, construção de biografias, demonstração de memórias históricas — através de danças, peças teatrais, músicas, elaboração de exposição de elementos familiares, escolares e patrimoniais —, conforme exemplificam Schmidt e Cainelli (Schmidt; Cainelli, 2004).

Tendo estes elementos em mente, as unidades temáticas aqui propostas são conteúdos de grupos organizados sob a lógica das habilidades apresentadas pela

BNCC, mas também com uma amplitude temática que favoreça e facilite o trabalho docente na constituição da consciência histórica em suas diferentes etapas por parte dos estudantes.

O presente documento curricular mantém a abordagem por componente, preservando as especificidades dos conhecimentos que integram a área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. A partir dessa concepção, para atender as necessidades da formação para a vida dos estudantes, o componente curricular História — articulado aos demais componentes da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas — busca desenvolver as seguintes competências das Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio: a autonomia intelectual e o pensamento crítico; as capacidades de aprender e de continuar aprendendo, de saber se adequar de forma consciente às novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento, de constituir significados sobre a realidade social e política, de compreender o processo de transformação da sociedade e da cultura; o domínio dos princípios e dos fundamentos científico-tecnológicos para a produção de bens, serviços e conhecimentos (Brasil, 2006, p. 68).

Para contemplar essas competências, a BNCC apresenta como elementos centrais da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas a reflexão e a problematização acerca do tempo, espaço, território, fronteira, indivíduo, natureza, sociedade, cultura, ética, política e trabalho (Brasil, 2019, p. 549). No que se refere ao componente curricular História, as categorias tempo e espaço são essenciais, sendo que a articulação entre ambas é denominada contexto. A contextualização busca a correlação entre diversas dimensões (local, regional e global), a fim de apresentar as causalidades e semelhanças, com o objetivo de que o estudante se perceba como sujeito histórico.

Para fins organizacionais, os contextos históricos estão dispostos como objetos de conhecimento, inseridos em unidades temáticas que, por sua vez, se subdividem em conteúdos do componente. Todos os objetos de conhecimento são apresentados a partir das habilidades com as quais estão relacionados. Assim, nosso foco é que o conteúdo seja o meio pelo qual o estudante irá adquirir determinada habilidade da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas a partir das categorias de pensamento instrumentalizadas pelo conhecimento histórico. São apresentadas na

sequência as unidades temáticas, precedidas de uma breve explicação sobre sua organização interna.

Unidade Temática 1 — História como Campo do Conhecimento

A unidade temática História, como Campo do Conhecimento, pretende aproximar o estudante das categorias fundamentais da ciência, para o processo de ensino-aprendizagem de história. São discutidas as fontes e suas características, o tempo e a memória, bem como a produção do conhecimento histórico e a preservação da memória histórica. Assim os objetos do conhecimento estão organizados em conteúdos que permitem a reflexão e a discussão sobre ciência, cultura, temporalidade, memória, identidade e sociedade. Tais conceitos são fundamentais para a compreensão da História como campo científico, o que Michel de Certeau chamou de “operação historiográfica", ao destacar como a História faz parte de um lugar social, compreendida, portanto, como uma escrita sobre o passado que parte do coletivo, sendo dependente da validação acadêmica e das relações com seus pares, bem como influenciada pela trajetória profissional de um sujeito que se organiza a partir do lugar social no qual ele está inserido (Certeau, 1982).

Expressões artísticas e culturais da humanidade e o entendimento de processos de longa, média e de curta duração também são alvos de reflexão nesta unidade. Por fim, a instrumentalização dos conceitos apresentados deve favorecer a percepção e reconhecimento das rupturas e permanências.

UNIDADE TEMÁTICA 1 **HISTÓRIA COMO CAMPO DO CONHECIMENTO**		
Habilidades da Área do Conhecimento	**Objetos de Conhecimento**	**Sugestões de Conteúdos**
(EM13CHS101) Analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão e à crítica de ideias filosóficas e processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais. **(EM13CHS104)** Analisar objetos da cultura material e imaterial como suporte de conhecimentos, valores, crenças e práticas que singularizam diferentes sociedades inseridas no tempo e no espaço. **(EM13CHS106)** Utilizar as linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica e de diferentes gêneros textuais e as tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.	A produção do conhecimento histórico.	A escrita da história e o trabalho do historiador. Fontes históricas. História e Memória. Temporalidade histórica.
(EM13CHS104) Analisar objetos da cultura material e imaterial como suporte de conhecimentos, valores, crenças e práticas que singularizam diferentes sociedades inseridas no tempo e no espaço.	Preservação da memória histórica.	Patrimônio cultural material e imaterial.

Unidade Temática 2 — Tecnologia, Relações de Alteridade e Diversidade

A unidade temática Tecnologia, Relações de Alteridade, Diversidade e a formação de modelos mentais busca ampliar as capacidades dos estudantes de elaborar hipóteses, refletir sobre conceitos historicamente construídos e compreender a formatação de matrizes conceituais ocidentais, a partir dos seguintes objetos do conhecimento: a origem da espécie humana; a origem dos povos do Oriente Médio; reinos e impérios da África; a razão iluminista e o discurso da Modernidade; processos colonialistas e imperialistas; tecnologia e sociedade; e sistema de produção capitalista.

O conceito de tecnologia admite diversas interpretações, assim, no quadro das ciências humanas, a tecnologia é compreendida como o resultado das ações humanas na natureza, elaboradas a partir do conhecimento científico. Além disso, esta unidade visa problematizar as relações com o outro, ou seja, estabelecer relações de alteridade e favorecer a compreensão da diversidade.

UNIDADE TEMÁTICA 2
TECNOLOGIA, RELAÇÕES DE ALTERIDADE E DIVERSIDADE

Habilidades da Área do Conhecimento	Objetos de Conhecimento	Sugestões de Conteúdos
(EM13CHS101) Analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão e à crítica de ideias filosóficas e processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais. **(EM13CHS102)** Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais da emergência de matrizes conceituais hegemônicas (etnocentrismo, evolução, modernidade etc.), comparando-as a narrativas que contemplem outros agentes e discursos. **(EM13CHS105)** Identificar, contextualizar e criticar as tipologias evolutivas (como populações nômades e sedentárias, entre outras) e as oposições dicotômicas (cidade/ campo, cultura/natureza, civilizados/bárbaros, razão/sensibilidade, material/virtual etc.), explicitando as ambiguidades e a complexidade dos conceitos e dos sujeitos envolvidos em diferentes circunstâncias e processos. **(EM13CHS206)** Compreender e aplicar os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, entre outros, relacionados com o raciocínio geográfico, na análise da ocupação humana e da produção do espaço em diferentes tempos.	A origem da espécie humana.	O surgimento da espécie humana. Criacionismo e Evolucionismo. A origem do ser humano. Trajetórias do *Homo sapiens.* Pré-História Brasileira. Neolítico e a Revolução Agrícola.
(EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais da emergência de matrizes conceituais hegemônicas (etnocentrismo, evolução, modernidade etc.), comparando-as a narrativas que contemplem outros agentes e discursos. **(EM13CHS105)** Identificar, contextualizar e criticar as tipologias evolutivas (como populações nômades e sedentárias, entre outras) e as oposições dicotômicas (cidade/ campo, cultura/natureza, civilizados/bárbaros, razão/sensibilidade, material/virtual etc.), explicitando as ambiguidades e a complexidade dos conceitos e dos sujeitos envolvidos em diferentes circunstâncias e processos. **(EM13CHS206)** Compreender e aplicar os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, entre outros, relacionados com o raciocínio geográfico, na análise da ocupação humana e da produção do espaço em diferentes tempos. **(EM13CHS401)** Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos e classes sociais diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços e contextos.	Povos e civilizações da antiguidade.	Mesopotâmia. Maias, Astecas e Incas. Índia e China. Hebreus, Fenícios e Persas. Antiguidade Clássica: Grécia e Roma.
(EM13CHS101) Analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão e à crítica de ideias filosóficas e processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais. **(EM13CHS102)** Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais da emergência de matrizes conceituais hegemônicas (etnocentrismo, evolução, modernidade etc.), comparando-as a narrativas que contemplem outros agentes	Reinos e impérios da África.	África antiga: Egito e Núbia.

e discursos. **(EM13CHS105)** Identificar, contextualizar e criticar as tipologias evolutivas (como populações nômades e sedentárias, entre outras) e as oposições dicotômicas (cidade/ campo, cultura/natureza, civilizados/bárbaros, razão/sensibilidade, material/virtual etc.), explicitando as ambiguidades e a complexidade dos conceitos e dos sujeitos envolvidos em diferentes circunstâncias e processos. **(EM13CHS206)** Compreender e aplicar os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, entre outros, relacionados com o raciocínio geográfico, na análise da ocupação humana e da produção do espaço em diferentes tempos.		
(EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais da emergência de matrizes conceituais hegemônicas (etnocentrismo, evolução, modernidade etc.), comparando-as a narrativas que contemplem outros agentes e discursos. **(EM13CHS103)** Elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de natureza qualitativa e quantitativa (expressões artísticas, textos filosóficos e sociológicos, documentos históricos, gráficos, mapas, tabelas etc.). **(EM13CHS504)** Analisar e avaliar os impasses ético-políticos decorrentes das transformações científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas.	A razão iluminista e o discurso da Modernidade.	Pensamento Iluminista. Liberalismo.
(EM13CHS101) Analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão e à crítica de ideias filosóficas e processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais **(EM13CHS102)** Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais da emergência de matrizes conceituais hegemônicas (etnocentrismo, evolução, modernidade etc.), comparando-as a narrativas que contemplem outros agentes e discursos. **(EM13CHS206)** Compreender e aplicar os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, entre outros, relacionados com o raciocínio geográfico, na análise da ocupação humana e da produção do espaço em diferentes tempos. **(EM13CHS401)** Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos e classes sociais diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços e contextos. **(EM13CHS504)** Analisar e avaliar os impasses ético-políticos decorrentes das transformações científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas.	Processos colonialistas e imperialistas.	A colonização da América: séculos XV e XVI. Imperialismo na África e na Ásia: século XIX.
(EM13CHS101) Analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão e à crítica de ideias filosóficas e processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais **(EM13CHS102)** Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas,	Tecnologia e sociedade.	A Revolução Científica. A ciência e a tecnologia na Europa do século

econômicas, sociais, ambientais e culturais da emergência de matrizes conceituais hegemônicas (etnocentrismo, evolução, modernidade etc.), comparando-as a narrativas que contemplem outros agentes e discursos. **(EM13CHS103)** Elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de natureza qualitativa e quantitativa (expressões artísticas, textos filosóficos e sociológicos, documentos históricos, gráficos, mapas, tabelas etc.). **(EM13CHS504)** Analisar e avaliar os impasses ético-políticos decorrentes das transformações científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas.		XIX.
(EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais da emergência de matrizes conceituais hegemônicas (etnocentrismo, evolução, modernidade etc.), comparando-as a narrativas que contemplem outros agentes e discursos. **(EM13CHS103)** Elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de natureza qualitativa e quantitativa (expressões artísticas, textos filosóficos e sociológicos, documentos históricos, gráficos, mapas, tabelas etc.). **(EM13CHS206)** Compreender e aplicar os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, entre outros, relacionados com o raciocínio geográfico, na análise da ocupação humana e da produção do espaço em diferentes tempos. **(EM13CHS401)** Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos e classes sociais diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços e contextos. **(EM13CHS504)** Analisar e avaliar os impasses ético-políticos decorrentes das transformações científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas.	Sistema de produção capitalista.	Mercantilismo. A Revolução Industrial Inglesa. A Segunda Revolução Industrial.

Unidade Temática 3 — Estrutura Política e a Formação das Nações e dos Nacionalismos

Esta unidade temática intenciona refletir acerca dos agentes responsáveis pelas transformações do espaço, das fronteiras políticas (mediadas por definições simbólicas), destacando o significado da história e da política na produção do espaço por meio dos seguintes objetos de conhecimento: a formação do Brasil; conflitos mundiais; as sociedades sem Estado; democracia e cidadania; a formação dos Estados Nacionais Europeus; Brasil Republicano e a formação do povo brasileiro.

Tal discussão deve ser amparada por discussões historiográficas como as apresentadas por Hobsbawn e Anderson. Ao pensar em nações e nacionalismo, Hobsbawn escreve sobre a caracterização de uma nação, alertando que os critérios podem ser passíveis de mudanças e recorrentemente utilizados para a elaboração de propaganda (Hobsbawm, 2011). De forma semelhante, o conceito de comunidades imaginadas, elaborado por Benedict Anderson, pode auxiliar no desenvolvimento das especificidades relacionadas a esta unidade e seus objetos de conhecimento (Anderson, 2008).

UNIDADE TEMÁTICA 3
ESTRUTURA POLÍTICA E FORMAÇÃO DAS NAÇÕES E DOS NACIONALISMOS

Habilidades da Área do Conhecimento	Objetos de Conhecimento	Sugestões de Conteúdos
(EM13CHS201) Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais e culturais. **(EM13CHS203)** Contrapor os diversos significados de território, fronteiras e vazio (espacial, temporal e cultural) em diferentes sociedades, contextualizando e relativizando visões dualistas como civilização/barbárie, nomadismo/sedentarismo e cidade/campo, entre outras. **(EM13CHS204)** Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnico-cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas. **(EM13CHS206)** Compreender e aplicar os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, entre outros, relacionados com o raciocínio geográfico, na análise da ocupação humana e da produção do espaço em diferentes tempos. **(EM13CHS603)** Compreender e aplicar conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.) na análise da formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas.	A formação do Brasil.	Brasil Colônia. Primeiro Reinado. Segundo Reinado.
(EM13CHS201) Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais e culturais. **(EM13CHS202)** Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas das sociedades contemporâneas (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais. **(EM13CHS204)** Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnico-cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas. **(EM13CHS206)** Compreender e aplicar os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, entre outros, relacionados com o raciocínio geográfico, na análise da ocupação humana e da produção do espaço em diferentes tempos. **(EM13CHS603)** Compreender e aplicar conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.) na análise da formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas.	Conflitos mundiais.	Primeira Guerra Mundial (1914-1918). Segunda Guerra Mundial (1939-1945).

(EM13CHS203) Contrapor os diversos significados de território, fronteiras e vazio (espacial, temporal e cultural) em diferentes sociedades, contextualizando e relativizando visões dualistas como civilização/barbárie, nomadismo/sedentarismo e cidade/campo, entre outras. **(EM13CHS204)** Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnico-cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas.	As sociedades sem Estado.	Indígenas no Brasil: tronco linguístico Macro-Jê. Indígenas no Brasil: tronco linguístico Tupi.
(EM13CHS201) Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais e culturais. **(EM13CHS202)** Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas das sociedades contemporâneas (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais. **(EM13CHS203)** Contrapor os diversos significados de território, fronteiras e vazio (espacial, temporal e cultural) em diferentes sociedades, contextualizando e relativizando visões dualistas como civilização/barbárie, nomadismo/sedentarismo e cidade/campo, entre outras. **(EM13CHS204)** Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnico-cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas. **(EM13CHS206)** Compreender e aplicar os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, entre outros, relacionados com o raciocínio geográfico, na análise da ocupação humana e da produção do espaço em diferentes tempos. **(EM13CHS603)** Compreender e aplicar conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.) na análise da formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas.	Democracia e Cidadania.	A democracia ateniense. A república romana. Revoluções Inglesas. A Revolução Francesa e o Império Napoleônico. A Independência dos EUA. Revolução Mexicana. Revolução Russa.
(EM13CHS201) Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais e culturais. **(EM13CHS203)** Contrapor os diversos significados de território, fronteiras e vazio (espacial, temporal e cultural) em diferentes sociedades, contextualizando e relativizando visões dualistas como civilização/barbárie, nomadismo/sedentarismo e cidade/campo, entre outras. **(EM13CHS204)** Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnico-cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas. **(EM13CHS603)** Compreender e aplicar conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.) na análise da formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas.	A formação dos Estados Nacionais Europeus.	A formação das Monarquias Nacionais Europeias.

(EM13CHS201) Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais e culturais. **(EM13CHS603)** Compreender e aplicar conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.) na análise da formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas.	Brasil Republicano e formação do povo brasileiro.	República Velha (1889-1930). Era Vargas (1930-1945).

Unidade Temática 4 — Relações de Produção, Capital e Trabalho em Diferentes Territórios, Contextos e Culturas

A unidade temática Relações de Produção, Capital e Trabalho em Diferentes Territórios, Contextos e Culturas tem como objetivo compreender o significado de trabalho em diferentes sociedades, suas especificidades e os processos de estratificação social, refletindo sobre aspectos como a desigualdade econômico-social e a participação política.

Tendo Relações de Trabalho e Resistência; O Sistema Capitalista e suas Crises; e Neoliberalismo e a Decadência do Estado de Bem-Estar Social como objetos de conhecimento, esta unidade terá a proposta beneficiada pela apropriação dos conceitos de trabalho e classe social propostos por E. P. Thompson, para quem o conceito de classe social deve ser analisado à luz do conceito de experiência histórica, uma vez que a concepção e a consciência de classe são fenômenos produzidos pelas experiências e valores herdados e compartilhados pelos sujeitos históricos ao construírem sua identidade (Thompson, 2004).

UNIDADE TEMÁTICA 4
RELAÇÕES DE PRODUÇÃO, CAPITAL E TRABALHO EM DIFERENTES TERRITÓRIOS, CONTEXTOS E CULTURAS

Habilidades da Área do Conhecimento	Objetos de Conhecimento	Sugestões de Conteúdos
(EM13CHS401) Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos e classes sociais diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços e contextos. **(EM13CHS402)** Analisar e comparar indicadores de emprego, trabalho e renda em diferentes espaços, escalas e tempos, associando-os a processos de estratificação e desigualdade socioeconômica. **(EM13CHS403)** Caracterizar e analisar processos próprios da contemporaneidade, com ênfase nas transformações tecnológicas e das relações sociais e de trabalho, para propor ações que visem à superação de situações de opressão e violação dos Direitos Humanos. **(EM13CHS404)** Identificar e discutir os múltiplos aspectos do trabalho em diferentes circunstâncias e contextos históricos e/ou geográficos e seus efeitos sobre as gerações, em especial, os jovens e as gerações futuras, levando em consideração, na atualidade, as transformações técnicas, tecnológicas e informacionais. **(EM13CHS603)** Compreender e aplicar conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.) na análise da formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas.	Relações de trabalho e resistência.	Trabalho escravo na Antiguidade Oriental e Ocidental. Trabalho escravo indígena e africano no Brasil. A mão de obra servil na sociedade feudal. Trabalhadores assalariados: organização do trabalho e luta por direitos. As mulheres trabalhadoras e a luta por direitos.
(EM13CHS402) Analisar e comparar indicadores de emprego, trabalho e renda em diferentes espaços, escalas e tempos, associando-os a processos de estratificação e desigualdade socioeconômica. **(EM13CHS403)** Caracterizar e analisar processos próprios da contemporaneidade, com ênfase nas transformações tecnológicas e das relações sociais e de trabalho, para propor ações que visem à superação de situações de opressão e violação dos Direitos Humanos. **(EM13CHS404)** Identificar e discutir os múltiplos aspectos do trabalho em diferentes circunstâncias e contextos históricos e/ou geográficos e seus efeitos sobre as gerações, em especial, os jovens e as gerações futuras, levando em consideração, na atualidade, as transformações técnicas, tecnológicas e informacionais.	O sistema capitalista e suas crises.	A crise de 1929.

(EM13CHS401) Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos e classes sociais diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços e contextos. **(EM13CHS402)** Analisar e comparar indicadores de emprego, trabalho e renda em diferentes espaços, escalas e tempos, associando-os a processos de estratificação e desigualdade socioeconômica. **(EM13CHS403)** Caracterizar e analisar processos próprios da contemporaneidade, com ênfase nas transformações tecnológicas e das relações sociais e de trabalho, para propor ações que visem à superação de situações de opressão e violação dos Direitos Humanos. **(EM13CHS404)** Identificar e discutir os múltiplos aspectos do trabalho em diferentes circunstâncias e contextos históricos e/ou geográficos e seus efeitos sobre as gerações, em especial, os jovens e as gerações futuras, levando em consideração, na atualidade, as transformações técnicas, tecnológicas e informacionais. **(EM13CHS603)** Compreender e aplicar conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.) na análise da formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas.	Neoliberalismo e a decadência do Estado de Bem-Estar Social.	Brasil na Nova República (1985 - ...).

Unidade Temática 5 — Cidadania e Direitos Humanos: o Combate à Injustiça, ao Preconceito e à Violência

Na unidade temática Cidadania e Direitos Humanos: o Combate à Injustiça, ao Preconceito e à Violência são apresentados dois objetos de aprendizagem: 1. *preconceito étnico-racial* e 2. *desigualdades sociais* e *lutas por direitos iguais*, os quais propõem a reflexão e a problematização de conceitos cientificamente construídos, como a noção de raça, por exemplo. Neste sentido, ao aproximar o estudante dessas questões de maneira contextualizada, objetiva-se superar a noção de raças humanas e consolidar a existência de uma raça única, com diferenças culturais, e superar as teorias evolucionistas do século XIX, como proferiu Lévi-Strauss em palestra organizada pela ONU em 1952, intitulada *Raça e História*, reforçando a percepção de que a ciência não é imutável, mas se modifica ao longo do tempo (Lévi-Strauss, 1976). Nesse sentido, é útil a adoção da categoria etnia como forma de valorizar as diferenças, entendendo etnia como "(...) um conjunto de indivíduos que, histórica ou mitologicamente, têm um ancestral comum; têm uma língua em comum, uma mesma religião ou cosmovisão; uma mesma cultura e moram geograficamente num mesmo território" (Munanga, 2003, p. 12).

Além de identificar o caráter dinâmico do conhecimento científico, esta unidade temática tem como objetivo minimizar as relações de violência e discriminação que permeiam a sociedade contemporânea baseadas em orientação sexual e relações de gênero.

UNIDADE TEMÁTICA 5
CIDADANIA E DIREITOS HUMANOS: O COMBATE À INJUSTIÇA, AO PRECONCEITO E À VIOLÊNCIA

Habilidades da Área do Conhecimento	Objetos de Conhecimento	Sugestões de Conteúdos
(EM13CHS501) Compreender e analisar os fundamentos da ética em diferentes culturas, identificando processos que contribuem para a formação de sujeitos éticos que valorizem a liberdade, a autonomia e o poder de decisão (vontade). **(EM13CHS502)** Analisar situações da vida cotidiana (estilos de vida, valores, condutas etc.), desnaturalizando e problematizando formas de desigualdade e preconceito, e propor ações que promovam os Direitos Humanos, a solidariedade e o respeito às diferenças e às escolhas individuais. **(EM13CHS503)** Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas causas, significados e usos políticos, sociais e culturais, avaliando e propondo mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos. **(EM13CHS601)** Relacionar as demandas políticas, sociais e culturais de indígenas e afrodescendentes no Brasil contemporâneo aos processos históricos das Américas e ao contexto de exclusão e inclusão precária desses grupos na ordem social e econômica atual.	Preconceito étnico-racial.	Mito da democracia racial. Movimento Negro nos Estados Unidos. Trajetória abolicionista e resistência do Movimento Negro no Brasil.
(EM13CHS502) Analisar situações da vida cotidiana (estilos de vida, valores, condutas etc.), desnaturalizando e problematizando formas de desigualdade e preconceito, e propor ações que promovam os Direitos Humanos, a solidariedade e o respeito às diferenças e às escolhas individuais. **(EM13CHS503)** Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas causas, significados e usos políticos, sociais e culturais, avaliando e propondo mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos. **(EM13CHS504)** Analisar e avaliar os impasses ético-políticos decorrentes das transformações científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas. **(EM13CHS601)** Relacionar as demandas políticas, sociais e culturais de indígenas e afrodescendentes no Brasil contemporâneo aos processos históricos das Américas e ao contexto de exclusão e inclusão precária desses grupos na ordem social e econômica atual.	Desigualdades sociais e lutas por direitos iguais.	Lei de Terras de 1850. Vida dos recém-libertos após a abolição da escravidão. Movimento feminista. Movimento LGBT. Questões indígenas contemporâneas. Contracultura e o movimento *hippie.* Movimentos sócio-políticos de acesso à terra e moradias.

Unidade Temática 6 — Indivíduo e Sociedade: Participação Política no Debate Público

Na unidade temática Indivíduo e Sociedade: Participação Política no Debate Público, pretende-se tratar de conceitos e ideologias mostrando como esses foram e são instrumentalizados politicamente de diferentes maneiras ao longo da história — como, por exemplo, as ideias de aristocracia, democracia, república, autoritarismo, populismo, ditadura, liberalismo, marxismo, fascismo, stalinismo, entre outros.

Os objetos do conhecimento desta unidade temática são: paternalismo; autoritarismo e populismo no Brasil e na América Latina; conflitos políticos e étnico-religiosos no mundo contemporâneo e como a violação das liberdades civis e individuais e dos direitos humanos enfatizam as relações de poder entre instituições e indivíduos. Estas discussões podem ser beneficiadas pelas proposições apresentadas pela corrente da *Nova História Cultural*, que afirma que o estudo das relações de poder se alinha à esfera das representações, do imaginário e das práticas sociais. Outra referência relevante são as considerações de Michel Foucault sobre a organização e o impacto das relações de poder na sociedade. Neste sentido, ainda que tenha analisado o papel das instituições neste cenário, Foucault também destacou a pluralidade das redes de poder (ou micropoderes) e sua relação com as práticas discursivas. Compreender como estas relações se dão em diferentes cenários sociais e históricos favorece a construção do pensamento crítico e a compreensão dos direitos e deveres civis.

UNIDADE TEMÁTICA 6
INDIVÍDUO E SOCIEDADE: PARTICIPAÇÃO POLÍTICA NO DEBATE PÚBLICO

Habilidades da Área do Conhecimento	Objetos de Conhecimento	Sugestões de Conteúdos
(EM13CHS602) Identificar, caracterizar e relacionar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política, na sociedade e nas culturas brasileira e latino-americana, em períodos ditatoriais e democráticos, com as formas de organização e de articulação das sociedades em defesa da autonomia, da liberdade, do diálogo e da promoção da cidadania. **(EM13CHS603)** Compreender e aplicar conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.) na análise da formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas. **(EM13CHS604)** Conhecer e discutir o papel dos organismos internacionais no contexto mundial, com vistas à elaboração de uma visão crítica sobre seus limites e suas formas de atuação.	Paternalismo, autoritarismo e populismo no Brasil e na América Latina.	Ditadura Civil-militar no Brasil (1964-1985). Governos populistas no Brasil (1945-1964). O golpe militar no Chile (1973). Ditaduras e governos populistas na América Latina.
(EM13CHS602) Identificar, caracterizar e relacionar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política, na sociedade e nas culturas brasileira e latino-americana, em períodos ditatoriais e democráticos, com as formas de organização e de articulação das sociedades em defesa da autonomia, da liberdade, do diálogo e da promoção da cidadania. **(EM13CHS603)** Compreender e aplicar conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.) na análise da formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas. **(EM13CHS604)** Conhecer e discutir o papel dos organismos internacionais no contexto mundial, com vistas à elaboração de uma visão crítica sobre seus limites e suas formas de atuação. **(EM13CHS605)** Analisar os princípios da declaração dos Direitos Humanos, recorrendo às noções de justiça, igualdade e fraternidade, para fundamentar a crítica à desigualdade entre indivíduos, grupos e sociedades e propor ações concretas diante da desigualdade e das violações desses direitos em diferentes espaços de vivência dos jovens.	Conflitos político e étnico-religiosos no mundo contemporâneo.	Guerra Fria. A questão judaico-palestina. Primavera Árabe.
(EM13CHS603) Compreender e aplicar conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.) na análise da formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas. **(EM13CHS604)** Conhecer e discutir o papel dos organismos internacionais no contexto mundial, com vistas à elaboração de uma visão crítica sobre seus limites e suas formas de atuação. **(EM13CHS605)** Analisar os princípios da declaração dos Direitos Humanos, recorrendo às noções de justiça, igualdade e fraternidade, para fundamentar a crítica à desigualdade entre indivíduos, grupos e sociedades e propor ações concretas diante da desigualdade e das violações desses direitos em diferentes espaços de vivência dos jovens.	A violação das liberdades civis e individuais e dos Direitos Humanos.	Nazismo e Fascismo. Apartheid na África do Sul.

3.3.2 Encaminhamentos metodológicos

O desenvolvimento das habilidades propostas para o Ensino Médio deve partir de uma perspectiva que problematize a realidade do estudante e, considerando os objetos de conhecimento e conteúdos propostos, estabeleça uma seleção de fontes históricas, articuladas com a historiografia. Neste sentido, a evidência histórica não deve ser compreendida "como mera informação, mas como algo de onde se possam retirar respostas a questões que nunca se pensou colocar" (Lee, 2003, p. 25), sendo, antes, entendida como um vestígio do passado, um indício que pode dar respostas para as perguntas realizadas pelo historiador.

Segundo o historiador Jörn Rüsen, a consciência histórica é o conjunto "das operações mentais com as quais os homens interpretam sua experiência da evolução temporal de seu mundo e de si mesmos, de forma tal que possam orientar, intencionalmente, sua vida prática no tempo" (Rüsen, 2001, p. 57). Assim, o caminho proposto pela Didática da História, visa construir uma aprendizagem reflexiva que supere uma história factual e causal e atravesse a formatação de narrativas históricas, que fomentam o processo de constituição do sentido da experiência do tempo, formulando representações e integrando distintas temporalidades (Rüsen, 2001). Destarte, tais narrativas apresentam a forma com que o estudante percebe o mundo e como ele percebe a si mesmo no mundo, sendo importante para a constituição da identidade organizada, assim, por meio da relação de alteridade e da compreensão da diversidade.

No que se refere às relações com as competências gerais da BNCC, a dimensão temporal é fundamental para a aprendizagem histórica e para o desenvolvimento da competência Conhecimento e Pensamento científico, crítico e criativo, que pode ser desenvolvida por meio do encaminhamento metodológico proposto pela Didática da História. Amparado nas narrativas, o tempo opera como um princípio ou um procedimento metodológico sustentado pelas relações de temporalidade (permanências, transformações, simultaneidades, recorrências, etc.).

A forma de encaminhar o trabalho pedagógico do componente curricular História pode envolver pesquisas em arquivos digitalizados, bem como visitas e análises em museus e *tours* virtuais, por exemplo. Essa ação de seleção de fontes permite o exercício de apreciação e crítica aos documentos disponíveis na *web*,

favorecendo o exercício de curadoria, dialogando assim com a competência geral da BNCC, Cultura Digital.

Além dos arquivos digitais, o professor deve selecionar fontes históricas diversas, entre elas manifestações artístico-culturais, tais como obras literárias, pinturas, esculturas, canções, músicas, filmes, permitindo ao estudante ampliar seu repertório cultural.

O desenvolvimento das narrativas promove a competência da comunicação e da argumentação, essenciais na organização de ideias e de planejamento de vida dos estudantes do Ensino Médio. Ademais, durante o processo de ensino-aprendizagem de História, podem ser propostas atividades e discussões sobre os conteúdos a partir de diferentes linguagens.

Assim como os demais componentes curriculares das Ciências Humanas, a História permite o exercício da empatia, do diálogo, da resolução de conflitos e da cooperação. Os conteúdos que abordam a diversidade étnica-cultural abrem a possibilidade de discutir o respeito ao outro a aos direitos humanos, valorizando a diversidade de saberes, identidades, culturas, rechaçando preconceitos de qualquer natureza.

Além da competência geral da BNCC, o desenvolvimento da empatia histórica (uma competência específica do pensamento histórico) possibilita ao estudante compreender as intenções, circunstâncias e ações dos indivíduos ou grupos humanos do passado: “(...) respeitar o passado tratando as pessoas do passado como elas gostariam de ser tratadas, e não saqueando o passado para fins do presente”. (Lee, 2003, p. 20). O desenvolvimento desta competência permite que o estudante diferencie valores das sociedades do passado e atuais, estimulando o pensamento a partir da ideia de alteridade e interculturalidade.

É importante que o estudante entenda que não existe uma verdade única sobre o passado, elemento essencial na compreensão da competência geral da BNCC responsabilidade e cidadania.

O trabalho pedagógico deve ser fundamentado em vários autores e a partir de suas respectivas interpretações sobre o passado e do confronto de interpretações historiográficas e documentos que os estudantes sejam estimulados a formular narrativas, onde expressem suas ideias históricas. Após o desenvolvimento do conteúdo, retornar à problematização inicial para que o estudante perceba de que

forma a atribuição de sentido ao passado permite ao estudante uma perspectiva de futuro ao interpretar os fenômenos ligados ao seu cotidiano.

Por fim, as aprendizagens devem estar em consonância com o mundo atual, dialogando com as diversidades da cultura escolar e visando uma aplicabilidade na vida social do estudante, por meio do olhar crítico, fundamentado na epistemologia da História, possibilitando, assim, uma formação humana integral aos estudantes do Ensino Médio.

3.4 Componente Curricular Sociologia

O componente curricular Sociologia está presente na etapa do Ensino Médio fundamentando-se nos conhecimentos que compõem as Ciências Sociais. Isso significa que as áreas de Antropologia e de Ciência Política, além da própria Sociologia, que nomina o componente, estão presentes no conjunto de saberes abordados pela etapa, na área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.

Tendo como premissa a ideia de que a finalidade da Educação Nacional é "o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho", tal qual estabelece a Lei n. 9.394/96 (LDB), a Sociologia possui uma importância vital para o estudante do Ensino Médio, visto que cidadania e trabalho são noções essenciais desenvolvidas pelo componente na etapa.

Os documentos curriculares que historicamente orientam o componente, a nível nacional, correspondem aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN+) para a área de Ciências Humanas e suas tecnologias, publicados pelo Ministério da Educação no ano de 2002 e às Orientações Curriculares Nacionais para a área de Ciências Humanas e suas tecnologias, publicadas pelo Ministério da Educação no ano de 2006. Em 2018, a Base Nacional Comum Curricular para a etapa do Ensino Médio foi homologada pelo Conselho Nacional de Educação. A BNCC possui um caráter normativo que torna obrigatória a elaboração ou reelaboração dos currículos das redes de ensino, que deverão estar em conformidade com as habilidades e competências definidas pelo documento.

Nesse sentido, tornam-se necessárias as adequações dos documentos que norteiam os currículos das redes estaduais com a BNCC. A consolidação do ensino da Sociologia no Ensino Médio ganhou força com a Lei Estadual n. 15.228, de 25 de julho de 2006, que instituiu a obrigatoriedade da disciplina no Ensino Médio do Estado

do Paraná, juntamente com a Filosofia. De acordo com o artigo 3° da referida lei, a disciplina de Sociologia possui o objetivo de "consolidar a base humanista da formação do educando, propiciando-lhe capacidade para pensar e repensar de modo crítico o funcionamento da sociedade contemporânea, sendo, portanto, fundamental na construção e aprimoramento da cidadania" (Paraná, 2006, p.3). O desenvolvimento do estudante, sua preparação para a atuação na sociedade contemporânea com as ferramentas oferecidas pela disciplina, bem como o foco norteador de exercício da cidadania estão em consonância com a LDB e possuem uma importância fundamental para a preparação do estudante na sua atuação na sociedade em transformação. A promulgação desta lei foi um marco histórico para a consolidação da disciplina na etapa do Ensino Médio no estado do Paraná.

Voltando aos documentos curriculares que orientam o ensino da Sociologia, o componente também se fundamenta nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM), atualizadas pela Resolução n° 02, de 13 de novembro de 2024, que define que a oferta da Sociologia como componente curricular da Área das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (Brasil, 2024b). Da mesma forma, esta Resolução define que o currículo seja organizado de maneira interdisciplinar, de modo que a contextualização dos estudos e práticas seja implementada por diversificadas estratégias de ensino-aprendizagem. As DCNEM também assinalam que os temas exigidos pela legislação e normas específicas sejam abordados pela etapa de maneira transversal e integrada. A legislação e outras normas são identificadas pela Base Nacional Comum Curricular. Nesse sentido, a Sociologia possui um papel fundamental para o cumprimento da legislação, uma vez que tematiza as categorias que envolvem as noções de cidadania, direitos civis, políticos, sociais e humanos, além do respeito e valorização da diversidade dos sujeitos, sociedades e culturas.

Os conhecimentos que compõem a Sociologia no Ensino Médio são fundamentais para garantir ao estudante a apropriação das competências e habilidades previstas pela área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. A Sociologia, por sua própria definição, é uma ciência interdisciplinar, visto que contempla, no Ensino Médio, além dos conhecimentos sociológicos, os conhecimentos da Ciência Política e da Antropologia. Estas áreas dialogam intensamente com a Filosofia, a História, a Geografia e a Economia, e possuem diálogos integrados com as demais áreas de conhecimento, pois os objetos de

investigação das Ciências Sociais são variados e diversos, dada a complexidade das relações sociais, políticas e culturais nas quais estamos inseridos.

A Sociologia também é indispensável para o cumprimento dos princípios da etapa do Ensino Médio, estabelecidos pelas DCNEM, em especial aos que fundamentam a reflexividade dos estudantes nos âmbitos individuais e coletivos da vida em sociedade, englobando aspectos que abrangem dimensões como o projeto de vida, a pesquisa como prática pedagógica, o respeito aos direitos humanos, a compreensão da diversidade e da realidade dos sujeitos e culturas, a preparação e a problematização do mundo do trabalho, a contextualização dos conhecimentos com os diferentes contextos sociais, a indissociabilidade entre educação e prática social, incluindo a socioambiental e a articulação entre teoria e prática no processo de ensino-aprendizagem. A prática pedagógica do componente é primordial para os estudantes compreenderem-se enquanto sujeitos inseridos em diversos contextos e realidades sociais, possibilitando suportes teóricos e práticos para a atuação consciente na sociedade.

3.4.1 Fundamentos teórico-metodológicos

Esta seção apresentará os fundamentos teóricos, históricos e legais do componente curricular Sociologia. No primeiro momento, nos deteremos à contextualização do surgimento da Sociologia e das teorias sociológicas clássicas fundamentais para o desenvolvimento do pensamento social e para a instituição das três áreas que integram as Ciências Sociais. No segundo momento, a atenção estará voltada à Sociologia no Ensino Médio, incluindo as questões que envolvem o currículo e a legislação para o componente.

A Sociologia, como uma forma de conhecimento científico que analisa o social, surgiu durante o século XIX, em um contexto de transformações vivenciadas pela modernidade ocidental. A própria noção de modernidade é relacionada a um contexto de novas formas de organização social, econômica, política e científica, de um mundo moderno que substituiu o medieval. Esse processo foi gradual e intensificado por revoluções e reformas sociais. Dentre elas, destaca-se o início da Revolução Científica, associada ao Renascimento Cultural, que começou a trazer à tona a explicação racional sobre o mundo; a Reforma Protestante e seu questionamento aos dogmatismos associados à Igreja Católica; a Revolução

Comercial, que expandiu o comércio de mercadorias para as diversas partes do mundo, bem como impulsionou a colonização e a exploração mercantil de amplos territórios dos continentes americano, africano e asiático; e, por sua vez, a formação dos Estados Nacionais e o processo de centralização do poder, sobretudo sob as formas monárquicas e absolutistas.

Entre o século XVIII e o século XIX, o mundo ocidental passou por um processo de intensificação de mudanças que revolucionaram as antigas formas de organização social. O Iluminismo, com a crença na razão, no progresso e na técnica para a emancipação do homem, incrementou o pensamento científico, com a análise da realidade sob pressupostos objetivos, metodológicos e investigativos. A Revolução Francesa questionou o absolutismo monárquico e propôs o regime republicano de organização política, com ideias relacionadas à soberania popular e à democracia representativa. A Revolução Industrial é um marco da produção econômica capitalista, trazendo consigo o aprimoramento tecnológico, novas formas de relações de trabalho, intensificação da acumulação de riquezas e ascensão da burguesia, paralelamente ao aumento da pobreza e da desigualdade, sofridas pela classe operária. Esses processos de mudanças estão interrelacionados e suas consequências se espalharam, gradativamente, ao globo terrestre.

Nesse contexto, surgiu a Sociologia. Os seus primeiros expoentes preocuparam-se em analisar as sociedades a partir de múltiplas dimensões, relacionando o social com o político, o econômico, o cultural, entre outros aspectos que definem a vida em sociedade. Necessitando do diálogo com outros campos da ciência, tais como a Filosofia, a Psicologia, a História, a Economia, etc., o conhecimento sociológico procurou legitimar-se, enquanto ciência, por meio da utilização de métodos e técnicas de análise influenciados pelas ciências naturais, para responder aos dilemas que a sociedade moderna em transformação colocava.

Embora tenha como característica o diálogo entre os diversos campos de conhecimento, o olhar da Sociologia sobre o social é também inédito e distinto do das demais ciências, através da refutabilidade de teorias e dos descontinuísmos, proporcionando uma inesgotável renovação do espírito científico (Bachelard, 1999). Os chamados autores clássicos da Sociologia procuraram, cada qual ao seu modo, questionar teorias anteriores, provenientes de diferentes áreas de conhecimento, imprimindo, em suas obras, um exercício de estranhamento da realidade e das

explicações sobre o social anteriormente empreendidas. O exercício de "dúvida sistemática" se dá recorrentemente acompanhado de diálogos e reconstruções teóricas.

Essa nova ciência teve como um dos seus pioneiros o filósofo francês e fundador do positivismo Auguste Comte (1798-1857), no contexto pós-revolucionário pelo qual a França passava. Criador da palavra *Sociologia*, ou *Física Social*, uma de suas principais indagações tratava de como aliar o progresso com um novo ordenamento social. A Sociologia atuaria como uma ciência que analisaria a sociedade, conhecendo-a e propondo possíveis soluções para os problemas identificados.

No entanto, a cientificidade da Sociologia foi alcançada em grande parte a partir da ação e da obra de Émile Durkheim. Seu pensamento foi herdeiro de algumas considerações de Auguste Comte acerca da análise social, mas também apresenta algumas rupturas e distanciamentos em relação ao positivismo. Não se trata de substituição de uma teoria por outra, mas de múltiplas ressignificações da análise acerca do social. Durkheim foi um dos responsáveis pela institucionalização da disciplina como ciência, sendo criador da primeira cátedra de Sociologia na academia europeia. Buscando assinalar a proeminência do social sobre o indivíduo, estabeleceu uma ruptura epistemológica com teorias individualizantes da Filosofia e da Psicologia do seu tempo, através de suas reflexões sobre o objeto de estudo próprio da Sociologia (o fato social), os métodos de análise sociológica (o social se explica pelo social), entre outras noções.

Por sua vez, Karl Marx é também considerado um dos autores clássicos da Sociologia, pois sua teoria oferece um novo olhar sobre a sociedade, tendo categorias de análise como capitalismo, materialismo histórico, ideologia, alienação, classe, modo de produção, mais-valia, mercadoria, entre outras, como explicáveis a partir de relações sociais. A teoria sociológica marxista privilegia o coletivo sobre o individual, produzindo rupturas com conhecimentos filosóficos anteriores e contemporâneos à sua obra, refutando teorias dominantes na Alemanha de seu tempo, especialmente através do método materialista histórico.

Outro autor clássico na Sociologia é Max Weber, influenciador de inúmeras teorias e autores do pensamento social, provocando rupturas epistemológicas com as escolas dominantes do pensamento no contexto acadêmico alemão no qual estava

inserido. Weber se contrapunha à Escola Histórica, que, sob influência hegeliana, dependia do uso das categorias gerais que deduziriam a realidade. Contrário a esse movimento, Weber assinalava que era preciso superar tal universalismo com as ferramentas oferecidas pela Sociologia, que, partindo da ação dos indivíduos e dos motivos e sentidos que conferem às suas ações, produziria explicações a respeito do social com rigorosa atenção à investigação empírica.

Em resumo, esses autores fundamentam o caráter científico das explicações que relacionam as noções de indivíduo e sociedade, inaugurando um novo olhar acerca do social. As teorias sociológicas, produzidas nos contextos posteriores, foram influenciadas por essas vertentes de diversas maneiras, dialogando, combinando ou confrontando-as. Nesse sentido, as teorias sociológicas contemporâneas, produzidas ao longo dos séculos XX e XXI são herdeiras dessas matrizes de pensamento, ressignificando e criando conceitos, teorias e métodos que procuram explicar as múltiplas realidades sociais.

O conhecimento sociológico desenvolve-se em permanente diálogo com a prática social, uma vez que este é o seu objetivo. O estudante do Ensino Médio, através da Sociologia, pode interpretar a sua realidade social, agindo sobre ela com consciência e criticidade. Nesse sentido, o componente é indispensável para a preparação dos estudantes para o exercício da cidadania na sociedade brasileira, tomando consciência de que são portadores de direitos civis, políticos, sociais e humanos, além de entender a lógica das instituições e agrupamentos sociais, perpassando aspectos da participação social, política, cultural e econômica.

A Antropologia, outro campo das Ciências Sociais, desenvolveu-se enquanto ciência entre o século XIX e o século XX, dedicando-se à uma análise científica da cultura. Um novo olhar sobre a diversidade, em suas múltiplas manifestações culturais, foi empreendido por seus teóricos. O conhecimento antropológico sobre a cultura e a diversidade é indispensável para os estudantes do Ensino Médio, subsidiando o cumprimento do princípio V da LDB, no que se refere à “compreensão da diversidade e realidade dos sujeitos, das formas de produção e de trabalho e das culturas”.

Por sua vez, a Ciência Política é um outro campo das Ciências Sociais que analisa cientificamente a teoria e a prática do poder, em suas múltiplas organizações e manifestações. Desenvolveu-se enquanto ciência a partir do final do século XIX, e

desde então direciona suas investigações em relação ao Estado e à política. No Ensino Médio, seus conceitos e categorias são problematizados em diálogo com a Sociologia e a Antropologia, cumprindo um importante papel para a preparação dos estudantes frente às diversas manifestações do poder na sociedade contemporânea.

Os conhecimentos de Sociologia, Antropologia e Ciência Política, em seu conjunto, possuem uma contribuição vital para o desenvolvimento educacional dos estudantes do Ensino Médio. Nominada na etapa de *Sociologia*, a disciplina é relativamente recente nos currículos da Educação Básica.

No Brasil, a proposta inicial de inclusão da Sociologia nos currículos da educação secundária data de 1890, com a Reforma proposta por Benjamin Constant. Porém, o avanço registrado pela recém-fundada república foi momentâneo, visto que a inclusão da disciplina nos currículos foi marcada pela descontinuidade nas décadas posteriores (Brasil, 2006, p.101-102). Essa condição tornou a Sociologia, ao final do século XX, uma disciplina sem tradição no currículo da Educação Secundária, atualmente denominada de Ensino Médio.

No entanto, a partir da aprovação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, no ano de 1996, movimentos em prol da presença da Sociologia na Educação Básica foram retomados com maior intensidade. Um dos momentos cruciais deste contexto foi a aprovação, pelo Congresso Nacional, do Projeto de Lei 09/2000, que estabelecia a obrigatoriedade da Sociologia e da Filosofia no Ensino Médio. No entanto, o então presidente Fernando Henrique Cardoso vetou integralmente o referido Projeto de Lei (Moraes, 2004). Mesmo com esse recuo, os documentos curriculares nacionais que orientam a Educação Básica contemplam os conhecimentos das Ciências Sociais na etapa do Ensino Médio. Os Parâmetros Curriculares Nacionais, publicados em 2000, englobam os conhecimentos de Sociologia, Antropologia e Ciência Política na área de Ciências Humanas e suas Tecnologias. Republicados em 2002 com o nome de Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN+), a Sociologia aparece como disciplina da área de Ciências Humanas e suas Tecnologias. Em 2006, as Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio também contemplam a Sociologia como uma das disciplinas de Ciências Humanas e suas Tecnologias.

Ambos os documentos curriculares nacionais possuem uma importância de grande valia para o entendimento do componente.

Os PCNs assinalam que os conceitos estruturadores da Sociologia são aos seguintes: cidadania, trabalho e cultura. Os três conceitos são trabalhados de maneira articulada a outras disciplinas. Outra definição do componente se refere à contribuição dos seus autores clássicos para a análise e explicação da realidade social, tendo os conceitos-chave de fato social (Émile Durkheim), ação social (Max Weber) e classe social (Karl Marx) como fundamentais para a articulação dos saberes sociológicos.

Por sua vez, as Orientações Curriculares Nacionais assinalam que os papéis centrais que o pensamento sociológico exerce referem-se à desnaturalização e ao estranhamento dos fenômenos sociais. A *desnaturalização* das relações sociais é um procedimento que combate as explicações naturalizantes a respeito das ações, relações, instituições e estruturas sociais. O *estranhamento* dos fenômenos que são vistos como corriqueiros, normais, sem a necessidade de explicações é outro papel exercido pela Sociologia no Ensino Médio, ao colocar os fenômenos sociais à prova, utilizando-se de teorias e dados empíricos que oferecem análises da realidade social sob o paradigma científico. As Orientações Curriculares Nacionais também assinalam que a Sociologia opera no Ensino Médio a partir de três tipos de recortes, que se referem a conceitos, temas e teorias, interdependentes e relacionados entre si, dialógicos com a área de Ciências Humanas.

Assim, os estudos e práticas da Sociologia e da Filosofia são mencionados como obrigatórios na Base Nacional Comum Curricular. No ano de 2018, homologou-se a BNCC na etapa do Ensino Médio, e nela, os estudos e práticas da Sociologia se relacionam com as categorias tematizadas apresentadas pela área de ciências humanas e sociais aplicadas. A sociologia, com sua reflexão sobre o indivíduo em relação à sociedade, proporciona ao estudante a compreensão de quais são as diferentes formas de participação política, identificando as lógicas que operam na organização do bem comum e de exercício do poder, bem como possibilita aos jovens uma problematização sobre o trabalho e sua relação com a contemporaneidade, marcada pelo avanço das tecnologias e pelas transformações socioeconômicas. Os estudantes, inseridos em uma determinada cultura, com os aportes teóricos e práticos da Sociologia, aprimoram o entendimento de que são variadas as formas de organização social, política e econômica das diferentes culturas, em suas diversas

manifestações, subjetivas e coletivas. Para cada uma dessas categorias, os diálogos interdisciplinares e integrados entre os componentes que integram a área são necessários e complementares. A relação entre o indivíduo e a sociedade, tão cara à Sociologia, também pode ser problematizada a partir de diferentes tempos e espaços, levando em consideração as relações de poder dos diferentes territórios e fronteiras que fazem parte das estruturas sociais e políticas das sociedades. A contemporaneidade também coloca o desafio de problematização da relação entre os indivíduos e a natureza, proporcionando indagações sobre a consciência socioambiental, como também desafia cotidianamente os indivíduos frente à ética e aos direitos humanos.

Desse modo, a Sociologia é um componente que possui um papel central no Ensino Médio, pois suas categorias possuem correspondência direta em relação às apresentadas pelo texto introdutório da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas na Base Nacional Comum Curricular e no Referencial Curricular para o Novo Ensino Médio Paranaense.

Com a homologação da Base Nacional Comum Curricular, tornou-se necessária a revisão dos currículos das redes. No presente documento curricular, as unidades temáticas da Sociologia são as seguintes: O conhecimento sociológico e a relação entre o indivíduo e a sociedade; Cultura e Diversidade; Consumo, Indústria Cultural e Capitalismo; Trabalho e Sociedade; Desigualdades sociais e suas múltiplas faces e Poder, Política, Estado e Cidadania. Estas unidades temáticas pretendem proporcionar aos estudantes um novo olhar sobre as sociedades e sujeitos, ambos considerados nos seus diversos contextos e culturas, incorporando perspectivas dialógicas, críticas e interpretativas sobre o mundo social.

Unidade Temática 1 — O Conhecimento Sociológico e a Relação entre o Indivíduo e a Sociedade

A unidade temática visa introduzir o conhecimento sociológico aos estudantes do Ensino Médio, etapa na qual os jovens são praticantes da investigação científica, através da criação de hipóteses e argumentos. Esse processo é feito a partir da sistematização dos dados provenientes de fontes confiáveis. Nele, o diálogo e o exercício da dúvida sistemática são permanentes, com questionamentos e

autoquestionamentos, combatendo a crença em verdades absolutas (Brasil, 2018a, p.562).

A Sociologia é uma ciência que desnaturaliza e estranha a realidade social, e convida o estudante a refletir sobre a sociedade com um olhar analítico. Todos os indivíduos vivem em sociedade, e esta condição os torna humanos. Nesse sentido, interpretações sobre a realidade social são realizadas de diferentes maneiras, seja a partir das percepções mais imediatas, ou a partir de reflexões sistematizadas. As diferentes formas de conhecimento sobre as sociedades estão relacionadas às diversas maneiras de apreensão do mundo social, que muitas vezes partem do senso comum, que não pode ser tomado como um fim em si mesmo, e sim, deve ser problematizado e ressignificado. Tais reflexões são fundamentais para situar os estudantes quanto ao olhar que a Sociologia possui sobre as explicações a respeito do mundo social. O componente introduz os estudantes aos conhecimentos das Ciências Sociais, tomadas a partir da integração e do diálogo entre a Sociologia, a Antropologia e a Ciência Política, que analisam e compreendem cientificamente os processos sociais, culturais e políticos.

O componente curricular Sociologia opera a partir de uma lógica reflexiva que busca a teorização da prática (Bourdieu, 2002), possibilitando aos estudantes a problematização de suas realidades, partindo do cotidiano, que também está associado à compreensão de estruturas mais amplas e complexas. Desse modo, a Sociologia no Ensino Médio, além de introduzir os estudantes ao entendimento da epistemologia, dos métodos e das técnicas das Ciências Sociais, provoca neles uma articulação consequente entre as teorias e os conhecimentos proporcionados pela educação escolar em relação à prática de suas vidas cotidianas.

Para provocar tal reflexividade, é necessário que os estudantes situem, de forma contextualizada, as condições do surgimento da Sociologia como ciência da sociedade. Seus primórdios estão relacionados à reflexão sobre a modernidade e o capitalismo, no contexto europeu do século XIX, marcado por transformações sociais que modificaram radicalmente as estruturas sociais, políticas, econômicas e culturais. As chamadas “teorias clássicas” inauguram novas formas de análise das sociedades, que estão em processo de mudanças e contradições, procurando problematizar a relação entre o indivíduo e a sociedade através da produção de teorias que são fundamentais para o desenvolvimento de teorias sociais posteriores. Nesse sentido,

alguns conceitos produzidos pela Sociologia Clássica precisam ser introduzidos aos estudantes nos momentos iniciais em que entram em contato com o componente no Ensino Médio. O nascimento da Sociologia e sua relação com o positivismo é o ponto de partida para a compreensão da contribuição de Auguste Comte. As noções de coesão, função e fato social, pensadas por Émile Durkheim, marcam a cientificidade da Sociologia. Os princípios que envolvem a contradição e as classes sociais são fundamentais para o desenvolvimento da contribuição do materialismo histórico para a análise social. Por sua vez, os conceitos de ação social e tipo ideal são bases para a compreensão da Sociologia interpretativa de Max Weber. Os estudantes, ao estabelecerem contato com tais categorias, iniciam uma reflexão sociologicamente embasada para compreensão da relação entre o indivíduo e a sociedade, ao mesmo tempo em que se tornam preparados para discutir outras categorias e noções a serem trabalhadas pela Sociologia.

Outro conceito a ser problematizado pela Sociologia, desde o início do Ensino Médio, é o de socialização. O estudante precisa reconhecer os modos de inserção na vida em sociedade, e quais são as influências que as instituições sociais, tais como a família, a escola e a religião exercem para moldar as formas de interação com a sociedade, indivíduos e grupos.

A Base Nacional Comum Curricular propõe que a “consciência do Eu, do Outro e do Nós”, bem como das “diferenças em relação ao Outro” e das “formas de organização da família e da sociedade em diferentes espaços e épocas históricas”, iniciadas no Ensino Fundamental, sejam abordadas com maior complexidade no Ensino Médio (Brasil, 2018a, p.561). Dessa forma, a relação entre os indivíduos e as sociedades, pensada a partir do olhar sociológico, torna possível uma reflexão complexa que prepara o estudante a desenvolver estas habilidades na etapa.

Apresenta-se a seguir, o quadro organizador da Sociologia para a unidade temática: O Conhecimento Sociológico e a Relação entre o Indivíduo e a Sociedade”.

UNIDADE TEMÁTICA 1 O CONHECIMENTO SOCIOLÓGICO E A RELAÇÃO ENTRE O INDIVÍDUO E A SOCIEDADE		
Habilidades da Área do Conhecimento	**Objetos De Conhecimento**	**Sugestão De Conteúdos**
(EM13CHS101) Analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão e à crítica de ideias filosóficas e processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais.	O que é Sociologia.	Definição de Sociologia. As Ciências Sociais: epistemologia, métodos e técnicas.
(EM13CHS103) Elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de natureza qualitativa e quantitativa (expressões artísticas, textos filosóficos e sociológicos, documentos históricos, gráficos, mapas, tabelas etc.).	As áreas e práticas científicas das Ciências Sociais.	A prática científica da Sociologia. A prática científica da Antropologia. A prática científica da Ciência Política.
(EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais da emergência de matrizes conceituais hegemônicas (etnocentrismo, evolução, modernidade etc.), comparando-as a narrativas que contemplem outros agentes e discursos.	Modernidade e Capitalismo.	O contexto do surgimento da Sociologia. A relação entre modernidade e Capitalismo.
(EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais da emergência de matrizes conceituais hegemônicas (etnocentrismo, evolução, modernidade etc.), comparando-as a narrativas que contemplem outros agentes e discursos.	O surgimento da Sociologia.	O primórdio da Sociologia: Auguste Comte. Comte e a lei dos Três Estados.
(EM13CHS105) Identificar, contextualizar e criticar as tipologias evolutivas (como populações nômades e sedentárias, entre outras) e as oposições dicotômicas (cidade/ campo, cultura/natureza, civilizados/bárbaros, razão/sensibilidade, material/virtual etc.), explicitando as ambiguidades e a complexidade dos conceitos e dos sujeitos envolvidos em diferentes circunstâncias e processos.	A relação entre o indivíduo e a sociedade para a teoria sociológica clássica.	Teoria Sociológica Clássica: Émile Durkheim. Teoria Sociológica Clássica: Max Weber. Teoria Sociológica Clássica: Karl Marx.
(EM13CHS106) Utilizar as linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica e de diferentes gêneros textuais e as tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.	Processo de socialização.	Socialização primária. Socialização secundária.
(EM13CHS106) Utilizar as linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica e de diferentes gêneros textuais e as tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.	Instituições Sociais.	Instituição social familiar. Instituição social escolar. Instituição social religiosa.

Unidade Temática 2 — Cultura e Diversidade

Esta unidade temática visa proporcionar ao estudante um entendimento da noção de cultura e diversidade, sob o paradigma do conhecimento antropológico que associa tais noções. A relação entre indivíduo e sociedade também permeia a unidade temática, nas várias abordagens que envolvem identidade e reconhecimento dos diversos sujeitos e grupos socioculturais. Juntamente com as noções de relativismo cultural e alteridade, o componente curricular mostrará aos estudantes do Ensino Médio que o desenvolvimento antropológico do conceito de cultura possibilitou tal abordagem, em refutação às teorias associadas ao evolucionismo cultural e às visões de civilização e progresso.

Tendo como base a problematização das categorias e noções apontadas no parágrafo anterior, a unidade temática sobre cultura e diversidade abordará as questões étnico-raciais e de gênero. As noções sobre raça, etnia e multiculturalismo devem ser discutidas com os estudantes tendo como referência o Brasil e suas identidades étnicas e culturais. Para isso, é necessária a abordagem sobre o etnocentrismo, associado ao colonialismo e as relações de poder e dominação sobre as matrizes étnicas indígenas e africanas que compõem o Brasil. A crítica às teorias raciais desenvolvidas no Brasil, que vão do branqueamento, ao mito da democracia racial, é algo a ser compreendido e apreendido pelos estudantes como pré-requisito para o combate ao preconceito, à discriminação e à intolerância contra os sujeitos e grupos étnico-raciais, culturais e sociais. É fundamental que o estudante compreenda a cultura e a diversidade a partir de uma reflexão crítica sobre a constituição do seu país que combate às desigualdades étnico-raciais. Assim, ele compreenderá as identidades étnicas brasileiras e a diversidade das comunidades indígenas e quilombolas. O professor de Sociologia atuará decisivamente para esta postura relativista e não discriminatória, compreendendo a etnicidade, as lutas por reconhecimento e afirmação de identidades, valorizando a ação protagonista negra e indígena na sociedade brasileira.

As lutas por reconhecimento e afirmação das identidades sob a perspectiva da cultura e da diversidade também incluem a discussão sobre as questões de gênero. Nesse sentido, a Sociologia no Ensino Médio debate sobre o gênero, o patriarcado e suas relações com a cultura e o poder a partir do enfrentamento às formas de

preconceito, discriminação, intolerância e violência aos quais estão submetidos diferentes sujeitos e grupos sociais.

Tal unidade temática é de essencial importância para o cumprimento das propostas pedagógicas a serem empreendidas no Ensino Médio, dentre as quais destacamos o que traz o inciso XIV do Art. 37 das DCNEM, no qual é previsto que a etapa promova os direitos humanos através da discussão da "valorização e promoção dos direitos humanos mediante temas relativos a gênero, identidade de gênero, raça e etnia, religião, orientação sexual, pessoas com deficiência, entre outros, bem como práticas que contribuam para a igualdade e para o enfrentamento de todas as formas de preconceito, discriminação e violência sob todas as formas" (Brasil, 2024b). Nesse sentido, o estudo da diversidade cultural também é perpassado pela discussão das formas de preconceito e das questões de gênero, considerando as formas de dominação e poder.

Apresenta-se a seguir, o quadro organizador da Sociologia para a unidade temática Cultura e Diversidade.

UNIDADE TEMÁTICA 2 **CULTURA E DIVERSIDADE**		
Habilidades da Área do Conhecimento	**Objetos De Conhecimento**	**Sugestão De Conteúdos**
(EM13CHS104) Analisar objetos da cultura material e imaterial como suporte de conhecimentos, valores, crenças e práticas que singularizam diferentes sociedades inseridas no tempo e no espaço.	Os conceitos de cultura e diversidade cultural.	Desenvolvimento antropológico do conceito de cultura. Noção de Diversidade Cultural. Noção de Relativismo Cultural. Noção de Alteridade.
(EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais da emergência de matrizes conceituais hegemônicas (etnocentrismo, evolução, modernidade etc.), comparando-as a narrativas que contemplem outros agentes e discursos.	Colonialismo e etnocentrismo.	Contexto de surgimento do Colonialismo. O que é Etnocentrismo e quais são as suas manifestações.
(EM13CHS105) Identificar, contextualizar e criticar as tipologias evolutivas (como populações nômades e sedentárias, entre outras) e as oposições dicotômicas (cidade/ campo, cultura/natureza, civilizados/bárbaros, razão/sensibilidade, material/virtual etc.), explicitando as ambiguidades e a complexidade dos conceitos e dos sujeitos envolvidos em diferentes circunstâncias e processos.	Evolucionismo cultural.	Definição de evolucionismo cultural. A crítica ao evolucionismo cultural.
(EM13CHS601) Identificar e analisar as demandas e os protagonismos políticos, sociais e culturais dos povos indígenas e das populações afrodescendentes (incluindo as quilombolas) no Brasil contemporâneo considerando a história das Américas e o contexto de exclusão e inclusão precária desses grupos na ordem social e econômica atual, promovendo ações para a redução das desigualdades étnico-raciais no país.	O racismo no Brasil.	As teorias raciais no Brasil. As críticas às teorias raciais.
(EM13CHS601) Identificar e analisar as demandas e os protagonismos políticos, sociais e culturais dos povos indígenas e das populações afrodescendentes (incluindo as quilombolas) no Brasil contemporâneo considerando a história das Américas e o contexto de exclusão e inclusão precária desses grupos na ordem social e econômica atual, promovendo ações para a redução das desigualdades étnico-raciais no país.	Identidade Cultural.	O que é Identidade cultural. Identidades étnico-raciais no Brasil. Culturas afro-brasileiras e africanas. Culturas indígenas.
(EM13CHS203) Contrapor os diversos significados de território, fronteiras e vazio (espacial, temporal e cultural) em diferentes sociedades, contextualizando e relativizando visões dualistas como civilização/barbárie, nomadismo/sedentarismo e cidade/campo, entre outras.	Preconceitos socioculturais.	Discriminação. Intolerância. Frentes de atuação para o combate aos preconceitos.
(EM13CHS502) Analisar situações da vida cotidiana (estilos de vida, valores, condutas etc.), desnaturalizando e problematizando formas de desigualdade e preconceito, e propor ações que promovam os Direitos Humanos, a solidariedade e o respeito às diferenças e às escolhas individuais.	Questões de gênero.	Gênero e sexualidade. Gênero e poder.

Unidade Temática 3 — Consumo, Indústria Cultural e Capitalismo

Nesta unidade temática, a discussão sobre a cultura ganha uma abordagem diferente da unidade anterior, a partir do momento em que está relacionada às noções de consumo, indústria cultural e capitalismo. O estudante é levado a indagar a si mesmo se está submetido a uma sociedade que o influencia a consumir produtos culturais, movimentando a economia capitalista. Relacionado a essa indagação, a noção de indústria cultural leva-o a refletir sobre como um indivíduo torna-se consumidor, e de que maneira ele está sujeito a uma ideologia que o leva a consumir, além de mercadorias que garantem sua sobrevivência, produtos que interferem no seu cotidiano, influenciando sua identidade cultural e o seu próprio comportamento. Uma problematização sobre os impactos das mídias, meios de comunicação, redes sociais e consumo nas relações sociais contemporâneas é crucial para que os estudantes reflitam sobre as suas próprias vivências.

O protagonismo dos estudantes nesta discussão pode ser efetivado com uma reflexão sobre as identidades, sociabilidades e suas relações entre o consumo e a apropriação sociocultural dos diferentes espaços aos quais estão inseridos. A realidade cultural brasileira e a diversidade de contextos aos quais os jovens estudantes do Ensino Médio estão inseridos (rural/urbano, grupos identitários, sentidos de pertencimento) correspondem ao ponto de partida para uma reflexão sociologicamente orientada sobre esta temática.

A temática que envolve o consumo também é associada a outras categorias, como as que discorrem sobre o meio ambiente e à diversidade. O desenvolvimento do capitalismo e o progresso técnico produzem consequências socioambientais que impactam indivíduos e estruturas sociais. A Sociologia indaga quais são as práticas das instituições políticas e econômicas do capitalismo frente ao consumo e à ética socioambiental, refletindo sobre a modernização e a justiça ambiental.

O componente também proporciona aos estudantes reflexões sobre os movimentos ambientalistas e grupos dedicados às questões socioambientais que problematizam a sustentabilidade, muitas vezes relacionada à produção de alimentos ou à diversidade étnico-cultural. O olhar sociológico sobre sustentabilidade, consumo, cultura e capitalismo possui sentidos que envolvem cidadania e conscientização,

proporcionando aos estudantes a apreensão prática dos conteúdos relacionando-os às suas vidas cotidianas.

Apresenta-se a seguir, o quadro organizador da Sociologia para a unidade temática Consumo, Indústria Cultural e Capitalismo.

UNIDADE TEMÁTICA 3 **CONSUMO, INDÚSTRIA CULTURAL E CAPITALISMO**		
Habilidades da Área do Conhecimento	**Objetos De Conhecimento**	**Sugestão De Conteúdos**
(EM13CHS302) Analisar e avaliar os impactos econômicos e socioambientais de cadeias produtivas ligadas à exploração de recursos naturais e às atividades agropecuárias em diferentes ambientes e escalas de análise, considerando o modo de vida das populações locais e o compromisso com a sustentabilidade.	Consumo, Cultura e capitalismo.	Sociedade de consumo. A cultura como mercadoria. Consumo e culturas juvenis.
(EM13CHS303) Debater e avaliar o papel da indústria cultural e das culturas de massa no estímulo ao consumismo, seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas a uma percepção crítica das necessidades criadas pelo consumo.	Indústria Cultural.	A Indústria Cultural e a Escola de Frankfurt. A Indústria Cultural no Brasil. Meios de comunicação de massa.
(EM13CHS202) Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas das sociedades contemporâneas (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais.	Tecnologia e Sociedade.	Tecnologia e relações sócias. Os impactos da tecnologia nas sociedades contemporâneas.
(EM13CHS306) Contextualizar, comparar e avaliar os impactos de diferentes modelos econômicos no uso dos recursos naturais e na promoção da sustentabilidade econômica e socioambiental do planeta.	Capitalismo e meio ambiente.	O capitalismo e os seus impactos sobre o meio ambiente. Sustentabilidade ambiental.

Unidade Temática 4 — Trabalho e Sociedade

A unidade temática "Trabalho e Sociedade" proporciona aos estudantes reflexões sobre o conceito de trabalho, bem como se organiza nas diferentes sociedades, culturas e tempos históricos, em um diálogo interdisciplinar com os demais componentes da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. As relações de trabalho na sociedade capitalista são especialmente problematizadas na unidade pelo fato de os estudantes estarem inseridos neste modo de produção. O Ensino Médio prepara-os para o trabalho, seja através do estabelecimento de relações com os arranjos produtivos locais, ou através de uma reflexão teórico-conceitual com conexão direta com as práticas cotidianas.

A Sociologia surgiu no contexto de transformações nas relações entre capital e trabalho, tendo como um dos seus objetivos a compreensão de suas contradições, das relações entre classes sociais e do próprio capitalismo. A Base Nacional Comum Curricular destaca as seguintes dimensões desta categoria: "trabalho como valor (Karl Marx); como racionalidade (Max Weber); ou como elemento de interação do indivíduo na sociedade em suas dimensões tanto corporativo como de integração social (Émile Durkheim)". (Brasil, 2018a, p.568). Desse modo, o componente possui um importante papel para pensar a relação entre os sujeitos que vivenciam o trabalho inseridos em uma rede de relações sociais.

O capitalismo é problematizado a partir das teorias clássicas que analisaram a temática do trabalho, perpassando pelas transformações no mundo do trabalho, que envolvem os diferentes modelos produtivos no capitalismo (fordismo, taylorismo, toyotismo), a globalização, o neoliberalismo e as relações entre o local-global.

As indagações sobre quais são as relações entre as classes sociais no capitalismo, as formas de exploração do trabalho, e a organização dos trabalhadores frente aos dilemas provocados pelo impasse entre a produção e a distribuição das riquezas, os impactos do desenvolvimento tecnológico nas relações econômicas e de trabalho são enfocados pelo componente no Ensino Médio. Convidar os jovens a uma reflexão sobre o seu próprio contexto é uma forma de perceberem, na prática, quais são as relações de trabalho no capitalismo contemporâneo. O componente Sociologia, inserido na área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, problematiza tais relações com as suas manifestações e aplicabilidade. Os estudantes são levados a coletar

dados sobre emprego, trabalho e renda nas diferentes escalas (nacional, estadual, municipal), analisados à luz das reflexões da Sociologia, que envolvem problemas sociais como altos índices de desigualdade e desemprego. Tais abordagens e encaminhamentos possuem correspondência com o que traz o inciso XV, do Art. 37 das DCNEM, que assinala a necessidade do desenvolvimento da "análise e a reflexão crítica da realidade brasileira, de sua organização social e produtiva na relação de complementaridade entre espaços urbanos e do campo" (Brasil, 2024b).

O componente também proporciona aos estudantes uma reflexão sobre a juventude e o trabalho no Brasil, situando-os sobre as transformações recentes do mundo do trabalho, caracterizadas pela desregulação, a reestruturação produtiva e a precarização do trabalho.

A estas reflexões, somam-se as questões que envolvem as tecnologias e a globalização, que modificaram as relações de trabalho no mundo contemporâneo, apresentando um caráter de permanente mudança e dinamicidade, constatação fundamental para a formação dos estudantes para o mundo do trabalho.

Apresenta-se a seguir, o quadro organizador da Sociologia para a unidade temática Trabalho e Sociedade.

UNIDADE TEMÁTICA 4 **TRABALHO E SOCIEDADE**		
Habilidades da Área do Conhecimento	**Objetos De Conhecimento**	**Sugestão De Conteúdos**
(EM13CHS403) Caracterizar e analisar processos próprios da contemporaneidade, com ênfase nas transformações tecnológicas e das relações sociais e de trabalho, para propor ações que visem à superação de situações de opressão e violação dos Direitos Humanos.	A noção de trabalho.	O trabalho nas diferentes sociedades. A dimensão ontológica do trabalho.
(EM13CHS401) Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos e classes sociais diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços e contextos.	Trabalho para a teoria sociológica clássica.	O trabalho na concepção de Karl Marx. O trabalho na concepção de Max Weber. O trabalho na concepção de Émile Durkheim.
(EM13CHS402) Analisar e comparar indicadores de emprego, trabalho e renda em diferentes espaços, escalas e tempos, associando-os a processos de estratificação e desigualdade socioeconômica.	O trabalho e as desigualdades sociais.	O impasse entre a produção e a distribuição das riquezas sociais. A exploração do trabalho no Brasil. Indicadores de emprego, trabalho e renda no Brasil. O problema do desemprego.
(EM13CHS404) Identificar e discutir os múltiplos aspectos do trabalho em diferentes circunstâncias e contextos históricos e/ou geográficos e seus efeitos sobre as gerações, em especial, os jovens e as gerações futuras, levando em consideração, na atualidade, as transformações técnicas, tecnológicas e informacionais.	Modelos produtivos no capitalismo.	Taylorismo. Fordismo. Toyotismo.
(EM13CHS403) Caracterizar e analisar processos próprios da contemporaneidade, com ênfase nas transformações tecnológicas e das relações sociais e de trabalho, para propor ações que visem à superação de situações de opressão e violação dos Direitos Humanos.	Transformações no mundo do trabalho contemporâneo.	Desregulação do trabalho. Reestruturação produtiva. Precarização do trabalho. Juventude e trabalho no Brasil.
(EM13CHS402) Analisar e comparar indicadores de emprego, trabalho e renda em diferentes espaços, escalas e tempos, associando-os a processos de estratificação e desigualdade socioeconômica.	A organização dos trabalhadores.	Formas de organização. A organização dos trabalhadores no Brasil.

Unidade Temática 5 — Desigualdades Sociais e suas Múltiplas Faces

Relacionada à unidade temática anterior, a unidade temática Desigualdades Sociais e suas Múltiplas Faces traz a reflexão sobre as formas de estratificação social, tais como estamentos, castas e classes sociais, e as interpretações de Marx, Weber e Durkheim sobre a estratificação social. O componente Sociologia assinala ao estudante a noção de que a desigualdade não se restringe à classe social, e possui múltiplas manifestações, de teor sócio-espacial, de gênero, étnico-racial, entre outros. Também é possível identificar os fenômenos das migrações, xenofobia e multiculturalismo no Brasil e no mundo contemporâneo, associado às noções de combate às desigualdades, aos preconceitos e às discriminações.

Nesse sentido, o diálogo com os outros componentes da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas é profícuo e promissor, pois a temática das desigualdades está inserida nos temas transversais contemporâneos. O estudante é convidado a refletir sobre o seu próprio contexto, seja ele do campo ou da cidade. Os conhecimentos sociológicos que analisam o fenômeno urbano refletem a cidade como mercadoria, local onde se desenrolam a especulação imobiliária, a circulação de capitais e a concentração de riquezas. O desenvolvimento das cidades é concomitante ao desenvolvimento do próprio capitalismo, ao mesmo tempo em que convive com as contradições de tal sistema, produtor e reprodutor de desigualdades sociais. Se o estudante está inserido em um contexto social urbano, a Sociologia pode possibilitar a sua análise crítica sobre a segregação sócio espacial, a violência, a falta de moradia, e a exclusão vivenciadas pelos seus habitantes. Se o estudante está inserido em um contexto rural, o componente pode fomentar reflexões sobre as desigualdades fundiárias e os conflitos rurais, fazendo com que os conhecimentos do Ensino Médio tenham conexão com a prática de todos que estão imersos em variados contextos sociais.

O diálogo com os demais componentes da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas também é possível na análise da modernização capitalista e das mudanças sócio demográficas vivenciadas pelo Brasil, especialmente no decorrer do século XX. Refletir criticamente sobre a realidade brasileira é uma prática pedagógica a ser feita pela etapa, tal qual preveem as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (Brasil, 2024b). As reflexões sobre as mazelas sociais vivenciadas por

grande parte dos cidadãos brasileiros podem proporcionar aos estudantes possibilidades e meios de lutar contra as exclusões e discriminações. Parafraseando o cientista social Darcy Ribeiro, assumir “o Brasil como problema” é uma tarefa que possui grande importância na Educação Básica, e a Sociologia é uma aliada neste processo de tomada de consciência e reflexão sobre a prática (Ribeiro, 2015).

A unidade temática Desigualdades Sociais e suas Múltiplas Faces também faz correspondência com o que traz o inciso XIII do Art. 37 das DCNEM, que assinala a necessidade do “reconhecimento e o atendimento da diversidade e diferentes nuances da desigualdade e da exclusão na sociedade brasileira” (Brasil, 2024b). O componente curricular Sociologia possui uma função essencial para tornar possível esse reconhecimento, preparando-os para a ação em sociedade.

Apresenta-se a seguir, o quadro organizador da Sociologia para a unidade temática Desigualdades Sociais e suas Múltiplas Faces.

Unidade Temática 5 **Desigualdades Sociais e suas Múltiplas Faces**		
Habilidades da Área do Conhecimento	**Objetos do Conhecimento**	**Sugestão de Conteúdos**
(EM13CHS605) Analisar os princípios da declaração dos Direitos Humanos, recorrendo às noções de justiça, igualdade e fraternidade, para fundamentar a crítica à desigualdade entre indivíduos, grupos e sociedades e propor ações concretas diante da desigualdade e das violações desses direitos em diferentes espaços de vivência dos jovens.	Estratificação social.	Conceito de estratificação social. Interpretações sociológicas clássicas e contemporâneas da estratificação social.
(EM13CHS204) Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnico-cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas.	As desigualdades urbanas e rurais.	As cidades, a circulação de mercadorias e a produção de riqueza. Os conflitos rurais no Brasil.
(EM13CHS201) Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais e culturais.	A modernização capitalista no Brasil.	As mudanças sociodemográficas no Brasil. Migrações e xenofobia no Brasil e no mundo contemporâneo.
(EM13CHS605) Analisar os princípios da declaração dos Direitos Humanos, recorrendo às noções de justiça, igualdade e fraternidade, para fundamentar a crítica à desigualdade entre indivíduos, grupos e sociedades e propor ações concretas diante da desigualdade e das violações desses direitos em diferentes espaços de vivência dos jovens.	Desigualdades de gênero e étnico-raciais.	Desigualdades de gênero no Brasil. Desigualdades étnico-raciais no Brasil.

Unidade Temática 6 — Poder, Política, Estado e Cidadania

Nessa unidade, a temática que envolve Poder, Política, Estado e Cidadania é problematizada com a contribuição da Ciência Política, a partir da reflexão sobre o poder e seu exercício em formas que não se restringem ao Estado ou à política institucional, e sim nos diversos campos da ação social. Nesse sentido, os estudantes podem compreender as diferentes formas de exercício do poder, bem como obter a base para relacionar a categoria de poder com os conceitos de legitimidade e dominação, nas suas diversas manifestações (política, econômica, cultural). Associada a tais categorias, a noção de ideologia ganha significância, sendo envolvida nas relações de dominação e exercício de poder.

A categoria Estado é pensada à luz das teorias sociológicas clássicas, sob o paradigma weberiano (poder, legitimidade e dominação), marxista (luta de classes) e durkheimiano (fator de coesão e organização social). Tendo como princípio a educação que reconhece e valoriza a diversidade, a Sociologia também congrega as reflexões sobre as sociedades sem Estado, nas quais o exercício do poder e da política não estão ligados à uma instituição.

A Sociologia no Ensino Médio, em diálogo com os demais componentes da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, aborda a formação e o desenvolvimento do Estado. A reflexão sobre as formas históricas de organização do Estado Moderno (absolutista, liberal, socialista, bem-estar social, nazifascista, neoliberal), associadas às formas de organização econômica, vivenciadas pelas sociedades em diferentes contextos sócio-históricos, proporciona uma abordagem ampliada do fenômeno estatal. Os pensadores da filosofia política que abordaram em suas obras o poder e o Estado, manifestados em autores como Nicolau Maquiavel, Thomas Hobbes, John Locke e Jean-Jacques Rousseau, também estão relacionados à teoria social que analisa o Estado e a Política.

O desenvolvimento do Estado no Brasil é um objeto de conhecimento que dialoga com as categorias do tempo e do espaço, em especial quando relacionam-se às categorias de nação, território, poder e instituições, considerando o desenvolvimento histórico do Estado e suas manifestações de dominação política, econômica e cultural. A gênese colonial e patrimonialista do Estado brasileiro é uma noção que precisa ser contextualizada para o entendimento das práticas autoritárias,

excludentes, clientelistas, coronelistas, paternalistas, oligárquicas e mandonistas manifestadas na política brasileira nas suas diferentes fases (monarquia e república), incluindo o Estado na contemporaneidade. Paralelamente a uma reflexão sobre o Brasil, a Sociologia estabelece conexões com o Estado na América Latina, estabelecendo paralelos entre as práticas políticas e estatais, estabelecendo também noções sobre as relações internacionais associadas ao poder e à política.

Outro objeto de conhecimento de grande relevância para o componente refere-se às formas de participação política, intrínseca ao exercício da democracia. É necessária uma reflexão sobre as teorias da democracia, a democracia no Brasil e as lutas pelo direito à participação política, enfatizando a importância dos partidos políticos e do engajamento em grupos civis e políticos nas democracias representativas.

A unidade temática também relaciona o exercício de direitos e deveres com a categoria cidadania. A luta pela conquista e exercício de direitos civis, políticos, sociais só é possível quando está garantida a livre e democrática manifestação dos cidadãos. O componente Sociologia dialoga com a História, quando analisa as trajetórias da Europa e do Brasil rumo às conquistas que envolvem a cidadania. O olhar sociológico de Thomas Marshall sobre a trajetória europeia provoca reflexões e comparações com o caso brasileiro. Já assinalamos em outras unidades temáticas a necessidade da análise crítica da realidade brasileira, e a unidade que trata da cidadania dá continuidade a esta reflexão.

Cidadania é uma categoria central no Ensino Médio. Ela permite aos estudantes incorporar o conceito de que são cidadãos, sujeitos de direitos e deveres e de que podem exercê-los e lutar por sua garantia permanentemente. Tal compreensão materializa um dos princípios da Educação Nacional, referente ao preparo dos estudantes para o exercício da cidadania, como está previsto pela LDB. A noção de cidadania está relacionada à luta por direitos e ao entendimento dos movimentos sociais enquanto organizações que buscam a garantia, efetividade e ampliação dos direitos a maiores parcelas da população. A discussão sobre o caso brasileiro é de especial atenção, convidando os estudantes a refletir sobre os seus contextos locais e regionais, incluindo as possibilidades de participação social e política, incentivando o exercício do protagonismo juvenil.

Paralelamente a uma discussão sobre cidadania, a Sociologia aborda os direitos humanos, colaborando na efetividade da Educação em Direitos Humanos, tal qual está previsto pela legislação sobre esta temática. Eles estão relacionados ao combate às violências, desigualdades, discriminações e preconceitos disseminados na sociedade contemporânea. Uma discussão sobre a sociedade global e a sociedade brasileira está associada ao debate de conservação e mudança social, provocando os estudantes a refletir sobre os retrocessos e os avanços nas lutas pelos direitos humanos.

Apresenta-se a seguir, o quadro organizador do componente curricular de Sociologia para a unidade temática Poder, Política, Estado e Cidadania.

UNIDADE TEMÁTICA 6 PODER, POLÍTICA, ESTADO E CIDADANIA		
Habilidades	**Objetos De Conhecimento**	**Sugestão De Conteúdos**
(EM13CHS602) Identificar, caracterizar e relacionar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política, na sociedade e nas culturas brasileira e latino-americana, em períodos ditatoriais e democráticos, com as formas de organização e de articulação das sociedades em defesa da autonomia, da liberdade, do diálogo e da promoção da cidadania.	O poder e suas formas de exercício.	Democracia. Autoritarismo e totalitarismo.
(EM13CHS603) Compreender e aplicar conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.) na análise da formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas.	As teorias sociológicas clássicas sobre o Estado.	Ideologia como visão de mundo e relação de dominação. Dominação e legitimidade.
(EM13CHS603) Compreender e aplicar conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.) na análise da formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas.	Governo e Estado.	Formas, sistemas e regimes de governo. Formação e desenvolvimento do Estado Moderno. Estado no Brasil.
(EM13CHS602) Identificar, caracterizar e relacionar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política, na sociedade e nas culturas brasileira e latino-americana, em períodos ditatoriais e democráticos, com as formas de organização e de articulação das sociedades em defesa da autonomia, da liberdade, do diálogo e da promoção da cidadania.	A política no Brasil e na América Latina.	As práticas do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na América Latina. As práticas do paternalismo, do autoritarismo e do populismo no Brasil.
(EM13CHS603) Compreender e aplicar conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.) na análise da formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas.	Participação política e democracia.	Participação política e democracia no Brasil. Os impactos da tecnologia e das novas mídias nas formas de participação política. Juventude e participação política.
(EM13CHS602) Identificar, caracterizar e relacionar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política, na sociedade e nas culturas brasileira e latino-americana, em períodos ditatoriais e democráticos, com as formas de organização e de articulação das sociedades em defesa da autonomia, da liberdade, do diálogo e da promoção da cidadania.	Cidadania e direitos.	Conceito de cidadania. Direitos civis. Direitos políticos. Direitos sociais. Direitos Humanos.
(EM13CHS503) Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas causas, significados e usos políticos, sociais e culturais, avaliando e propondo mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos.	A violação de direitos.	A violação dos direitos humanos. A violação dos direitos humanos no Brasil e sua relação com as desigualdades, discriminação e violência.
(EM13CHS601) Relacionar as demandas políticas, sociais e culturais de indígenas e afrodescendentes no Brasil contemporâneo aos processos históricos das Américas e ao contexto de exclusão e inclusão precária desses grupos na ordem social e econômica atual.	Os movimentos sociais.	O conceito de movimento social. A luta por direitos. Os movimentos sociais no Brasil. A trajetória da cidadania no Brasil.

3.4.2 Encaminhamentos metodológicos

O objetivo pedagógico do presente documento curricular é o alcance das habilidades da área pelos estudantes, de maneira integrada. A Sociologia possui uma relevante contribuição para a formação contextualizada e interdisciplinar dos estudantes, na etapa do Ensino Médio.

As habilidades são desdobramentos das competências, comentadas na introdução da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. O componente Sociologia, ao direcionar o olhar às habilidades, ajuda a cumprir com o que está proposto pelas seis competências gerais da área, e isso incrementa a possibilidade de diálogo interdisciplinar com os demais componentes.

Tendo em vista que o jovem é o sujeito central do Ensino Médio, os conhecimentos e categorias da Sociologia devem ser problematizados pelos estudantes, ocasionando questionamentos sobre si mesmos e sobre o mundo em que vivem, de modo que formulem hipóteses e explicações sobre as ações dos múltiplos sujeitos que compõem a realidade social.

Desse modo, a partir do momento em que o estudante entra em contato com a Sociologia no Ensino Médio, o processo de ensino-aprendizagem deve encaminhá-lo para uma compreensão do caráter científico do olhar da Sociologia acerca do social. Trata-se de um olhar relacional entre o indivíduo e a sociedade, apreendidos de maneira interdependente e contextual (Bourdieu, 1989; Bourdieu, 2002; Elias, 1994).

O pensamento sociológico fundamenta-se nas teorias clássicas, desenvolvidas entre meados do século XIX e o início do século XX, através das obras de Karl Marx, Max Weber e Émile Durkheim. A partir deste olhar sobre o social, teorias posteriores, chamadas de contemporâneas, dialogam com as teorias clássicas, problematizadas e contextualizadas. A Sociologia no Ensino Médio deve fomentar a discussão destas vertentes teóricas, fazendo com que os estudantes identifiquem as semelhanças e diferenças das tradições e matrizes do pensamento social, bem como a possibilidade de diálogo entre teorias, potencializando a capacidade de análise sobre as sociedades.

Os estudantes, com o auxílio da Sociologia, podem desenvolver habilidades para compreender as ambiguidades e contradições das condutas individuais, processos e estruturas sociais (Brasil, 2018a).

Um dos caminhos para desenvolver essas habilidades é a prática da imaginação sociológica. Este conceito foi discutido pelo sociólogo norte-americano Charles Wright-Mills e se refere à capacidade dos indivíduos em lidar com informações, assimilando-as por meio da razão, de modo que percebam lucidamente "o que está ocorrendo no mundo e o que pode estar acontecendo dentro deles mesmos" (Mills, 1969, p.11). A imaginação sociológica conecta experiências individuais e cotidianas com as instituições e os problemas sociais, contextualizadas no tempo e no espaço, possibilitando aos indivíduos uma análise externa que vai além das percepções imediatas, relacionando as noções que envolvem a biografia, a história (individual e coletiva) e a estrutura social. A compreensão da própria existência e do próprio destino por parte dos indivíduos depende do contexto social e histórico onde está inserido. O indivíduo contribui "para o condicionamento dessa sociedade e para o curso de sua história, ao mesmo tempo em que é condicionado pela sociedade e pelo seu processo histórico" (Mills, 1969, p.12).

A imaginação sociológica também oferece ferramentas para a compreensão crítica dos problemas sociais. Wright-Mills entende que as questões que ocorrem dentro dos indivíduos e no âmbito das suas relações íntimas que estão relacionadas às organizações, instituições e à estrutura social mais ampla não são questões meramente privadas, mas públicas e, portanto, passíveis de problematizações pela Sociologia. Desse modo, o desemprego, um dos exemplos citados pelo autor, é um problema social que necessita da compreensão a partir de elementos que relacionam as noções de indivíduo e sociedade. A Sociologia responde às questões sociais contemporâneas de maneira a ultrapassar as explicações meramente psicológicas ou individualizantes.

A noção de imaginação sociológica, levada ao contexto do Ensino Médio, pode possibilitar aos estudantes a apreensão das noções que relacionam à biografia, à história e à estrutura social, proporcionando a eles a percepção crítica do que ocorre na sociedade e o que está acontecendo com eles mesmos. Trata-se de um encaminhamento promissor para o componente, pois articula a teoria e a prática social, o indivíduo e a sociedade, as questões pessoais e as questões coletivas, entre outras categorias, devidamente contextualizadas e problematizadas. Além disso, possui uma auspiciosa forma de análise dos problemas sociais, tomados a partir da realidade brasileira e os contextos sociais.

Para a compreensão e a problematização da sociedade pelos estudantes, é necessária a permanente formulação de perguntas e indagações sociológicas. A *dúvida sistemática* é um dos eixos de trabalho norteadores do trabalho pedagógico realizado pela etapa. O professor possui o papel de fomentar reflexões em uma prática pedagógica em que os estudantes busquem respostas a tais indagações, através de pesquisas, sejam elas realizadas a partir de explicações teóricas, ou através de trabalhos de campo.

As categorias, os objetos e os processos problematizados pela área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, dialogicamente apreendidas pelos estudantes, possibilitam a formulação de "hipóteses sobre as ações dos sujeitos" e a identificação das "ambiguidades e contradições" das condutas individuais e coletivas. Esse processo também faz do jovem um sujeito do conhecimento, sendo ele um construtor de hipóteses e explicações sobre as sociedades, legitimamente embasado "em dados e fontes confiáveis" (Brasil, 2018a, p.562). A contribuição da Sociologia para o desenvolvimento científico da compreensão sobre o indivíduo e a sociedade é central no Ensino Médio, pois ela mobiliza conhecimentos estratégicos e essenciais para a aprendizagem integral dos estudantes.

Os conhecimentos científicos abordados no Ensino Médio, problematizados por meio de levantamentos e sistematização de dados, produção de sínteses acerca dos fenômenos em questão, entre outros encaminhamentos, podem propiciar aos estudantes condições para o entendimento da sociedade, com a possibilidade de sua transformação. Os estudantes são atores centrais para a intervenção social científica e criticamente orientada. Desse modo, a construção e a desconstrução dos conhecimentos são possíveis, pois os estudantes aprendem os saberes tendo por pressuposto que eles foram organizados por determinados sujeitos e grupos sociais, situados em um dado tempo, lugar e circunstância (Brasil, 2018a, p.562).

Nesse sentido, a escuta ativa dos jovens e suas demandas deve ser uma prática recorrente nas aulas de Sociologia. O permanente diálogo com este público, respeitando às experiências e vivências nas diferentes realidades concretas em que estão inseridos, deve ser realizado a partir do reconhecimento dos jovens como sujeitos dotados de capacidade de reflexão, autorreflexão, posições e atitudes próprias, que se produzem e são produzidos nas relações sociais em que se inserem (Dayrell, 2003, p.42).

No atual contexto educacional, o necessário debate sobre o conhecimento na sociedade da informação, bem como sobre as mudanças tecnológicas recentes e seus impactos nas relações sociais é um ponto de atenção do componente, que pode problematizar estes temas, estimulando o engajamento dos estudantes.

Uma importante questão metodológica refere-se à utilização de diferentes linguagens no processo de ensino-aprendizagem, estando estas formas de comunicação especificadas na sexta habilidade da primeira competência da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas na BNCC. Ou seja, é necessário que o estudante se aproprie de linguagens textuais, gráficas e iconográficas, juntamente com as tecnologias digitais de informação e comunicação. No contexto escolar, esse aprendizado deve se desenvolver de forma crítica, significativa, reflexiva e ética, que se desdobra nas diversas práticas sociais às quais o estudante está inserido. A escola prepara-o para a comunicação, o acesso e a disseminação de informações em uma sociedade que exige essa habilidade de maneira permanente.

Também é de suma importância que as dez competências gerais da Educação Básica sejam consideradas nos encaminhamentos metodológicos do componente. A mobilização do conhecimento, da curiosidade intelectual, das manifestações culturais, das diversas linguagens deve ser uma prática cotidiana do componente. Na sociedade cada vez mais informatizada, também é fundamental que os estudantes se apropriem da tecnologia como ferramenta de aprendizagem. Outros campos de destaque referem-se à conscientização sobre o mundo do trabalho e dos projetos de vida, o aprimoramento da argumentação, do autoconhecimento, da ação dialógica baseada na diversidade de indivíduos e coletividades e da tomada de decisões “com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários” (Brasil, 2018a, p.10).

Uma importante questão a destacar é a de que o componente não cumpre sua função de transpor os conhecimentos acadêmicos ao Ensino Médio sem as necessárias mediações que levam em consideração a diversidade e o público da etapa. O professor, ao abordar os conhecimentos sociológicos, deve subsidiar seu trabalho através da adoção de diferenciadas metodologias de ensino, bem como recursos didáticos.

Os encaminhamentos didáticos que o professor pode desenvolver em sala de aula para articular a teoria com a prática social são variados. A Sociologia no Ensino

Médio possui um grande potencial para ajudar os estudantes a desenvolverem habilidades de leitura e interpretação. Textos sociológicos, didáticos, jornalísticos, legislativos, literários, entre outros, podem ser abordados no componente, realizando-se, inclusive, diálogos interdisciplinares. Recursos audiovisuais, tais como imagens, filmes e músicas possuem grande aproveitamento pela Sociologia, contanto que exista diálogo entre os conhecimentos do componente e as suas aplicações na realidade, contextualizadas e problematizadas pelos sujeitos que fazem parte da instituição escolar.

Outras possibilidades vinculam-se ao uso de tecnologias digitais de informação e da comunicação pela Sociologia no Ensino Médio. Entre elas, destacam-se as metodologias ativas, que vão ao encontro do envolvimento dos estudantes e às exigências da sociedade contemporânea, cada vez mais influenciada pelas tecnologias. Desse modo, a educação formal proporcionada pela etapa do Ensino Médio não se resume estritamente ao espaço físico da sala de aula, e sim contempla os "múltiplos espaços do cotidiano, que incluem os digitais" (Moran, 2015, p.16).

A Sociologia pode contribuir para a compreensão dessas mudanças tecnológicas, incorporando práticas como as que envolvem a realização de projetos, diálogos interdisciplinares, ensino híbrido e sala de aula invertida. Esse movimento busca o diálogo entre os jovens e a escola, e está relacionado à constatação de que não é mais possível que a Educação Básica se resuma a uma prática tradicional que ensina e avalia a todos da mesma forma, sem levar em consideração os conhecimentos e experiências cognitivas, pessoais e sociais (MORAN, 2015). Os sujeitos envolvidos com a Educação Básica não podem perder de vista um dos principais objetivos da escola, que é a aprendizagem. É necessário que a instituição escolar promova o envolvimento com os jovens através do diálogo e da escuta ativa, praticados de maneira permanente e integrada entre os múltiplos atores.

Nesse sentido, o descompasso entre os anseios dos jovens e os métodos tradicionais do sistema escolar precisa ser superado. O professor de Sociologia, como um intérprete das demandas dos diferentes sujeitos frente à estrutura social e às instituições, pode ocupar um papel de grande contribuição na etapa do Ensino Médio, pois suas práticas são inerentes aos desafios sociais contemporâneos.

4. AVALIAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS

Centrada na ideia de que o estudante é o protagonista do processo de aprendizagem, a avaliação dos seus conhecimentos no Ensino Médio deve levar em consideração esta condição, reconhecendo o jovem como participante ativo da instituição escolar.

Em um currículo organizado por áreas de conhecimento e componentes curriculares, o processo avaliativo deve ser diagnóstico, formativo e contínuo. Isso quer dizer que os instrumentos avaliativos, como as atividades, exercícios, testes e provas, precisam ser entendidos como parte da aprendizagem e não um momento isolado do processo. A avaliação pode ser diagnóstica, formativa e somativa e deve ter seus resultados analisados pelo professor para que ele também reflita sobre sua prática docente e, caso necessário, repense os seus encaminhamentos metodológicos.

Essas avaliações (diagnóstica, formativa e somativa) estão interligadas e são complementares. Mas uma quarta categoria avaliativa não deve ser ignorada: a auto avaliação. A auto avaliação permite o desenvolvimento da autonomia do estudante e o seu autoconhecimento, a chamada metacognição, isto é, a capacidade de o estudante identificar o que aprendeu, comparando e relacionando com o que já sabia, informando o que considerou mais significativo na aprendizagem para sua vida prática.

Com a aprovação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), as aprendizagens essenciais a serem desenvolvidas pelos estudantes em todas as etapas e modalidades da Educação Básica são previstas enquanto direitos. Nesse sentido, o processo educacional deve ter o objetivo assegurar os direitos de aprendizagem, garantindo a equidade entre os estudantes paranaenses.

Em um currículo organizado em unidades temáticas, objetos de conhecimento e conteúdos norteadores, tendo como foco as habilidades de cada área de conhecimento, consideradas neste Referencial como objetivos de aprendizagem, a avaliação não tem como objetivo selecionar e ranquear os mais aptos a escalarem os degraus da escolarização, ou a triunfarem em uma carreira, mas desenvolver habilidades que contribuam para a formação integral dos estudantes, abarcando, além das funções cognitivas, as capacidades e competências necessárias ao exercício da cidadania de forma crítica e participativa, considerando as diferenças culturais e

religiosas e de filosofias de vida, a liberdade de pensamento e de existência digna. Neste sentido Zabala argumenta:

> Podemos entender que a função social do ensino não consiste em apenas promover e selecionar os "mais aptos" para a universidade, mas abarca outras dimensões da personalidade. Quando a formação integral é a finalidade principal do ensino e, portanto seu objetivo é o desenvolvimento de todas as capacidades da pessoa, e não apenas as cognitivas, muitos pressupostos da avaliação mudam". (Zabala, 2010, p. 197)

Desse modo, o processo de avaliação deve levar em consideração o que os estudantes "devem saber", em termos de "conhecimentos, habilidades, atitudes e valores", juntamente com o que os estudantes "devem saber fazer", considerando a mobilização dos "conhecimentos, habilidades, atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho" (Brasil, 2018a, p.13).

A área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas é composta por componentes curriculares (Filosofia, Geografia, História e Sociologia), que são o fundamento educacional e a base epistemológica da área. Nesse sentido, os componentes curriculares fornecem conhecimentos específicos de suas ciências de origem, que por sua vez é desenvolvido de forma interdisciplinar e integrada. Portanto, apontamos neste documento critérios de avaliação e instrumentos avaliativos gerais da área e específicos dos componentes.

Na área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, a avaliação dos conhecimentos apreendidos pelos estudantes deve levar em consideração o duplo movimento de "saber" e de "saber fazer". Nesse sentido, analisar, relacionar, comparar e compreender são condições para conhecer, problematizar, criticar e tomar posições (Brasil, 2018a, p.563).

Os conhecimentos mobilizados pelas Ciências Humanas são aplicados na medida em que mobilizam a reflexão dos estudantes, somada à operacionalização dos conhecimentos, direcionada à ação pessoal e coletiva. O desenvolvimento de competências está aliado à vida prática apresentada pela realidade social dos estudantes.

De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (Brasil, 2024b), a avaliação das aprendizagens deve contar com um diagnóstico preliminar, também denominado por Antoni Zabala (1998) de "avaliação inicial", que tem como função permitir ao docente conhecer os estudantes, seus conhecimentos

prévios e habilidades. A avaliação é, sobretudo, um processo que apresenta caráter formativo, permanente e cumulativo, que se realiza através do acompanhamento da trajetória escolar dos estudantes e da promoção do desempenho, da análise dos resultados e da comunicação com a família.

A avaliação formativa tem como sujeitos tanto os estudantes, quanto o professor e a equipe pedagógica, já que visa ao aperfeiçoamento da prática docente com o objetivo de dar condições ao desenvolvimento das capacidades individuais (Zabala, 1998). Sua efetivação pressupõe que os instrumentos de avaliação (atividades, tarefas, resolução de problemas, etc.) estejam atrelados aos encaminhamentos e situações didáticas, de modo que as atividades realizadas ao longo do processo de ensino forneçam dados e indícios que permitam verificar a aprendizagem e indicar as lacunas e fragilidades a serem superadas. Tal vinculação propicia, ainda, o estabelecimento da intencionalidade da prática pedagógica que, no contexto deste documento curricular, deve estar voltada para o desenvolvimento das habilidades e construção das competências.

A avaliação, quando orientada por habilidades específicas da área e competências gerais, leva em consideração o percurso apresentado pelos estudantes na sua trajetória escolar. Seu caráter formativo vai além da realização de testes quantitativos que oferecem um parâmetro do nível de conteúdos apreendidos pelos estudantes, de maneira classificatória e hierárquica. Mais do que essa dimensão do processo avaliativo, é necessário considerar o princípio da educação como direito de todos, propondo recursos e alternativas diferenciadas às necessidades dos estudantes, considerados a partir de sua pluralidade e diversidade.

As DCNEM (Brasil, 2024b) também preveem a realização de atividades complementares, tendo em vista a superação das dificuldades de aprendizagem, objetivando o êxito escolar dos estudantes. Esse processo deve pautar todo o processo avaliativo, considerando que a finalidade da educação é a aprendizagem e que ela é um direito dos estudantes, cuja efetivação depende de um compromisso, como já citado, com a formação integral e inclusiva.

A partir da noção de avaliação diagnóstica e processual, a área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, na etapa do Ensino Médio, apresenta as aprendizagens essenciais a serem desenvolvidas pelos estudantes de acordo com a Base Nacional Comum Curricular. Esse documento organiza as aprendizagens da

área através da tematização e da problematização das seguintes categorias: “tempo e espaço; territórios e fronteiras; indivíduo, natureza, sociedade, cultura e ética; e política e trabalho” (Brasil, 2018a, p. 549).

Nesse sentido, a avaliação na área perpassa o domínio dessas categorias, tematizadas e problematizadas relacionalmente, por meio do diálogo entre os componentes de Sociologia, Filosofia, Geografia e História. Nesse sentido, a BNCC propõe a articulação de diferentes linguagens, como as “textuais, imagéticas, artísticas, gestuais, digitais, gráficas, cartográficas” (Brasil, 2018a, p.562).

A avaliação deve, ainda, estar associada à prática de protagonismo juvenil, favorecendo práticas que envolvam o uso de diferentes linguagens, o desenvolvimento de trabalhos de campo (que envolvem a realização de entrevistas, observações, consulta a acervos e arquivos), a utilização de diferentes formas de registro dos conhecimentos, a prática de ações cooperativas e colaborativas, a capacidade de formular e resolver problemas, entre outras ações pedagógicas em consonância com os encaminhamentos metodológicos e os instrumentos avaliativos.

A atual fase do Ensino Médio, em linhas gerais, considera o estudante um sujeito autônomo e protagonista do processo de ensino-aprendizagem. Desse modo, a escola e os componentes de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas devem adequar as propostas pedagógicas e avaliativas à realidade educacional, promovendo o direito à educação, no seu sentido integral. Embora os componentes Filosofia, Geografia, História e Sociologia apresentem suas especificidades, a compreensão geral que ampara a proposta de avaliação da Área Ciências Humanas e Sociais Aplicadas corresponde à busca por uma formação integral dos jovens. Conforme Zabala e Arnau destacaram:

> Um ensino que não esteja baseado na seleção dos “melhores”, mas sim que cumpra uma função orientadora que facilite a cada um dos alunos o acesso aos meios para que possam se desenvolver conforme suas possibilidades, em todas as etapas da vida; ou seja, uma escola que forme em todas as competências imprescindíveis para o desenvolvimento pessoal, interpessoal, social e profissional. (Zabala; Arnau, 2010, p. 24)

Assim sendo, é fundamental estabelecer critérios para reconhecer as competências dos estudantes, as quais dependem do domínio de um conjunto de habilidades. Na área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas cada um dos componentes curriculares possui relações com as habilidades previstas e contribui para o seu desenvolvimento. Avaliar o desenvolvimento das habilidades e a aquisição

das competências exige a observação e a qualificação das ações dos estudantes, por meio de critérios (ou padrões) predefinidos relacionados às aprendizagens esperadas. Além da definição de critérios, a avaliação depende de instrumentos adequados, prezando pela qualidade das informações a serem produzidas acerca do processo de ensino e aprendizagem.

Na sequência apresentamos os fundamentos da avaliação de cada componente curricular, tendo em vista o desenvolvimento dos objetivos de aprendizagem e, consequentemente, das competências específicas de cada um deles, bem como seus critérios avaliativos e instrumentos de avaliação.

A **avaliação no componente curricular de Filosofia** é processual, exigindo análise múltipla através dos métodos pedagógicos empregados. Primeiramente, é necessário que o professor assuma a postura de suspensão do juízo de valor, a fim de averiguar a capacidade argumentativa e os limites da argumentação do estudante, ou seja, o conteúdo do argumento, expressando concordância ou contrariedade face às posturas pessoais do educador, que não devem compor o critério de avaliação. É importante assinalar, no entanto, que as posturas, discursos, exposições ou práticas que venham a contradizer os princípios e o espírito da Declaração Universal dos Direitos Humanos devem ser combatidas pelo sistema educacional, que possui uma lógica oposta às ideias e discursos que venham a ofender a dignidade humana.

As atividades avaliativas em Filosofia precisam ser desenvolvidas em suas mais diversas formas através de modelos de aprendizagem que tornem os estudantes contextualizados dentro de uma práxis integradora, tornando-os protagonistas do seu conhecimento. No decorrer das aulas de Filosofia, ao transmitir o conhecimento sistematizado pela tradição filosófica, o professor pode convidar os estudantes a participar da construção do conhecimento, dando autonomia para que estes possam propor ideias e expressar seus pensamentos.

Ao fazer isso, o professor estará potencializando a criatividade e a criticidade, o “pensar” voltado ao debate e à pesquisa, favorecendo, assim, a construção de saberes e experiências educativas que possam ser levadas para toda a vida. Esse conjunto de fatores também contribui para a análise do discurso dos estudantes, permitindo ao professor comparar a visão que o estudante detinha antes de lhe ser apresentado o conceito, a etapa em que teve seu contato aprofundado com o tema e, por fim, sua abordagem discursiva após interpretação. Nesse sentido, o estudante se

desenvolve como protagonista no processo educativo, adquirindo conhecimentos filosóficos que refletem no seu projeto de vida e na sua interação com os demais sujeitos da escola.

Na dinâmica do processo avaliativo, para além do debate e da produção textual, deve-se incluir as novas concepções das mídias digitais e das metodologias ativas, nas quais as produções midiáticas dos estudantes precisam ser avaliadas com o olhar inovador que incentiva a relação entre a teoria e a prática. Os novos contextos sociais trazem várias ferramentas tecnológicas que, juntamente com o conhecimento sistematizado escolar, podem transformar o processo avaliativo. A tecnologia precisa ser entendida como um processo, uma construção social, e não apenas como um meio, um produto, uma ferramenta avaliativa meramente.

É importante refletir sobre a práxis e a importância de se desenvolver uma ação pedagógica que acompanhe essas transformações, já que não é possível pensar a educação sem o processo de implementação de tecnologias na realidade da sociedade atual.

Neste sentido, as mídias digitais passam a integrar o campo da avaliação que, frente às frequentes mudanças culturais pelas quais passa a sociedade, é exigida a caminhar no rumo dessas transformações. Importante salientar que, com essas novas concepções tecnológicas, o processo avaliativo precisa mostrar ao estudante que o uso indiscriminado e acrítico dos meios tecnológicos ao seu dispor não o ajudarão a se tornar um sujeito socialmente autônomo, o que, por sua vez, também é uma das atribuições da Filosofia, ou seja, o *fazer pensar*.

Assim, sejam quais forem as ferramentas ou os meios e instrumentos avaliativos que o professor opte por utilizar nas aulas de Filosofia, a avaliação permeia todo o processo e tem como objetivo que o estudante alcance o entendimento dos conceitos apresentados e discutidos em sala de aula, bem como o emprego destes conceitos através de análises filosóficas discutidas, avaliando a formação dos juízos e raciocínios explanados nos argumentos filosóficos. Dessa forma, os professores precisam adequar os conteúdos sistematizados através das gerações, com as novidades midiáticas que existem na Era da Informação, fazendo com que os estudantes possam pensar seu presente sem romper com o passado, sempre com atitudes e práticas que lhes permitam questionar, participar e construir coletivamente ações voltadas para o crescimento e desenvolvimento humano nas relações.

Refletir sobre o ato avaliativo no âmbito do componente curricular de Filosofia está conectado diretamente com a questão epistemológica do Ensino de Filosofia: se ensina a Filosofia ou o filosofar. Para o pensador alemão Immanuel Kant, "Não se ensina Filosofia, mas a filosofar" (Brasil, 1999, p. 50), isso significa dizer que não podemos desassociar a atitude filosófica de indagar e refletir, da história da filosofia e dos seus autores clássicos.

Nesse sentido, a avaliação em Filosofia, orientada pelas habilidades específicas para a área, tem como objetivo acompanhar o desenvolvimento de uma atitude filosófica, em que os estudantes são protagonistas da própria história, conscientes e participativos.

A **avaliação no componente curricular de Geografia** exige estabelecer relações entre os conceitos e conteúdos socioespaciais nas mais variadas escalas e, sobretudo, envolvem a interrelação entre o que ocorre localmente e as demais dimensões escalares (regional, nacional, global). Conhecimentos que auxiliam o estudante na construção do raciocínio geográfico, bem como no desenvolvimento de habilidades e competências que irão dar condições para sua atuação e para a produção de "práticas espaciais reflexiva e cidadã do mundo" (Straforini, 2018).

O diálogo, o debate e as trocas, tanto entre os sujeitos envolvidos na prática educativa, quanto com outros grupos sociais e culturais, colaboram com a ideia de oportunizar momentos de reflexão, análises e proposições. Considerar essa abordagem no processo avaliativo, contribui com uma visão mais integradora, na qual a avaliação não será uma etapa final da aprendizagem, mas parte do processo educativo.

Para tanto, é imprescindível compreender a importância das habilidades a serem desenvolvidas, dos critérios e instrumentos para a avaliação do processo educacional no componente curricular Geografia.

As habilidades na área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas apontam os conceitos, categorias, conteúdos e temas, assim como as operações mentais, processos cognitivos e comportamentais e as metodologias próprias da área. Sendo que tais habilidades devem ser desenvolvidas também pelo componente curricular Geografia, conforme apresentado na seção Fundamentos Teórico-metodológicos do respectivo componente, e com base nos encaminhamentos propostos.

A seleção e organização dos conteúdos deve ocorrer em função do desenvolvimento pedagógico sobre o tema geográfico, observando a importância dos conhecimentos historicamente construídos, sendo que cabe ao professor definir o que será utilizado para avaliar o conhecimento do estudante (Batista, 2008).

No ensino de Geografia, os critérios de avaliação se pautam na formação dos conceitos geográficos e o entendimento das relações socioespaciais para compreensão e intervenção na realidade. De modo que o professor deve observar se os estudantes formaram os conceitos geográficos e assimilaram as relações espaço-temporais para a compreensão do espaço nas diversas escalas geográficas. Contudo, os conceitos sempre devem estar articulados ao contexto, atentando-se para o fato de que:

> A avaliação da aprendizagem em Geografia não pode ficar presa à verbalização dos conceitos, sem que estes estejam relacionados com outros, pois a aprendizagem efetiva só se torna possível a partir da compreensão dos fenômenos que fazem parte da realidade objetiva. Dessa forma, o aluno estará apto a resolver problemas não somente no âmbito escolar, mas também fora dele. (Rabelo, 2010)

O professor de Geografia pode pautar a construção de critérios avaliativos nas demandas de cunho social e compreensão crítica do mundo do trabalho, bem como na concepção que se tem da geografia enquanto ciência e, também, da Geografia Escolar, particularmente em relação àquilo que as une e as distingue no ensino de Geografia. (Filizola, 2009, p. 58-59).

A avaliação no ensino de geografia deve ser um percurso que auxilie os estudantes na constituição de seus processos de significação, ao mesmo tempo em que esteja alicerçada numa práxis pedagógica condizente com a realidade espacial na qual se inserem os sujeitos envolvidos. De modo que é fundamental estabelecer os critérios avaliativos a partir dos conteúdos e habilidades que se espera desenvolver, assim como utilizar instrumentos variados e coerentes com a abordagem metodológica. E, de acordo com Stefanello, a capacidade criativa do professor, a cada atividade que elabora, pode engrenar um novo instrumento de avaliação adequado às circunstâncias específicas (Stefanello, 2008).

Pode-se exemplificar como instrumentos de avaliação: interpretação e produção de textos geográficos, gráficos, tabelas, mapas e fotos; interpretação de imagens de satélites; pesquisas bibliográficas; relatórios de aulas de campo; seminários de discussões de temáticas geográficas; construção, representação e

análise do espaço através de maquetes, entre outras formas de representação. Ademais, estratégias como a realização de estudos de caso, a construção de mapas conceituais e de portfólios auxiliam os estudantes a construir um raciocínio geográfico para o entendimento do espaço geográfico.

Aqui destacamos que a referida construção do raciocínio geográfico exige a observância dos princípios lógicos de localização, distribuição, distância, extensão, densidade, conexão, delimitação e escala (Moreira, 2007), que precisam ser aprendidos, praticados e poderão se tornar "uma atitude de consciência crítica dos homens e das mulheres em sua busca de uma nova forma de sociedade" (Moreira, 2007, p. 118).

É interessante ressaltar o trabalho de Rafael Straforini na busca de estabelecer a importância do ensino de geografia na Educação Básica, sendo que ressalta a relação entre "conhecimento e raciocínio geográfico e compreensão da espacialidade do fenômeno comprometida com uma prática espacial crítico-reflexivo do cidadão" (Straforini, 2018, p. 187). E, considerando a prática discursiva hegemônica inerente ao processo de ensino de geografia, o autor conclui que "podemos projetar — ainda que intencionalmente — um ensino de Geografia baseado na compreensão da espacialidade do fenômeno capaz de promover práticas espaciais insurgentes" (Straforini, 2018, p.189).

Por fim, é importante deixar claro que a avaliação é muito mais do que estabelecer notas ou conceitos, consiste em auxiliar o professor a reorganizar a prática pedagógica e o estudante a refletir sobre seu processo de aprendizagem no que tange à compreensão do espaço geográfico. Tal compreensão deve se dar por meio do desenvolvimento do raciocínio geográfico e deve envolver, ainda, o entendimento das relações entre os elementos naturais e sociais que compõem a realidade socioespacial e a construção de práticas espaciais.

O processo de **avaliação no componente curricular História** fundamenta-se nos princípios da Didática da História com vistas a formação da consciência histórica, por meio das competências do pensamento histórico. Ao considerar o termo competência como uma forma de superar um ensino que, na maioria dos casos, foi reduzido a uma aprendizagem memorizadora (Zabala; Arnau, 2010), a História tem como objetivo promover a aprendizagem a partir de uma perspectiva problematizadora e contextualizada, articulada às competências específicas da Área

de conhecimento das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. Para isso, o professor deve ter claro alguns pressupostos que orientam o processo de ensino-aprendizagem, tais como a utilização de fontes históricas — compreendidas como evidências que apresentam possibilidades de entendimento do passado em sua dimensão multiperspectivada e em constante construção. O ensino de História não se propõe a formar historiadores, mas a atividade investigativa, partindo das fontes, é importante para o desenvolvimento da literacia histórica, que significa apresentar condições de ler o mundo historicamente (Lee, 2006).

Diante do exposto, compreendemos que a formação da consciência histórica se desenvolve por meio de capacidades cognitivas próprias da História, as competências do pensamento histórico. Para observar se essas categorias estão sendo apropriadas pelos estudantes, propõe-se a construção de narrativas históricas, como instrumento de análise próprio da História. Para Rüsen, narrar significa "descrever intuitivamente a sequência de acontecimentos temporais concretos em seu contexto de sentido próprio, imediato" (Rüsen, 2012, p. 33). Essas narrativas apresentam a forma com que o estudante percebe o mundo e como ele percebe a si mesmo no mundo como sujeito histórico em seu tempo. Essa percepção é importante para a constituição da identidade que se organiza por meio da relação de alteridade e da compreensão da diversidade.

Por meio das narrativas também é possível perceber como o jovem considera a sua relação com a categoria tempo histórico — presente, passado e a expectativa de futuro —, articulados às categorias constitutivas das competências do pensamento histórico: "argumentação, significância, evidência, mudança, empatia, interpretação, explicação, motivação, orientação e experiências." (Schmidt, 2020, p. 29 e 30). A partir das ideias apresentadas pelos estudantes, o professor poderá perceber como eles estão se relacionando com a História e como ela se aproxima da sua vida prática. Essa aproximação com a vida prática dos estudantes dialoga com uma aprendizagem pautada em situações da vida real, conforme Zabala e Arnau postulam:

> Quando decidimos que queremos avaliar competências, estamos dizendo que reconheceremos a capacidade que um aluno adquiriu para responder a situações mais ou menos reais, problemas ou questões que têm muitas probabilidades de chegar a encontrar, embora seja evidente que nunca do mesmo modo em que foram aprendidos. (Zabala; Arnau, 2010, p. 214)

No caminho proposto pela Didática da História para se construir uma aprendizagem reflexiva e significativa, os instrumentos de avaliação devem se amparar no uso de fontes históricas e na organização das narrativas dos estudantes, que resultam da constituição do sentido da experiência de tempo do estudante: "[...] a narrativa histórica torna o presente e o passado, sempre em uma consciência de tempo na qual o passado, presente e futuro formam uma unidade integrada, mediante a qual, justamente, constitui-se a consciência histórica" (Rüsen, 2001, p. 66-67).

Desse modo, a avaliação e a verificação da aprendizagem do componente curricular História têm um objetivo mais audacioso que a análise dos fatos em si, como se o evento histórico fosse algo pronto e acabado. Para isso, este documento se aproxima das premissas da Didática da História e da Educação Histórica que defendem como critérios de avaliação a observação de como os estudantes se relacionam com os sentidos históricos, compreendidos em suas temporalidades, identificando as questões do presente, relacionadas ao passado e com uma perspectivação de futuro, baseadas em análises do que vivenciamos e conjunturas políticas, sociais, culturais, econômicas, ambientais, pautas que fazem parte da vida prática dos sujeitos, uma vez que estes são sujeitos históricos e sociais. Para verificar esses critérios que sistematizamos como os sentidos históricos, o instrumento preferencial são as narrativas históricas. Por meio das narrativas, o professor pode verificar a organização temporal do estudante e como ele relaciona a história em sua vida prática.

Além das narrativas livres (sem uma estrutura determinada), o professor pode organizar outros instrumentos tais como: 1. Testes escritos individuais ou colaborativos (em dupla ou em grupos); 2. Pesquisas produzidas que tenham como produto final narrativas escritas ou em formato audiovisual; 3. Dramatizações ou releituras representadas em texto ou imagem pictórica, 4. Relatórios de observação e análise de produtos culturais tais como, filmes, canções, obras de arte, etc. Esses instrumentos permitem a verificação acerca dos objetivos de aprendizagens, mas também:

> [...] torna-se necessário verificar se ele aprendeu a formular hipóteses historicamente corretas; processar fontes em função de uma temática e segundo as hipóteses levantadas; situar e ordenar acontecimentos em uma temporalidade histórica; levar em consideração os pontos de vista, os sentimentos e as imagens próprias de um passado; aplicar e classificar documentos históricos segundo a natureza de cada um; usar vocabulário conceitual adequado; e construir narrativas históricas baseadas em marcos explicativos (de semelhanças e diferenças, de mudança e permanência, de

> causas e consequências, de relações de dominação e insubordinação). (Schmidt; Cainelli, 2004. p. 189)

A avaliação pode ser diagnóstica, formativa e somativa, como mencionado neste documento, e elas estão interligadas e são complementares. A auto avaliação deve ser observada pelo professor, pois é a partir desse instrumento que o 'estudante informa o que considerou mais significativo na aprendizagem para sua vida prática, enfatizando a proposição de Schmidt, que diz que "(...) a vida prática é o ponto de partida e o ponto de chegada do trabalho com a formação do pensamento histórico." (Schmidt, 2020, p. 27). Assim sendo, compreendemos que a avaliação serve como um recurso para verificar as aprendizagens dos estudantes, mas também como um elemento para que o professor repense constantemente suas práticas e reformule, quando necessário, seus encaminhamentos metodológicos para dar sentido ao estudo da História.

A avaliação no **componente curricular de Sociologia**, aliada às diferentes formas de abordagem dos saberes sociológicos, deve levar em consideração o que está previsto nas DCNEM, que assinalam a importância da apropriação significativa dos conhecimentos por parte dos estudantes, superando a mera memorização. A avaliação da aprendizagem está associada ao diagnóstico preliminar, apresentando caráter formativo e permanente. A escola deve acompanhar a vida escolar dos estudantes, informando à família os resultados de seus desempenhos.

A Sociologia da Educação, ao denunciar as formas de reprodução das desigualdades sociais na escola, incentiva métodos avaliativos que vão além da mera reprovação. Para este campo do conhecimento sociológico, é preciso combater as práticas elitistas educacionais que não consideram a diversidade dos sujeitos, seus conhecimentos e experiências, nas diferentes realidades em que estão inseridos. É preciso que a escola dialogue com estes contextos e sujeitos, ensinando a integralidade. Nesse sentido, "a educação só se concretiza como direito numa escola em que todos possam aprender e formar-se como cidadãos" (Jacomini, 2009, p. 561). A Sociologia é um componente que opera a partir da premissa de que é necessário considerar a diversidade de realidades e de sujeitos, indo ao encontro das variadas formas de avaliação que procuram conhecer os estudantes e envolvê-los no próprio processo de avaliação, utilizando-se de instrumentos diversificados.

Enquanto ciência que conhece, investiga e analisa os processos que envolvem os sujeitos, as sociedades, as culturas, as formas de poder e o exercício da

política, a Sociologia proporciona ao estudante um novo olhar acerca do social, ampliando horizontes e perspectivas sobre as coletividades, tornando possível a sua atuação protagonista e transformadora na sociedade. Os saberes sociológicos possuem correspondência direta com a prática social. Assim, os estudantes percebem a relação entre os conhecimentos teóricos e a realidade em que vivenciam suas ações cotidianas. Desse modo, a mobilização de diferentes abordagens sobre os conteúdos está associada às formas diversificadas de avaliação.

Considerando o que as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio trazem para as propostas pedagógicas no seu artigo 27, destacam-se alguns pontos a serem empreendidos nas práticas do componente Sociologia, tendo em vista o protagonismo dos estudantes no processo de ensino-aprendizagem. O documento salienta a importância das atividades artísticas, culturais, tecnológicas e científicas, vinculadas à prática social e da problematização aliada à pesquisa. O aprimoramento da leitura e da escrita é um dos pontos mais destacados do componente, aliado a prática ética, cidadã e humana que reconhece, respeita e valoriza as diferentes identidades e formas de manifestações culturais da sociedade contemporânea. Outros pontos para as práticas pedagógicas, associados ao componente, referem-se à articulação entre teoria e prática, vinculando o trabalho intelectual às atividades práticas, a utilização de diferentes mídias e ambientes de aprendizagem, problematizando o papel cultural, político e econômico dos meios de comunicação na sociedade, a prática de atividades sociais que estimulam o convívio humano, a reflexão socioambiental, além de direcionamentos quanto a reflexão sobre os projetos de vida dos estudantes (Brasil, 2024b).

O componente de Sociologia, ao avaliar os estudantes, seguindo o que está previsto nas DCNEM, deve promover atividades complementares visando à superação de dificuldades na aprendizagem, para que obtenham o êxito escolar (Brasil, 2024b). Nesse sentido, a avaliação combina elementos quantitativos e principalmente qualitativos, não se restringindo às formas de mensuração do aprendizado objetivas, mas indo além delas, considerando a argumentação, a leitura e a escrita. Uma promissora forma de avaliação das aprendizagens é a redação sociológica, dado o seu caráter interdisciplinar que aprimora as habilidades dos estudantes na construção de argumentos científicos, embasados no pensamento

sociológico, e na análise reflexiva da sociedade, amparada na leitura e na interpretação.

A partir dessas premissas, o professor deve considerar a avaliação uma aliada do processo de aprendizagem, como uma forma de acompanhamento, levando em consideração os avanços, dificuldades e pontos de atenção. A avaliação contempla contextos, negociações e relações entre os atores envolvidos, de modo que reflitam sobre o aprendizado, que se desenvolve por diferentes formas. Assim, uma avaliação precisa ser diversificada, apresentando uma variedade de técnicas, estratégias e instrumentos. Testes orais e escritos, apresentações, pesquisas teóricas e de campo, análise de textos e documentos audiovisuais, sejam eles imagens, filmes, reportagens e documentários, são diferentes formas de avaliação da aprendizagem. O processo avaliativo está diretamente relacionado às metodologias de ensino adotadas pelo professor.

Na etapa do Ensino Médio, o componente curricular Sociologia avalia os estudantes considerando a compreensão das temáticas, conceitos e categorias mobilizadas para a explicação da realidade social. O objeto de estudo da Sociologia, referente aos processos sociais, culturais e políticos, é problematizado pelos estudantes com o auxílio dessas categorias. A partir da ampliação do seu repertório analítico, o estudante está preparado para propor ações para a intervenção na realidade social, considerando as necessidades individuais e coletivas. O professor, ao estabelecer esse processo avaliativo como parâmetro de referência, responde ao que está previsto para o desenvolvimento das habilidades e competências específicas previstas na BNCC, interligado aos propósitos do componente Sociologia.

Tendo em vista que o componente possui uma notável contribuição para o desenvolvimento das competências específicas da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, torna-se necessário direcionar o olhar para essas competências e analisar o percurso educacional. No exame geral dessas competências, evidenciam-se a análise, a contextualização, o reconhecimento e a participação dos estudantes, sujeitos protagonistas do processo de aprendizagem. Cabe ao professor a mobilização de estratégias diversificadas para o acompanhamento das aprendizagens, por meio de diversificadas maneiras: textual, oral, imagética, discursiva, entre outras. Dado o caráter prático da Sociologia, o componente prepara o estudante para a problematização da realidade e ação sobre a mesma, algo que

está evidenciado na proposta da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas na BNCC. Nesse sentido, a avaliação da aprendizagem vai muito além da mera verificação de conteúdos, direcionando-se à reflexão sobre o percurso formativo, considerando o desenvolvimento de competências e habilidades, ou seja, o conjunto de conhecimentos e as ações, somadas às tomadas de decisão feitas pelos estudantes, ancoradas pelo saber escolar.

REFERÊNCIAS

ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de filosofia**. Tradução de Alfredo Bossi e Ivone Castilho Benedetti. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

AGUIAR, Ponciana Freire de. Geotecnologias como metodologias aplicadas ao ensino de Geografia: uma tentativa de integração. **Geosaberes**, Fortaleza, v. 4, n. 8, p. 54-66, jul./dez. 2013.

ALVES, Luís Alberto Marques. Epistemologia e ensino de História. **História Hoje**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 9, p. 9-30, jun. 2016.

ANDERSON, Benedict. **Comunidades imaginadas**. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

ANDRADE, Manoel Correia de. A construção da geografia brasileira. **RA'EGA: o espaço geográfico em análise**, Curitiba, n. 3, 1999. Disponível em: https://revistas.ufpr.br/raega/article/view/18222. Acesso em: 25 jun. 2020.

ANTUNES, Ricardo. **Os sentidos do trabalho:** ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. São Paulo: Boitempo, 2000.

APPLE, Michael W. **A educação pode mudar a sociedade?** Petrópolis: Vozes, 2017.

ASCENÇÃO, Valéria de Oliveira Roque; VALADÃO, Roberto Célio. Professor de Geografia: entre o estudo do fenômeno e a interpretação da espacialidade do fenômeno. *In*: COLOQUIO INTERNACIONAL DE GEOCRÍTICA, 13., 2014, Barcelona. **Anales** [...]. Barcelona: [s. n.], 2014.

AZAMBUJA, Leonardo Dirceu de. O tema de estudo e o ensino de geografia na Educação Básica. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 9, n. 17, p. 109-126, jan./jun. 2019.

BACHELARD, Gaston. **A psicanálise do fogo**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

BATISTA, A. M. P. **Critérios de avaliação com enfoque no Ensino Médio, OAC**. [S. l.]: PDE SEED, 2008.

BEHRING, Elaine Rossetti. **Brasil em contra-reforma:** desestruturação do Estado e perda de direitos. São Paulo: Cortez, 2003.

BIESTA, Gert. **Para além da aprendizagem:** educação democrática para um futuro humano. Belo Horizonte: Autêntica, 2017.

BITTENCOURT, Circe. Apresentação. *In*: BITTENCOURT, Circe (org.). **O saber histórico na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2009.

BOURDIEU, Pierre. **O poder simbólico**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1989.

BOURDIEU, Pierre. **Esboço de uma teoria da prática:** precedido de três estudos sobre etnologia. Oeiras: Celta, 2002.

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 12 ago. 2019.

BRASIL. Parecer CNE/CEB n. 15, de 1º de junho de 1998. Diretrizes Curriculares do Ensino Médio. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 26 jun. 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Humanas e suas tecnologias**. Brasília, DF: MEC, 2000.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais+: Ciências Humanas e suas tecnologias**. Brasília, DF: MEC, 2002. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/CienciasHumanas.pdf. Acesso em: 12 ago. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio: Ciências Humanas e suas tecnologias**. Brasília, DF: MEC, 2006.

BRASIL. Emenda Constitucional n. 59, de 11 de novembro de 2009. Brasília, DF: Presidência da República, 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc59.htm. Acesso em: [data de acesso].

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília, DF: MEC, 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Formação de professores do ensino médio, Etapa II - Caderno I: Organização do Trabalho Pedagógico no Ensino Médio**. Curitiba: UFPR, 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio**. Brasília, DF: MEC, 2018a.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio**. Brasília, DF: MEC, 2018.

BRASIL. Resolução CNE/CEB n. 3, de 21 de novembro de 2018. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 21, 22 nov. 2018b.

BRASIL. Portaria n. 1.432, de 28 de dezembro de 2018. Estabelece os referenciais para elaboração dos itinerários formativos conforme preveem as Diretrizes Nacionais do Ensino Médio. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 58, 4 abr. 2019.

BRASIL. Lei n. 14.945, de 31 de julho de 2024. Altera a Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), a fim de definir diretrizes para o ensino médio [...]. Brasília, DF: Presidência da República, 2024a. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.945-de-31-de-julho-de-2024-575696390. Acesso em: 10 abr. 2025.

BRASIL. Resolução CNE/CEB n. 2, de 13 de novembro de 2024. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – DCNEM. Brasília, DF: MEC, 2024b. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2024/265041-rceb002-24/file. Acesso em: 10 abr. 2025.

CASTELLAR, Sonia Maria Vanzella. Educação geográfica: a psicogenética e o conhecimento escolar. **Cadernos CEDES**, Campinas, v. 25, n. 66, p. 209-225, ago. 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-32622005000200005. Acesso em: 27 jun. 2020.

CASTELLAR, Sonia Maria Vanzella. A Cartografia e a construção do conhecimento em contexto escolar. *In*: ALMEIDA, Rosangela Doin de (org.). **Novos Rumos da cartografia Escolar: currículo, linguagem e tecnologia**. São Paulo: Contexto, 2011. p. 121-134.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede:** a era da informação, economia, sociedade e cultura. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **A Geografia escolar e a cidade:** ensaios sobre o ensino de Geografia para a vida urbana cotidiana. Campinas: Papirus, 2008.

CAVALCANTI, Lana de Souza. Jovens escolares e suas práticas espaciais cotidianas: o que tem isso a ver com as tarefas de ensinar Geografia. *In*: CALLAI, Helena Copetti (org). **Educação geográfica:** Reflexões e prática. Ijuí: Unijuí, 2011.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **O ensino de Geografia na escola**. Campinas: Papirus, 2012.

CERTEAU, Michel de. **A escrita da história**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2000.

CHAUÍ, Marilena. **Cultura e democracia:** o discurso competente e outras falas. São Paulo: Cortez, 2011.

CLAVAL, Paul. **Terra dos Homens:** a Geografia. São Paulo: Contexto, 1982.

CRUZ, C. R.; GHIGGI, G. O lugar da Filosofia e do educador frente às mudanças paradigmáticas do século XXI. *In*: BATTESTIN, C.; GABRIEL, F. A. (org.). **Filosofia e educação:** um diálogo entre os saberes na contemporaneidade. Rio de Janeiro: Multifoco, 2012.

DAYRELL, Juarez. O jovem como sujeito social. **Revista Brasileira de Educação**, n. 24, p. 40-52, set./dez. 2003.

DELEUZE, G.; GUATTARI, F. **O que é Filosofia?** São Paulo: Editora 34, 1992.

ELIADE, Mircea. **Mito e realidade.** São Paulo: Perspectiva, 1972.

ELIAS, Norbert. **A sociedade dos indivíduos.** Rio de Janeiro: Zahar, 1994.

FILIZOLA, Roberto. **Didática da Geografia:** Proposições metodológicas e conteúdos entrelaçados com a avaliação. Curitiba: Base Editorial, 2009.

FOUCAULT, Michel. **As palavras e as coisas.** São Paulo: Martins Fontes, 1981.

FRANÇA, Gilberto Cunha. **O trabalho no espaço da fábrica:** um estudo da General Motors em São José dos Campos (SP). São Paulo: Expressão Popular, 2007.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2018.

GOLDSCHMIDT, Victor. Tempo histórico e tempo lógico na interpretação dos sistemas filosóficos. *In*: _____. **A religião de Platão.** São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1963.

HARVEY, David. **Condição Pós-moderna:** uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. São Paulo: Edições Loyola, 2008.

HOBSBAWM, Eric. **Nações e nacionalismo desde 1780:** programa, mito e realidade. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2004.

HORKHEIMER, Max. Filosofia e Teoria Crítica. *In*: BENJAMIN, Walter *et al*. **Textos escolhidos.** São Paulo: Abril Cultural, 1983. (Coleção Os Pensadores).

JACOMINI, Márcia. Educar sem reprovar: desafio de uma escola para todos. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 557-572, set./dez. 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ep/v35n3/10.pdf. Acesso em: 4 ago. 2019.

KRAWCZYK, Nora. Reflexão sobre alguns desafios do ensino médio no Brasil hoje. **Cadernos de Pesquisa**, v. 41, n. 144, p. 752-769, set./dez. 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/cp/v41n144/v41n144a06.pdf. Acesso em: 14 nov. 2019.

LACOSTE, Yves. **A Geografia:** isso serve em primeiro lugar para fazer a guerra. Campinas: Papirus, 1988.

LAUDARES, Sandro. **Geotecnologia ao alcance de todos.** Curitiba: Appris, 2014.

LEE, Peter. Progressão da compreensão dos alunos em História. *In*: BARCA, Isabel (org.). **Perspectivas em Educação Histórica.** Braga: Universidade do Minho, 2001. p. 13-29.

LEE, Peter. "Nós fabricamos carros e eles tinham que andar a pé": compreensão das pessoas do passado. *In*: BARCA, Isabel (org.). **Educação histórica e museus.** Braga: Universidade do Minho, 2003. p. 19-36.

LEE, Peter. Em direção a um conceito de literacia histórica. **Educar em Revista**, Curitiba, ed. especial, p. 131-150, 2006. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/er/nspe/nspea08.pdf. Acesso em: 26 jul. 2020.

LÉVI-STRAUSS, Claude. Raça e História. *In*: _____. **Antropologia Estrutural II**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1976. p. 328-366.

LOPES, Claudivan Sanches; PONTUSCHKA, Nídia Nacib. O conhecimento pedagógico do conteúdo na prática profissional de professores de Geografia. **GEOUSP – Espaço e Tempo**, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 76-92, 2015.

MAAMARI, A. Filosofia como disciplina escolar. *In*: CARVALHO, Marcelo; CORNELLI, Gabriele (org.). **Filosofia e formação**. Cuiabá: Central de Texto, 2013. v. 1.

MESQUITA, Silvana Soares de Araujo; LELIS, Isabel Alice Oswaldo Monteiro. Cenários do Ensino Médio no Brasil. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 89, p. 821-842, out./dez. 2015.

MILLS, Charles-Wright. **A imaginação sociológica**. Rio de Janeiro: Zahar, 1969.

MOLL, Jaqueline *et al*. **Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo:** desafios, tensões e possibilidades. Porto Alegre: Artmed, 2010.

MORAES, Amaury César. O veto de FHC: o sentido de um gesto. *In*: CARVALHO, L. M. G. (org.). **Sociologia e ensino em debate:** experiências e discussões de sociologia no ensino médio. Ijuí: Unijuí, 2004.

MORAN, José; MASETTO, Marcos; BEHRENS, Marilda. **Novas Tecnologias e mediação Pedagógica**. Campinas: Papirus, 2013.

MORAN, José. Mudando a educação com metodologias ativas. *In*: SOUZA, Carlos Alberto de; MORALES, Ofelia Elisa Torres (orgs.). **Mídias Contemporâneas, Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania:** aproximações jovens. Ponta Grossa: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015. v. 2.

MOREIRA, Ruy. Assim se passaram dez anos: a renovação da geografia no Brasil no período 1978-1988. **GEOgraphia**, v. 2, n. 3, 2000.

MOREIRA, Ruy. **Pensar e ser em geografia:** ensaio de história, epistemologia e ontologia do espaço geográfico. São Paulo: Contexto, 2007.

MOREIRA, Ruy. **Para onde vai o pensamento geográfico? Por uma epistemologia crítica**. São Paulo: Contexto, 2008.

MORIN, Edgar. **O método 3:** conhecimento do conhecimento. Porto Alegre: Sulina, 2015.

MOTA, Ana Elizabete; AMARAL, Ângela Santana. A reestruturação produtiva e as novas modalidades de subordinação do trabalho. *In*: MOTA, Ana Elizabete (org.). **A**

nova fábrica de consensos: ensaios sobre a reestruturação empresarial, o trabalho e as demandas ao Serviço Social. São Paulo: Cortez, 1998.

MUNANGA, Kabengele. Uma abordagem conceitual das noções de raça, racismo, identidade e etnia. *In*: SEMINÁRIO NACIONAL RELAÇÕES RACIAIS E EDUCAÇÃO, 3., 2003, Rio de Janeiro. **Anais** [...]. Rio de Janeiro: PENESB, 2003. Disponível em: https://www.ufmg.br/inclusaosocial/?p=59. Acesso em: 7 jun. 2020.

NOLAN, Peter. Verbete Trabalho. *In*: OUTHWAITE, William; BOTTOMORE, Tom (ed.). **Dicionário do Pensamento Social do século XX**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1996.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Currículo Básico Para a Escola Pública do Estado do Paraná**. Curitiba: SEED, 1990.

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

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

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

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

PINSKI, Jaime; PINSKI, Carla Bassanezi. O que e como ensinar: Por uma história prazerosa e consequente. *In*: KARNAL, Leandro (org.). **História na sala de aula:** conceitos, práticas e propostas. São Paulo: Contexto, 2005.

PINTO, Geraldo Augusto. **A organização do trabalho no século 20:** taylorismo, fordismo e toyotismo. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

RABELO, Kamila Santos de Paula. A avaliação da aprendizagem no processo de ensino em geografia. **Ateliê Geográfico**, Goiânia, v. 4, n. 4, p. 222-249, dez. 2010. Disponível em: https://www.revistas.ufg.br/atelie/article/view/16673. Acesso em: 21 jul. 2020.

RANIERI, Nina S. Educação obrigatória e gratuita no Brasil: um longo caminho, avanços e perspectivas. *In*: RANIERI, Nina S.; ALVES, Angela L. A. (org.). **Direito à educação e direitos na educação em perspectiva interdisciplinar**. São Paulo: Cátedra UNESCO de Direito à Educação/USP, 2018.

RIBEIRO, Darcy. **O Brasil como Problema**. São Paulo: Global Editora, 2015.

SHULMAN, Lee S. *Conocimiento y enseñanza: fundamentos de la nueva reforma*. ***Profesorado***. *Revista de currículum y formación del profesorado*, Granada, v. 9, n. 2, p. 1–22, 2005. Disponível em: http://www.ugr.es/local/recfpro/Rev92ART1.pdf. Acesso em: 25 jul. 2025.

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DO PARANÁ

Referencial Curricular para o Ensino Médio do Paraná

Volume 3

Curitiba

2025

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DO PARANÁ

Referencial Curricular para o Ensino Médio do Paraná

Volume 3

Curitiba
2025

Governador

Carlos Massa Ratinho Junior

Vice-Governador

Darci Piana

Chefe da Casa Civil

João Carlos Ortega

Secretário de Estado da Educação

Roni Miranda Vieira

Chefe de Gabinete

Camila Prade Conte

Diretor-Geral

João Luiz Giona Junior

Diretor de Educação

Anderfábio Oliveira dos Santos

Diretora de Planejamento e Gestão Escolar

Graziele Andriola

Diretor de Tecnologia e Inovação

Cláudio Aparecido de Oliveira

FICHA TÉCNICA

Coordenadora Estadual do Ensino Médio

Vanessa Roberta Massambani Ruthes

Coordenadora de Currículo

Camila Flávia Fernandes Roberto

Coordenadora da Educação Técnica e Profissional

Mariley Duarte Rocha de Oliveira

Assessoria pedagógica

Flávia Leal King Baleche

Jackelini Dalri de Carvalho

REDATORES

TEXTO INTRODUTÓRIO

Amanda Gonçalves Edmundo
Ana Sueli Ribeiro Vandresen
Angela Camargo Vargas
Bárbara Yuri Katahira
Bruna Fernandes da Cunha
Carlos Henrique Ligel Svidnitzki
Carlos Henrique Martins Torra Helvig
Cristiane Severino da Silva
Daiane Carnelos Resende Laibida
Diana Fernandes de Miranda Carvalho
Dolores Follador
Edne Aparecida Claser
Fernanda Estrada Martins Mendonça Minelli
Flávia Leal King Baleche
Galindo Pedro Ramos
Ionara Blotz
Ivana Suski Vicentin
Ivanildo Luiz Monteiro Rodrigues dos Santos
Jackelini Dalri de Carvalho
Juliana Wolff
Jussara Turin
Lilianny Rodrigues Barreto dos Passos
Luana Funchal Couto

Maria Cristina Dias Bittencourt
Maria Daise Tasquetto Rech
Maria Regina Bach
Marilene Parmezan
Mariley Duarte Rocha de Oliveira
Marlene Ananias
Marytta Rennó Vilela Perez Masseli
Melissa Colbert Bello
Michelle Renata Borsatto
Natália Cristina Granato
Paula Rodakiewski
Rafael Estefano Busato
Regina Celia Vitorino
Sandra Aparecida da Silva
Suely Barquez Furlan
Tiago Ungericht Rocha
Vanessa Roberta Massambani Ruthes

FORMAÇÃO GERAL BÁSICA

Educação Digital

Andréa Bassin
Flávia Leal King Baleche
Jackelini Dalri de Carvalho
Similaine Sibeli da Silva

Área de Linguagens e suas Tecnologias

Adilson Carlos Batista
Adriana Zaze de Abreu
Alexandra Maria dos Santos
Ana Flavia Davies
Ana Paula Istschuk
Angélica Mayara Gonçalves Rodrigues
Cidarley Grecco Fernandes Coelho
Edilson José Krupek
Fernando Richardi da Fonseca
Liane Maria Barreto de Azevedo
Luci Teresa Sampaio Gohl
Roberta Jorge da Silva Wisnievski
Sandra Andréia Ferreira
Similaine Sibeli da Silva
Sissi Pereira
Vânia Rosczinieski Brondani

Área de Matemática e suas Tecnologias

Abimael Fernando Moreira
Catia Joze de Souza Mattoso
Fernando Fisco
Jaqueline de Melo de Freitas

Lucimar Donizete Gusmão
Narjara Boppre Philippi

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

Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas
Andréa Bassin
Camila Flávia Fernandes Roberto
Cristina Elena Taborda Ribas
Eloi Correa dos Santos
Lorena Pantaleão da Silva
Marcos Antonio Queiroz
Natália Cristina Granato
Pollyana Aguiar Fonseca Santos
Rafael Estefano Busato
Renata Caroline Zanquetta Cardozo
Vanessa Maria Rodrigues Viacava

ITINERÁRIOS FORMATIVOS DE APROFUNDAMENTO

Área de Linguagens e suas Tecnologias
Amanda Gonçalves Edmundo
Ana Paula Istschuk
Camila Flávia Fernandes Roberto
Cristiane Terezinha Bonato
Elaine Lino Figueiredo
Fábio Augusto Scarpim
Fernanda Ianoski Ferro
Janaina Muller da Silva
Jheiny Bueno Bzuneck
Juliani Poltronieri Emerenciano Horst
Laura Tripoli de Oliveira
Leliane Regina Ortega
Marinês Avila de Chaves Kaviatkovski
Michele Rodrigues de Lima
Patricia Fabro Barbosa
Patricia Granato Rudnik
Sandra Mara de Moraes Kozakowski
Suely Aparecida de Lima

Área de Matemática e suas Tecnologias

Amanda Gonçalves Edmundo
Adriana Paffrath
Ana Paula Istschuk
Ana Paula Ferreira Nicolete
Andrea Boçois
Arabel Cavalheiro Petroski
Camila Flávia Fernandes Roberto
Carleni Fonseca Duarte
Carlos Alberto Maziozeki de Oliveira
Fábio Augusto Scarpim
Jheiny Bueno Bzuneck
Juliani Poltronieri Emerenciano Horst
Leliane Regina Ortega
Marinês Avila de Chaves Kaviatkovski
Rosemeri Vieira Dittrich
Sandra Mara Moraes Kozakowski

Área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias

Amanda Gonçalves Edmundo
Ana Paula Istschuk
Camila Flávia Fernandes Roberto
Carla Aparecida Lamaur Martinhago
Emerson Gavet
Fábio Augusto Scarpim
Jheiny Bueno Bzuneck
Juliana Bengozi Dante
Juliani Poltronieri Emerenciano Horst
Leandro Antônio dos Santos
Leliane Regina Ortega
Marcia Regina Bednarczuk da Silveira
Maria Raquel Weingartner
Marinês Avila de Chaves Kaviatkovski
Sandra Mara de Moraes Kozakowski
Sinara Martinello Martinelli Pereira
Tamiris de Oliveira Diniz

Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Aline Nikosheli Nepomuceno
Amanda Gonçalves Edmundo
Ana Paula Istschuk
Camila Flávia Fernandes Roberto
Camila Mariane de Souza
Carolina Maria Amaral da Silva
Fábio Augusto Scarpim
Fábio Henrique Amaral
Jheiny Bueno Bzuneck
Juliani Poltronieri Emerenciano Horst
Leliane Regina Ortega
Luciano Araújo

Marlon Peterlini Ferreira
Márcia Aparecida Labres de Oliveira
Márcia Moreira
Marco Antonio Gomes
Marinês Avila de Chaves Kaviatkovski
Rafael Egino Lauriano
Sandra Mara de Moraes Kozakowski

ITINERÁRIOS DE FORMAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL

Diana Fernandes de Miranda Carvalho
Mariley Duarte Rocha de Oliveira
Marlene Ananias
Regina Celia Vitorino

REVISORES

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

COLABORADORES

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

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 — Princípios epistemológicos 33

Quadro 2 — Princípios pedagógicos 34

Quadro 3 — Princípios de gestão 35

Quadro 4 — Competências Comuns para Itinerários Formativos de Aprofundamento 42

Quadro 5 — Competências e habilidades específicas da área de Linguagens e suasTecnologias 49

Quadro 6 — Competências e habilidades específicas da área de Matemática e suas Tecnologias 61

Quadro 7 — Competências e habilidades específicas da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias 73

Quadro 8 — Competências e habilidades específicas da área de Ciências Humanas e Sociais 89

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABP - Aprendizagem Baseada em Projetos

BNCC - Base Nacional Comum Curricular

CBO - Classificação Brasileira de Ocupações

CEE/PR - Conselho Estadual de Educação do Paraná

CHS - Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

CNCT - Catálogo Nacional de Cursos Técnicos

CNE/CEB - Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica

CNE/CP - Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno

CNT - Ciências da Natureza e suas Tecnologias

CTSA - Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente

DCNEM - Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio

DCNEPT - Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Profissional e Tecnológica

FGB - Formação Geral Básica

IFA - Itinerários Formativos de Aprofundamento

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

LGG - Linguagens e suas Tecnologias

MAT - Matemática e suas Tecnologias

MEC - Ministério da Educação

PEE - Plano Estadual de Educação

PNE - Plano Nacional de Educação

TCT - Temas Contemporâneos Transversais

TDIC - Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação

UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 13

ITINERÁRIOS FORMATIVOS 14

PRESSUPOSTOS E FINALIDADES 15

PROJETO DE VIDA 17

1. FUNDAMENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS 20
REFERÊNCIAS 29

ITINERÁRIOS FORMATIVOS DE APROFUNDAMENTO 32

PRINCÍPIOS ORGANIZADORES PARA A ELABORAÇÃO DOS IFA 33

OS ITINERÁRIOS FORMATIVOS DE APROFUNDAMENTO POR ÁREA DO CONHECIMENTO 40

1. ITINERÁRIO FORMATIVO DE APROFUNDAMENTO NA ÁREA DE LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS 44
1.1 Elementos conceituais específicos e orientações pedagógicas específicas da área de Linguagens e suas Tecnologias 45
1.2 Competências e habilidades da área de Linguagens e suas Tecnologias 47
1.3 Encaminhamentos metodológicos 52
1.4 Avaliação 54

REFERÊNCIAS 57

2. ITINERÁRIO FORMATIVO DE APROFUNDAMENTO NA ÁREA DE MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS 58
2.1 Elementos conceituais específicos e orientações pedagógicas específicas da área de Matemática e suas Tecnologias 58
2.2 Competências e habilidades da área de Matemática e suas Tecnologias 60
2.3 Encaminhamentos metodológicos 63
2.4 Avaliação 64

REFERÊNCIAS 67

3. ITINERÁRIO FORMATIVO DE APROFUNDAMENTO NA ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS 68
3.1 Elementos conceituais específicos e orientações pedagógicas específicas da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias 68
3.2 Competências e habilidades da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias 71
3.3 Encaminhamentos metodológicos 76
3.4 Avaliação 79

REFERÊNCIAS 81

4. ITINERÁRIO FORMATIVO DE APROFUNDAMENTO NA ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS 84

4.1 Elementos conceituais específicos e orientações pedagógicas específicas da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas 85

4.2 Competências e habilidades da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas 88

4.3 Encaminhamentos metodológicos 91

4.4 Avaliação 94

REFERÊNCIAS 97

ITINERÁRIOS DE FORMAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL 99

A EDUCAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL 100

1. LEGISLAÇÃO 104

2. PRINCÍPIOS NORTEADORES DA EDUCAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL 108

OS SUJEITOS DA EDUCAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL E A CONEXÃO COM O MUNDO DO TRABALHO 112

1. AS EXPECTATIVAS DOS ESTUDANTES QUE INGRESSAM E EGRESSAM DA EDUCAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL 114

2. A FORMAÇÃO A PARTIR DAS EXPERIÊNCIAS PROFISSIONAIS E AS EXPECTATIVAS DO MUNDO DO TRABALHO 115

FORMAS DE OFERTA E ARQUITETURA CURRICULAR DA EDUCAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL 121

1. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR A PARTIR DA REFORMA DO ENSINO MÉDIO — LEI n. 13.415/2017 121

2. PERSPECTIVAS CURRICULARES DA EDUCAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL A PARTIR DA LEI n. 14.945/2024 125

A FORMAÇÃO DE PROFESSORES E AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL A PARTIR DAS NOVAS PERSPECTIVAS 129

1. A IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA IMPLEMENTAÇÃO DA NOVA PROPOSTA CURRICULAR 129

2. A AVALIAÇÃO NA EDUCAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL EM UM CURRÍCULO CONSTRUÍDO A PARTIR DE COMPETÊNCIAS E HABILIDADES 132

REFERÊNCIAS 137

APRESENTAÇÃO

Tendo em vista a promulgação da Lei n. 14.945/2024 (Brasil, 2024a), a qual revogou parcialmente a Lei n. 13.415/2017, foi estabelecida uma nova organização para o Ensino Médio em todo o país. A partir das mudanças advindas da Lei e com a publicação da Resolução CNE/CEB n. 02, de 13 de novembro de 2024, que atualizou as Diretrizes Curriculares Nacionais para a etapa (Brasil, 2024b), foi realizada a revisão do Referencial Curricular para o Ensino Médio do Paraná, contemplando os princípios pedagógicos que norteiam esse segmento.

Neste Referencial, estruturado em três volumes, o Texto Introdutório correspondente ao volume 1, descreve o cenário da oferta atual do Ensino Médio em todo o Estado; as percepções e os interesses dos estudantes para essa etapa de ensino; os demarcadores conceituais essenciais para o desenvolvimento da gestão e prática pedagógica nas escolas paranaenses; os pressupostos da educação inclusiva, amparada pela educação em direitos humanos, destacando a diversidade das juventudes e as modalidades de ensino; e os princípios pedagógicos e formativos que orientam o Ensino Médio do Paraná.

O segundo volume, tem como foco a apresentação da organização curricular da Formação Geral Básica (FGB), a qual visa ao aprofundamento das aprendizagens desenvolvidas no Ensino Fundamental e ao desenvolvimento de competências e habilidades das quatro áreas do conhecimento, de acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (Brasil, 2018b). Neste documento foi incluída a Educação Digital, orientada pela BNCC Computação (Brasil, 2022a), a qual passou a complementar a base a partir de 2022.

Este volume se refere aos Itinerários Formativos, trazendo o conceito, os pressupostos que caracterizam e orientam a organização e construção dos Itinerários Formativos de Aprofundamento (IFA). Os fundamentos teórico-metodológicos do Projeto de Vida são apresentados, visto que ele se constitui como eixo articulador do currículo, integrando FGB e IFA ao longo do Ensino Médio. Por fim, são explicitados os fundamentos para organização e estruturação do Itinerário de Formação Técnica e Profissional.

Este último volume, completa as premissas referentes à construção curricular, mantendo o foco na aprendizagem de todos os estudantes das instituições de ensino que ofertam o Ensino Médio do Paraná, visando a formação integral do sujeito.

ITINERÁRIOS FORMATIVOS

PRESSUPOSTOS E FINALIDADES

Os Itinerários Formativos são percursos educacionais que compõem a parte flexível do currículo do Ensino Médio, os quais os estudantes podem escolher de acordo com os seus interesses, aptidões e perspectivas profissionais.

Com a promulgação da Lei n. 14.945/2024 (Brasil, 2024a) e de acordo com a Resolução CNE/CEB n. 02/2024 (Brasil, 2024b), os Itinerários Formativos passaram a compor o Ensino Médio, com uma carga horária mínima de 600 horas, das 3.000 horas mínimas desta etapa. Os estudantes podem escolher entre um dos Itinerários Formativos de Aprofundamento (IFA) das áreas do conhecimento ou um Itinerário de Formação Técnica e Profissional, respeitando a relevância para o contexto local e a possibilidade dos sistemas de ensino.

As instituições de ensino devem oferecer aprofundamento em todas as áreas do conhecimento, organizando, no mínimo, dois itinerários com diferentes ênfases, exceto aquelas que ofertarem apenas a Formação Técnica e Profissional. A Resolução CNE/CEB n. 02/2024 orienta que, para atender a essa exigência, as redes poderão organizar itinerários integrados com ênfase em duas ou três áreas, itinerários distintos com foco em uma única área, dois ou mais itinerários voltados à formação técnica ou, ainda, um itinerário que contemple todas as quatro áreas do conhecimento — juntamente com um para a formação técnica (Brasil, 2024b).

Os Itinerários Formativos de Aprofundamento, segundo a Resolução CNE/CEB n.° 02/2024, são percursos educacionais estruturados, que possibilitam aos estudantes o aprofundamento de suas aprendizagens e de seu desenvolvimento, em uma ou em mais áreas (Brasil, 2024b, Art. 5°). Devem ser ofertados por meio de projetos integradores, numa perspectiva interdisciplinar, visto que são organizados com ênfase nos componentes curriculares que constituem a(s) área(s) do conhecimento ofertada(s).

Além do aprofundamento das aprendizagens, outra finalidade do IFA é a valorização da diversidade territorial e cultural do país, assim como das especificidades da Proposta Pedagógica Curricular das instituições de ensino.

Para elaboração dos Itinerários Formativos de Aprofundamento, os sistemas de ensino devem observar o contido nos Parâmetros Nacionais para a Oferta dos Itinerários Formativos de Aprofundamento IFAs no Ensino Médio (Brasil, 2025), que definem os elementos conceituais que dão base para a organização dos itinerários,

orientam para um trabalho pedagógico interdisciplinar e apresentam o conjunto de competências e habilidades a serem desenvolvidos em cada área do conhecimento.

Em relação aos Itinerários de Formação Técnica e Profissional, os Sistemas de Ensino devem se apoiar no conteúdo das Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Técnica e Profissional vigentes. De acordo com a Resolução CNE/CEB n.° 02/2024 (Brasil, 2024b, Art. 24), os Itinerários de Formação Técnica e Profissional devem estar articulados com a Formação Geral Básica de maneira que assegurem a habilitação profissional técnica, de acordo com os cursos previstos no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) (Brasil, 2020), e qualificação profissional técnica, como etapa com terminalidade de curso técnico previsto no CNCT.

Para dar suporte às escolhas dos estudantes em relação aos Itinerários Formativos, com a implementação da Lei n. 13.415/2017 (Brasil, 2017), foi inserido na organização curricular do Novo Ensino Médio o Projeto de Vida, com o objetivo de promover e apoiar os estudantes na elaboração de seus projetos de vida, com base em suas expectativas e possibilidades, apoiando-os na construção de trajetórias significativas para o futuro. No Paraná, ofertado como um componente curricular, o Projeto de Vida passou a ocupar um lugar de destaque, tornando-se um espaço estruturado para que os jovens pudessem refletir sobre quem são, quem desejam ser e quais caminhos pretendem trilhar nas dimensões pessoal, profissional e social. Ao fortalecer essa base, o Projeto de Vida contribuiu diretamente para a formação integral dos estudantes e para que estes fizessem escolhas mais conscientes e alinhadas aos seus interesses e sonhos, especialmente no momento da indicação do Itinerário Formativo a ser trilhado.

Mesmo com as mudanças trazidas pela Lei n. 14.945/2024, que reformulou pontos da organização do Ensino Médio, o papel formativo do Projeto de Vida foi mantido e reafirmado. A legislação atual e a Resolução CNE/CEB n. 02/2024 reconhecem que práticas pedagógicas intencionais voltadas ao desenvolvimento do Projeto de Vida são fundamentais para que os estudantes se sintam protagonistas de seus percursos escolares e tenham melhores condições de planejar o futuro.

No próximo capítulo serão apresentados fundamentos teórico-metodológicos e avaliativos que dão suporte ao trabalho pedagógico realizado no processo de desenvolvimento dos projetos de vida dos estudantes, fortalecendo o protagonismo e a formação integral dos sujeitos do Ensino Médio.

PROJETO DE VIDA

O Plano Nacional de Educação (PNE) previu, desde 2014, mudanças na oferta do Ensino Médio como forma de superar os desafios enfrentados pela escola no que diz respeito à qualidade da educação (Brasil, 2014). Com a publicação da Lei n. 13.415/2017 (Brasil, 2017), foi implementado o Novo Ensino Médio, que tinha como um de seus objetivos promover a aprendizagem significativa, na qual as juventudes fossem protagonistas da própria aprendizagem, assumindo a escola como um meio para alcançar os seus objetivos.

O Art. 205 da Constituição Federal (Brasil, 1988) e o Art. 2º da Lei n. 9.394/1996 (LDB) (Brasil, 1996) já previam a promoção e o incentivo ao desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e a sua qualificação para o trabalho, sendo, estes, objetivos do Ensino Médio, de acordo com a Resolução CNE/CEB n. 3/2018 (Brasil, 2018a). A atual Resolução CNE/CEB n. 02/2024 reforça e amplia essas finalidades do Ensino Médio, afirmando que esta etapa da Educação Básica visa promover o desenvolvimento integral dos estudantes, "mediante formação para o exercício pleno da cidadania, qualificação para a participação e integração no mundo do trabalho e preparação para a continuidade dos estudos em nível superior." (Brasil, 2024b, Art. 3º).

Visando proporcionar uma base por meio da qual os estudantes tivessem a possibilidade de se desenvolver em suas dimensões pessoal, profissional e social, assim como tomarem decisões sobre seus planos de estudo, a partir da implementação da Lei n. 13.415/2017, no Novo Ensino Médio do Paraná, passou a ser ofertado o componente curricular Projeto de Vida nas três séries. Com esse suporte, eles teriam condições de optar pelos Itinerários Formativos, conforme suas expectativas para o futuro, de maneira mais objetiva e assertiva.

Em 2024, a homologação da Lei n. 14.945 (Brasil, 2024a), que revogou parcialmente a Lei n. 13.415/2017, determinou novas alterações na organização do Ensino Médio, especialmente em relação à carga horária da FGB e dos Itinerários Formativos e à sua forma de oferta. Porém, dentre o que permaneceu, a Lei n. 14.945/2024 e a Resolução CNE/CEB n. 02/2024 (DCNEM) (Brasil, 2024b) reforçaram a importância e a necessidade da proposição de práticas pedagógicas intencionais que promovam o desenvolvimento do Projeto de Vida dos estudantes, orientando, no Art. 12 da Resolução, que:

> Os sistemas de ensino deverão assegurar aos estudantes oportunidades de construção de Projetos de Vida no ensino, de modo a promover processos intencionais e estruturados de aprendizagem e desenvolvimento integral dos jovens, mediante propostas didáticas que possibilitem que cada estudante possa se engajar:
> I - na reflexão coletiva e individual sobre:
> a) os desafios e dilemas do mundo contemporâneo e suas implicações para o presente e o futuro das juventudes;
> b) sua história de vida pessoal, familiar e comunitária e como esta história de vida se relaciona com suas características pessoais, suas inclinações, hábitos, desejos e talentos;
> c) sua participação em grupos, coletivos, turmas e a relação dessa participação com as suas formas de estar e se movimentar no mundo; e
> d) suas escolhas e projetos para o futuro, numa perspectiva integrada, considerando dimensões da vida pessoal, familiar, comunitária e profissional, construindo a consciência que todo Projeto de Vida somente se realiza numa dimensão coletiva.
> II - na construção de proposições e de ações e intervenções individuais e coletivas no mundo, considerando:
> a) a escolha de seu itinerário formativo;
> b) sua transição para a vida adulta e para o mundo do trabalho;
> c) sua motivação, autonomia e disposição de progredir diante de desafios, desenvolvendo sua capacidade de definir seus objetivos e metas pessoais e mobilizar as estratégias necessárias para alcançá-las;
> d) seu engajamento na vida comunitária e social e sua participação na transformação e melhoria contínua da vida comum;
> e) sua participação cidadã e política, considerando os parâmetros democráticos que estruturam a sociedade brasileira; e
> f) sua realização plena como pessoa.
> Parágrafo único. A oferta do Projeto de Vida é estratégia curricular e poderá obedecer a uma lógica transversal às áreas do conhecimento e deverá estar presente ao longo de todo o Ensino Médio:
> I - no início da trajetória formativa no Ensino Médio: a orientação e apoio aos estudantes para a identificação de seus interesses, inclinações e objetivos, definindo a escolha do itinerário que mais se alinha a seu Projeto de Vida; e
> II - no final da trajetória formativa no Ensino Médio: a orientação e apoio aos estudantes para a identificação das diferentes oportunidades e possibilidades de progressão de estudos no Ensino Superior e de integração ao mundo do trabalho. (Brasil, 2024b)

Essas orientações assinalam a importância do Projeto de Vida como estratégia de reflexão sobre a trajetória pessoal, cidadã e profissional dos estudantes, possuindo diálogo direto com sua habilidade de reflexão, sua atuação cidadã e seus projetos existenciais como um todo.

Para que se desenvolvam processos intencionais que promovam a formação integral dos estudantes e a construção dos seus Projetos de Vida, as propostas pedagógicas das escolas devem considerar, conforme indica o Art. 37, inciso XXII da Resolução CNE/CEB n. 02/2024:

> o Projeto de Vida como estratégia curricular voltado para a reflexão entre o universal e o particular que considere que todo projeto individual somente se realiza em dimensão coletiva com o objetivo de construir uma escola mais justa que contemple a aprendizagem e o desenvolvimento humano de adolescentes e jovens na escola e que possibilite o diálogo sobre as

> incertezas ligadas ao futuro, em especial aquelas concernentes ao mundo do trabalho. (Brasil, 2024b)

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para o Ensino Médio se compromete com a educação integral, que tem como propósito a formação e o desenvolvimento pleno dos estudantes, o que implica compreender "a complexidade e a não linearidade desse desenvolvimento, rompendo com visões reducionistas que privilegiam a dimensão intelectual ou a dimensão afetiva" (Brasil, 2018b, p. 14).

É, também, função da escola, além de promover a aprendizagem dos conhecimentos mobilizados no desenvolvimento de competências e habilidades, o despertar de sonhos, a busca de propósitos e, consequentemente, o sentimento de pertencimento do jovem ao encontrar e (re)conhecer seu lugar no mundo. Por isso, quando se fala em Projeto de Vida, faz-se necessário falar da importância da educação socioemocional, que deve estar alinhada com as demandas globais e locais da educação.

Outro aspecto importante do Projeto de Vida na formação integral dos estudantes é a sua relação com o mundo do trabalho e a inserção de reflexões e atividades direcionadas às diversas carreiras profissionais que estão no horizonte dos egressos do Ensino Médio.

O trabalho é uma dimensão inerente aos seres humanos. E o mundo do trabalho está, dinamicamente, passando por transformações. Algumas profissões desaparecem enquanto outras surgem na sociedade contemporânea.

Dessa forma, o Projeto de Vida se configura como uma estratégia no processo de ensino e aprendizagem que visa levar os estudantes a refletirem sobre seus objetivos e propósitos a curto, médio e longo prazo, o que significa projetar onde e como irão se desenvolver profissional e economicamente, fomentando seus sonhos e expectativas futuras.

1. FUNDAMENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

Segundo Danza , grande parte das concepções sobre o Projeto de Vida estão alicerçadas na obra do psiquiatra austríaco Victor Frankl, que estudou a questão do sentido da vida (Danza, 2019). Frankl defende que atribuir sentido à própria existência — por meio de um Projeto de Vida — é fundamental tanto para a promoção da saúde mental quanto para a prevenção do que denominava vazio existencial (Frankl, 2022). Contudo, Danza alinha alguns outros autores que também contribuem com esse conceito, como Damon, Menon e Bronk (2003), para os quais o Projeto de Vida pode ser uma força interior que se torna a razão de viver, ou ainda Ryff e Singer (1998), que afirmam que ter um propósito na vida ajuda a sentir que essa vida tem sentido, no passado, no presente e no futuro.

Nessa perspectiva, Projetos de Vida partem do anseio do indivíduo em concretizar iniciativas próprias que beneficiem tanto a coletividade quanto sua realização pessoal, abrangendo, assim, dimensões pessoais, sociais e profissionais.

Assim, ao desenvolver seu propósito de vida, por meio da construção de um Projeto de Vida, entende-se que os estudantes podem despertar para a questão da intencionalidade dos estudos, da aprendizagem significativa, que será determinante para a sua vida escolar, e, mais importante, para a sua vida para além dos portões da escola: “Uma intenção estável e generalizada de alcançar algo que é ao mesmo tempo significativo para o eu e gera consequências no mundo além do eu” (Damon 2009).

Um jovem é um ser em construção e, como tal, necessita de um projeto que lhe possibilite alcançar seus objetivos. Assim, é importante propiciar que estudantes desenvolvam seus Projetos de Vida, instrumentalizando-os para visualizarem os seus caminhos e oportunidades e, por consequência, estarem aptos a fazerem boas escolhas para o seu futuro.

O Ensino Médio tem como um dos eixos fundamentais da formação escolar o Projeto de Vida, que tem o potencial de impactar tanto o desenvolvimento das competências e habilidades ao longo da Formação Geral Básica e dos Itinerários Formativos, quanto a vida pessoal dos estudantes e a sua atuação na sociedade. Conforme Damon, o Projeto de Vida configura-se como uma construção simultaneamente individual e social (Damon, 2009). Embora tenha origem na reflexão subjetiva, manifesta-se nas interações com o meio e com os outros; trata-se de um

processo interno que, contudo, também é impulsionado por experiências e investigações no contexto externo.

Dessa maneira, o Projeto de Vida influencia a vida dos indivíduos, mas também ecoa na vida em sociedade. Sujeitos que se planejam e projetam seu futuro são empreendedores do próprio caminho, visualizam suas possibilidades e trabalham a favor de seu crescimento pessoal. Assim, o Projeto de Vida é de interesse dos indivíduos e, por consequência, também da sociedade.

> A construção dos projetos de vida é um fenômeno psicossocial, que se assenta na intersecção entre dois campos: os dos saberes individuais e dos valores presentes na cultura nos quais nos inserimos, juntamente com a influência de outras pessoas e projetos coletivos. (Danza, 2019, p. 24)

Diante disso, o Projeto de Vida está relacionado não apenas aos interesses individuais das juventudes, mas aos propósitos coletivos e sociais, dimensionados pela ética e por valores morais preciosos para a construção de uma sociedade civilizada, em que se concretiza o exercício da cidadania.

A juventude é uma etapa da vida em que as identidades são construídas e desconstruídas, sendo, os jovens, sujeitos que vivenciam atividades que extrapolam o contexto escolar (Weller , 2014). Assim, é necessário que a escola estabeleça uma cultura de diálogo que considere tais experiências, respeitando e valorizando os conhecimentos prévios e as novidades que os jovens trazem consigo, tendo em vista que “a dimensão educativa não se reduz à escola” (Dayrell; Reis, 2007, p. 10).

Assumindo a responsabilidade de assegurar às juventudes uma formação integral, considerando os estudantes em sua totalidade, para abordar o Projeto de Vida é necessário que o professor compreenda a cultura juvenil e o seu contexto sociocultural e socioemocional. Assim, a escuta ativa é importante no processo educativo voltado para a promoção do protagonismo. Ouvir os estudantes implica partilhar dos anseios, preocupações, inquietações e interesses da juventude e, consequentemente, repensar as práticas escolares para que efetivamente se possa produzir um conhecimento significativo (Dayrell, 2003, 2007, 2010).

Da mesma maneira, entende-se que, na sua dimensão curricular, não se pode reduzir a ação pedagógica a uma abordagem disciplinar, pois o Projeto de Vida se articula diretamente às atividades da realidade do jovem da sociedade contemporânea, que lhe exige competências cognitivas e socioemocionais para responder com dinamismo a diversos desafios, sejam pessoais e/ou profissionais.

Nesse sentido, trata-se de um trabalho que se situa para além do currículo escolar, pois produz significados e representações existenciais com as quais o jovem pode se articular e se movimentar na sociedade (Tapia, 2001).

O Projeto de Vida engloba o desenvolvimento das mais diversas competências e habilidades, tais como: cognitivas, socioemocionais, atitudinais, além da capacidade de o indivíduo se articular ativamente para a construção do próprio Projeto de Vida. Assim, essa perspectiva não comporta o abandono das juventudes a um comportamento estagnado e desmotivado em relação às suas vidas e, em especial, à sua atuação no espaço escolar.

O protagonismo das juventudes e o seu efeito para a produção autoral, estimulados no Ensino Fundamental, traduzem-se, no Ensino Médio, na capacidade de pensar a projeção e a construção de Projetos de Vida, cujo eixo representa a tônica direcional das práticas escolares (Brasil, 2018b). Na etapa do Ensino Médio, as expectativas dos jovens estudantes frente ao futuro pessoal e profissional tornam-se mais intensas e profundas. A dupla condição de jovem e estudante coloca em discussão uma amplitude de dilemas e anseios, bem como a preparação que a escola proporciona aos jovens para o enfrentamento desses dilemas.

Sendo a fase juvenil decisiva para a construção dos Projetos de Vida, a escola possui um lugar privilegiado, em sua função formativa, oferecendo possibilidades de colaborar com o estabelecimento de metas e direções para as suas vidas, na preparação dos jovens estudantes para os desafios do mundo contemporâneo, os quais são marcados pela instabilidade e imprevisibilidade (Klein; Arantes, 2016).

Para isso, os conhecimentos escolares devem ser contextualizados e articulados aos interesses dos estudantes, despertando a valorização pelos estudos e dando sentido às suas experiências, tornando a aprendizagem escolar significativa. O reconhecimento das juventudes, de suas necessidades e Projetos de Vida, exige que a escola não siga uma lógica puramente homogeneizante, moralizadora e rígida, mas sim adaptável aos novos desafios contemporâneos, com flexibilidade, fluidez, individuação e reconhecimento de identidades plurais (Dayrell *et al.*, 2006, p. 10).

No Ensino Médio, noções e conceitos como identidade, diversidade, valores, responsabilidade, ética, cidadania, competências socioemocionais, juventudes, planejamento e mundo do trabalho podem ser abordados com o objetivo de preparar os estudantes para a vida em sociedade, considerada a partir dos seus distintos contextos e realidades.

O Projeto de Vida constitui-se como eixo articulador do currículo, integrando FGB e IFA ao longo do Ensino Médio, e, dessa forma, como estratégia curricular, deve perpassar todas as áreas do conhecimento. Assim, salienta-se que sua abordagem no currículo é transversal, admitindo-se sua presença também como componente curricular. Ambas as perspectivas se apoiam em uma prática integrada, que valoriza o diálogo entre diferentes áreas, saberes e sujeitos.

A transversalidade se destaca como uma estratégia pedagógica que perpassa todo o currículo escolar e deve garantir que o Projeto de Vida seja trabalhado de forma contínua, em todas as áreas do conhecimento, ao longo das três séries. Para tanto, as propostas pedagógicas das instituições de ensino devem promover a construção dos Projetos de Vida dos estudantes. Para atingir esse objetivo, são necessários encaminhamentos metodológicos que reforcem a ligação entre os conhecimentos científicos e as habilidades das diferentes áreas com a vida dos estudantes, oferecendo subsídios que orientem escolhas mais conscientes e favoreçam uma participação ativa na sociedade, no mundo do trabalho e no contexto no qual estão inseridos.

Seguindo essa perspectiva, a abordagem do Projeto de Vida como componente curricular também precisa ser construída e encaminhada metodologicamente de forma integrada, de modo que todas as áreas do conhecimento possam contribuir para a consecução fidedigna de tal projeto.

O trabalho pedagógico voltado ao Projeto de Vida deve ser desenvolvido numa esfera de diálogo permanente com os estudantes, respeitando e valorizando as diferenças, as novidades que as culturas juvenis trazem.

Para isso, recomenda-se a prática de Grupos de Diálogos, metodologia na qual o Ensino Médio e o Projeto de Vida são pensados a partir da ótica das juventudes. Tal prática visa propiciar aos sujeitos da escola um olhar sobre o jovem que vai além da condição de estudante, condição esta que, muitas vezes, aparece como um dado natural, independente das experiências que vivenciou, sua idade, sexo ou sua origem social (Leão; Dayrell; Reis, 2011).

A escuta ativa dos estudantes, por intermédio de grupos de diálogos promovidos no ambiente escolar, onde se compartilham reflexões, conhecimentos e experiências em prol da elaboração dos Projetos de Vida, resulta em impactos positivos para as juventudes no contexto educacional.

O acolhimento, entendido como uma prática pedagógica, pode ser vivenciado por todos os membros da comunidade escolar no cotidiano, por meio da disposição contínua de se apresentar de forma verdadeira e transparente ao outro — seja por palavras, atitudes ou ações coerentes. Nesse contexto, o conceito de *presença* ganha destaque, pois carrega uma dimensão relacional abrangente, pautada em sentimentos como empatia, aceitação e confiança mútua. O ambiente escolar, com sua rotina, possibilita a observação frequente da existência ou ausência de comportamentos alinhados à formação integral dos estudantes, especialmente quando se considera o desenvolvimento pessoal, social e profissional em articulação com os aspectos cognitivos e socioemocionais. O acolhimento, assim, torna-se um elemento essencial para fortalecer os vínculos entre estudantes, professores e a escola, favorecendo a construção dos Projetos de Vida. Ele se expressa em momentos de escuta atenta, celebrações de conquistas, pactos coletivos de convivência e reflexões conjuntas diante de situações que exigem cuidado coletivo.

Dentro dessa perspectiva, o trabalho com o Projeto de Vida decorre do acolhimento e do diálogo com os estudantes, considerando as esferas pessoal, social e profissional. A dimensão pessoal está relacionada à construção da identidade e ao processo de autoconhecimento. A dimensão profissional, por sua vez, amplia os horizontes sobre o mundo do trabalho e as possibilidades futuras após o Ensino Médio. Já a dimensão social enfatiza princípios como ética, cidadania e responsabilidade coletiva, promovendo reflexões sobre o papel do estudante na sociedade e oferecendo escuta qualificada para apoiar suas escolhas de maneira consciente e responsável.

Para encaminhar as aprendizagens por meio do Projeto de Vida, efetivando o desenvolvimento pelos estudantes de competências e habilidades, faz-se necessário adotar metodologias ativas, ou seja, metodologias participativas, bem como um conjunto de atividades práticas, técnicas diversificadas na promoção do protagonismo dos estudantes, desenvolvendo competências que contribuirão na definição de seus propósitos e objetivos de vida.

As metodologias participativas estão alicerçadas nos processos de troca de saberes, experiências, sentimentos e vivências, fomentando, assim, a construção colaborativa de conhecimento e a resolução coletiva de problemas. São princípios dessas metodologias: o estudante no centro do processo de aprendizagem; o

desenvolvimento da autonomia; a reflexão sobre a realidade; o trabalho em equipe; a inovação e o professor como mediador (Diesel, Baldez & Martins, 2017).

Pode-se considerar como metodologias participativas o conjunto de ferramentas técnicas e de procedimentos educacionais que integram os jovens no processo de ensino-aprendizagem, tais como: pesquisa-ação, observação-participante, diagnóstico de conhecimentos prévios, mapa falante, seminários de profissões (pesquisa e apresentações feitas pelos estudantes), café cultural, rodas de conversa e feiras de conhecimento, organizados e produzidos pelos estudantes, entre muitos outros exemplos de metodologias que possibilitem a participação criativa e autônoma.

Para que essas metodologias resultem em êxito, os professores precisam despertar o interesse dos estudantes para que participem ativamente do processo, exercitar a escuta ativa disponibilizando atenção a todos, sem predileções e sem julgamentos, sempre encorajando a participação e o engajamento, e estimular o raciocínio, inserindo perguntas e problematizações nas rodas de conversa, debates, seminários e apresentações, exercendo o papel de mediador das discussões, evitando conflitos pessoais e/ou coletivamente instaurados, fazendo valer a autoridade do argumento, e não o argumento da autoridade.

Nesse sentido, o olhar para o estudante, na sua condição de jovem, fomenta sua reflexão sobre as emoções, desejos, habilidades, contexto social e anseios voltados à formação superior e/ou para o mundo do trabalho. A prática educativa do Projeto de Vida leva em consideração experiências e conceitos que as juventudes formulam a respeito de si e de seu futuro, pois assumem a autoria do seu destino por meio de decisões e escolhas que marcam as suas trajetórias.

Contemplando o desenvolvimento integral dos estudantes nas esferas pessoal, social e profissional, os encaminhamentos metodológicos devem se constituir em experiências que promovam a reflexão, o autoconhecimento, a intervenção sociocultural, a identificação e a resolução de problemas, o compartilhamento de ideias e sentimentos, o planejamento, a pesquisa, a elaboração e a avaliação dos Projetos de Vida.

Esses encaminhamentos podem contemplar o desenvolvimento de atividades nas quais os estudantes consigam se reconhecer, produzindo textos com a finalidade de discernir quem são, onde vivem e com quem vivem, assim como contextualizar a própria vida. Também podem ser realizadas atividades que os auxiliem a se

compreenderem, partindo da própria experiência de vida como indivíduos e, ao mesmo tempo, como parte de uma comunidade e de uma sociedade. Por meio de rodas de conversa, debates, leituras direcionadas e júris simulados, os estudantes podem aprender quais são os valores e condutas morais a serem praticados na convivência social, fundamentais para sua atuação profissional no mundo do trabalho, na vida em família e nos círculos de amizade. Podem ser orientados a apresentar, em grupos ou individualmente, os resultados de pesquisas sobre quais valores éticos e morais são necessários para uma conduta saudável, a qual pode contribuir para a descoberta e alcance de seus propósitos de vida.

Algumas temáticas podem fomentar o envolvimento da comunidade escolar em gincanas e atividades, como a observação participante, por exemplo, para identificar problemas locais e regionais, impulsionando o protagonismo dos estudantes na busca por soluções e no desenvolvimento de projetos que tenham como foco a consciência ética e a participação cidadã na vida coletiva.

Os estudantes também devem ser incentivados a expressar as suas opiniões e sentimentos sobre questões relevantes para suas vidas, em rodas de conversa, produção de cartas e de outros tipos de textos escritos, que podem ser socializados com a turma, procurando o professor intermediar esse processo de forma que todos sejam respeitados e desenvolvam empatia para com as manifestações dos colegas. Esse processo de exposição pode ser estimulado por meio da apresentação de vídeos e textos que abordem a questão das competências socioemocionais e como elas podem contribuir para problematizações sobre o autocuidado, o cuidado com os outros e com as formas possíveis de se viver bem.

Sugere-se, também, desenvolver atividades que provoquem os estudantes a refletirem sobre quais são seus sonhos e expectativas para o futuro, e de que forma poderão realizá-los. A partir das reflexões e apontamentos de sonhos e projeções para o futuro, pode-se mediar a elaboração de planejamentos de curto, médio e longo prazo, que são necessários para que tenham êxito na execução de seus propósitos de vida e, com isso, possam também atingir os seus objetivos.

Como parte do processo ensino-aprendizagem, a avaliação no contexto do Projeto de Vida assume um papel formativo, permitindo que tanto professor quanto estudantes verifiquem os avanços e as necessidades relacionadas à aprendizagem e ao desenvolvimento. A avaliação nessa perspectiva tem como objetivo oferecer

informações que orientem decisões relacionadas ao planejamento das ações pedagógicas, ao acompanhamento da progressão dos estudantes e à identificação da necessidade de intervenções complementares, possibilitando-se, assim, percursos de aprendizagem bem-sucedidos no Ensino Médio (Brasil, 2024b).

Em uma abordagem transversal, a avaliação do desenvolvimento de competências e habilidades se relaciona ao Projeto de Vida por meio da articulação entre os objetos do conhecimento dos componentes curriculares e os projetos individuais dos estudantes.

Um ponto essencial neste processo é a autoavaliação, que constitui, "uma ação reflexiva sobre o que foi feito, sobre o caminho escolhido para fazer algo, uma apreciação, um juízo de valor sobre o nosso desempenho." (Marques, 2015, p. 26). Isso torna a autoavaliação parte importante da avaliação formativa, considerando-se que o estudante é protagonista da sua aprendizagem e elemento central desse processo. Ao se autoavaliar, o estudante, por exemplo, revê a sua vida pessoal, a sua participação escolar, a sua responsabilidade e o compromisso com as atividades. Também espera-se que, ao realizar a autoavaliação de uma forma sistemática ao longo do processo de aprendizagem, o estudante consiga desenvolver a capacidade de autocontrole, a autonomia intelectual e a autorregulação da aprendizagem, por meio da ampliação da sua metacognição. Isso possibilita ao estudante refletir sobre o que realizou e, a partir disso, "tomar as melhores decisões possíveis que lhe possibilitem alcançar o sucesso nas tarefas subsequentes." (Marques, 2015, p. 28).

A concepção do estudante como protagonista considera uma participação ativa e propicia a personalização do aprendizado a partir de seu modo singular de estar no mundo e na escola. Sob essa perspectiva, Costa e Vieira explicam que o protagonismo juvenil se refere à força transformadora dos adolescentes e jovens (Costa e Vieira, 2006). Assim, é por meio das ações educativas que se deve criar espaços e condições que possibilitem aos jovens envolverem-se na resolução de problemas reais, estabelecerem diálogos francos entre seus pares e, também, com os adultos, a fim de potencializarem oportunidades para a expressão criativa e responsável do seu potencial. Ao eleger metodologias ativas em seu encaminhamento metodológico, o professor também propicia situações para a avaliação formativa dos estudantes, promovendo a reflexão ativa.

Uma maneira de acompanhar a aprendizagem dos estudantes é partir da organização de alguns indicadores que considerem a esfera pessoal, profissional e

social. Por meio deles é possível monitorar os comportamentos observáveis dos estudantes, suas tomadas de decisão e formas de resolver os problemas propostos que lhe proporcionem uma aprendizagem ativa e significativa.

Portanto, o reconhecimento de que o Projeto de Vida é o fio condutor do processo de ensino-aprendizagem orienta a prática pedagógica docente, possibilitando a integração de saberes, competências e habilidades articulados aos interesses e objetivos dos estudantes, favorecendo, assim, a aprendizagem significativa ao longo do processo de construção de seus projetos futuros.

REFERÊNCIAS

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

BRASIL. **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, [1996]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm. Acesso em: 13 fev. 2021.

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

BRASIL. **Lei n. 13.415, de 16 de fevereiro de 2017**. Altera as Leis n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho – CLT [...]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Lei/L13415.htm. Acesso em: 13 fev. 2021.

BRASIL. Resolução CNE/CEB n. 3, de 21 de novembro de 2018. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília, DF: MEC, [2018a]. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/51281622. Acesso em: 13 fev. 2021. (Revogada pela Resolução CNE/CEB n. 2, de 13 de novembro de 2024).

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular** - Ensino Médio. Brasília, DF: MEC, [2018b]. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wpcontent/uploads/2018/04/BNCC_EnsinoMedio_embaixa_site.pdf. Acesso em: 13 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos**. 4. ed. Brasília, DF: 2020. Alteração de conteúdo em 29 de novembro de 2024. Disponível em: https://cnct.mec.gov.br/. Acesso em: 15 abr. 2025.

BRASIL. **Computação** - Complemento à BNCC. Brasília, DF: MEC, 2022a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/docman/fevereiro-2022-pdf/236791-anexo-ao-parecer-cnece b-n-2-2022-bncc-computacao/file. Acesso em: 25 abr. 2025.

BRASIL. **Lei n. 14.945, de 31 de julho de 2024**. Altera a Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), a fim de definir diretrizes para o ensino médio, e as Leis n. 14.818, de 16 de janeiro de 2024, 12.711, de 29 de agosto de 2012, 11.096, de 13 de janeiro de 2005, e 14.640, de 31 de julho de 2023. Brasília, DF: Presidência da República, 2024a. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.945-de-31-de-julho-de-2024-575696390. Acesso em: 10 abr. 2025.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB n. 2, de 13 de novembro de 2024**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – DCNEM. Brasília, DF: MEC, 2024b. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2024/265041-rceb002-24/file. Acesso em: 10 abr. 2025.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB n. 04, de 12 de maio de 2025**. Institui os Parâmetros Nacionais para a Oferta dos Itinerários Formativos de Aprofundamento IFAs no Ensino Médio. Brasília, DF: MEC, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/2025/maio-2025/rceb004_25.pdf. Acesso em: 20 maio 2025.

COSTA, Antônio Carlos Gomes da.; VIEIRA, Maria Adenil. **Protagonismo Juvenil**: Adolescência, educação e participação democrática. 2. ed. São Paulo: FTD, 2006.

DAMON, W. **O que o jovem quer da vida?** Como pais e professores podem orientar e motivar os adolescentes. São Paulo: Summus, 2009.

DAMON, William; MENON, Jenni; BRONK, Kendall Cotton. (2003). The development of purpose during adolescence. **Applied Developmental Science -** APPL DEV SCI. 7. 119-128. DOI:10.1207/S1532480XADS0703_2. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/254469430_Damon_W_Menon_J_Bronk_K C_The_development_of_purpose_during_adolescence. Acesso em: 30 abr. 2025.

DANZA, H. C. **Conservação e mudança dos projetos de vida de jovens**: um estudo longitudinal sobre educação e valores. Tese (doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, 2019. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-11122019-165812/publico/H ANNA_CEBEL_DANZA.pdf. Acesso em: 06 maio 2025.

DAYRELL, Juarez. O jovem como sujeito social. **Revista Brasileira de Educação**, n° 24, p. 40-52. Set-Dez, 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n24/n24a04.pdf. Acesso em: 30 abr. 2025.

DAYRELL, Juarez. (Org.). **Múltiplos olhares sobre educação e cultura**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006.

DAYRELL, J. A Escola "faz" Juventudes? Reflexão em torno da socialização juvenil. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 28, n. 100 – Especial, p. 1105-1129, 2007.

DAYRELL, J. As múltiplas dimensões da juventude. **Pátio Ensino Médio**, v. 5, p. 6-9, 2010.

DAYRELL, J.; REIS, J. B. **Juventude e escola**: reflexões sobre o Ensino da Sociologia no Ensino Médio. *In*: OLIVEIRA, Evelina Antunes; PLANCHEREL, Alice Anabuki. **Leituras sobre sociologia no ensino médio**. Maceió: Edufal, 2007.

DIESEL, Aline; BALDEZ, Alda; MARTINS, Silvana. (2017). Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. **Revista Thema**. 14. 268-288. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/313960490_Os_principios_das_metodologias_ativas_de_ensino_uma_abordagem_teorica. Acesso em: 30 abr. 2025.

FRANKL, V. **Sobre o sentido da vida.** Tradução Vilmar Schneider. Petrópolis, RJ: Vozes, 2022.

KLEIN, A. M; ARANTES, V. A. Projetos de Vida de Jovens Estudantes do Ensino Médio e a Escola. **Educação e Realidade** [online], v. 41, n. 1, p. 135-154, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/edreal/v41n1/2175-6236-edreal-41-01-00135.pdf. Acesso em: 13 fev. 2019.

LEÃO, G.; DAYRELL, J. T.; REIS, J. B. Juventude, projetos de vida e ensino médio. **Educação e Sociedade** [online], vol. 32, n. 117, p. 1067-1084, 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/es/v32n117/v32n117a10.pdf. Acesso em: 13 fev. 2019.

MARQUES, Rogério Oliveira. **A autoavaliação como instrumento de autorregulação dos progressos dos alunos**. Relatório de estágio. Faculdade de Letras, Universidade de Coimbra, 2015. Disponível em: https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/29859/1/Relat%c3%b3rio%20Vers%c3%a3o%20publicar.pdf. Acesso em: 30 abr. 2025.

RYFF, C. D.; SINGER, B. (1998). The role of purpose in life and personal growth in positive human health. *In:* P. T. P. Wong & P. S. Fry (Eds.) **The human quest for meaning**: A handbook of psychological research and clinical applications (pp. 213–235). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

TAPIA, L. Jóvenes y proyectos: uma estratégia de doble fio. *In*: CEPAL; UNESCO. **Protagonismo Juvenil en Proyectos locales**: lecciones delCOnoSur. Santiago de Chile: CEPAL, 2001. p. 17-50.

WELLER, W. Jovens no Ensino Médio: Projetos de vida e perspectivas de futuro. In: DAYRELL, J.; CARRANO, P.; MAIA, C. L. **Juventude e Ensino Médio**: sujeitos e currículos em diálogo. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2014. p. 135-154.

ITINERÁRIOS FORMATIVOS DE APROFUNDAMENTO

PRINCÍPIOS ORGANIZADORES PARA A ELABORAÇÃO DOS IFA

Para a elaboração dos Itinerários Formativos de Aprofundamento (IFA), faz-se necessária uma revisão de suas finalidades e princípios, em consonância com os Parâmetros Nacionais para a Oferta dos Itinerários Formativos de Aprofundamento IFAs no Ensino Médio (Brasil, 2025). Entende-se que, relacionados ao seu objetivo central quanto ao aprofundamento das aprendizagens e desenvolvimento dos estudantes, somam-se outros objetivos, tais como a mobilização de habilidades cada vez mais complexas que contribuam para a análise crítica, reflexão e abstração, por meio de saberes próprios das áreas do conhecimento, da cultura, do trabalho e das tecnologias, de maneira progressiva.

A centralidade do estudante no processo de sua aprendizagem se mantém, promovendo o desenvolvimento da autonomia, com o uso de estratégias que possibilitem o confronto com problemáticas do mundo contemporâneo, a fim de engajá-lo na busca de soluções e implicá-lo em decisões de caráter individual e/ou coletivo, num cenário em que possa agir como protagonista.

A formação segue na perspectiva de uma educação em direitos humanos, associando-se às diferentes vivências juvenis, possibilitando que suas trajetórias e projetos de vida ganhem sentido por meio de um processo educativo que considere seus contextos de vida e interesses pessoais e coletivos.

A Resolução CNE/CEB n. 4/2025, que institui os Parâmetros Nacionais para a Oferta dos Itinerários Formativos de Aprofundamento IFAs no Ensino Médio (Brasil, 2025), destaca a necessidade de que no processo de estruturação dos IFA, os sistemas de ensino considerem princípios epistemológicos, pedagógicos e de gestão, presentes no documento. Esses foram compilados sinteticamente e poderão ser observados nos Quadros 1, 2 e 3, respectivamente:

Quadro 1 — Princípios epistemológicos

O trabalho como princípio educativo.
A indissociabilidade entre pensamento e ação.
A articulação entre teoria e prática para o desenvolvimento da autonomia intelectual.
Compromisso com os direitos humanos e a cidadania.
Promoção do acesso, permanência, aprendizagem e conclusão da Educação Básica.

Oferta do Ensino Médio com qualidade para todas as modalidades de ensino.
Superação das desigualdades educacionais, da discriminação e intolerância de qualquer natureza.
Valorização e mobilização de fundamentos e saberes de todas as áreas do conhecimento.

Fonte: Adaptação pela SEED da Resolução CNE/CEB n. 4/2025 (Brasil, 2025).

Quadro 2 — Princípios pedagógicos

A interdisciplinaridade, a contextualização e a articulação entre sociedade, cultura, ciência e tecnologia.
A pesquisa como princípio pedagógico e elemento integrador entre FGB e IFA.
Mobilização da compreensão e intervenção crítica na realidade social.
Estruturação do planejamento e implementação dos IFA de forma coletiva e colaborativa.
Coesão e coerência entre os componentes curriculares do IFA.
Conexão com os projetos de vida dos estudantes.
Compromisso com a igualdade e equidade.
Ampliação e diversificação de espaços onde se realizam as práticas pedagógicas.
Criação e consolidação de relações com o contexto e equipamentos sociais da cultura.
Diversificação de estratégias didático-pedagógicas e recursos educacionais.
Viabilização do alcance de níveis avançados de competências e habilidades, de forma progressiva, por meio da organização do currículo.
Adequação do processo pedagógico a fim de atender às necessidades formativas e características dos estudantes.
Promoção do avanço contínuo da aprendizagem de todos os estudantes.
Avaliação diagnóstica, formativa e somativa.
Utilização de diferentes instrumentos de avaliação de caráter individual e coletivo.
Identificação de dificuldades e lacunas na aprendizagem para saná-las, visando a permanência e sucesso dos estudantes.

Fonte: Adaptação pela SEED da Resolução CNE/CEB n. 4/2025 (Brasil, 2025).

Quadro 3 — Princípios de gestão

Indissociabilidade entre as dimensões pedagógica, curricular e de gestão visando a qualidade da oferta da FGB e IFA.
Monitoramento dos resultados de aprendizagem alcançados, das condições estruturais das escolas, dos insumos requeridos pelo processo de ensino-aprendizagem e dos aspectos relativos ao exercício dos profissionais da educação.
Reconhecimento dos sujeitos que compõem o processo educativo, no planejamento e gerenciamento das políticas educacionais e da gestão das unidades escolares.
Adoção de instrumentos de gestão que atinjam todas as modalidades de ensino, na busca pela equidade educacional.
Formação continuada permanente, a fim de qualificar os profissionais da educação diante dos desafios de escolarização do Ensino Médio.
Apoio constante à implementação dos IFA nas redes e instituições de ensino, por meio de coleta de dados e análise para possíveis ajustes de ações, em um processo de acompanhamento.
Diagnóstico frequente de desafios do processo de implementação dos IFA por meio de estratégias de avaliação institucional e avaliação externa.
Planejamento da jornada de trabalho dos profissionais da educação pelo sistema de ensino e instituições escolares, para otimizar a organização do trabalho pedagógico.
Previsão de estrutura e tecnologias compatíveis com a implementação dos IFA, para a promoção da inclusão digital e acessibilidade.

Fonte: Adaptação pela SEED da Resolução CNE/CEB n. 4/2025 (Brasil, 2025).

A observação destes princípios orientadores deve concorrer para a finalidade precípua do IFA, ou seja, o aprofundamento das aprendizagens e desenvolvimento dos estudantes. Esse percurso educacional formativo, segundo os Parâmetros Nacionais para a Oferta dos Itinerários Formativos de Aprofundamento - IFAs no Ensino Médio, se concretiza por meio da oferta de projetos interdisciplinares e integradores, organizados com ênfase nos componentes curriculares que compõem a(s) área(s) do conhecimento escolhidas (Brasil, 2025).

Há elementos essenciais que regulam esse processo formativo, destacando-se, em primeira ordem, a perspectiva do aprofundamento das aprendizagens dentro da organização curricular que, conforme já exposto, se expressa a partir da articulação e integração entre a Formação Geral Básica e Itinerários Formativos, como partes indissociáveis do currículo.

Neste sentido, o desenvolvimento do IFA que se dá com base na conexão e associação entre os componentes curriculares da(s) área(s) do conhecimento, promoverá o aprofundamento e ampliação das aprendizagens, em coerência com a FGB, ou seja, em uma progressão, considerando-se as habilidades menos complexas como pontos de partida até às mais complexas. Dessa forma, os direitos de aprendizagem e desenvolvimento podem ser alcançados pelos estudantes, desde as aprendizagens essenciais até o aprofundamento, ou seja, por meio da adequada gradação das competências e habilidades.

Seguindo essa lógica, conclui-se que o aprofundamento e ampliação das aprendizagens é promovido quando:

- o desenvolvimento das habilidades e competências é estruturado numa perspectiva integrada e articulada do currículo (FGB + IFA);
- o Itinerário está organizado numa perspectiva de progressividade das aprendizagens;
- as habilidades que correspondem a um domínio elementar são consideradas como base para o alcance gradual de habilidades mais complexas.

A configuração metodológica do IFA é outro elemento crucial no processo de regulação da prática curricular. Esse percurso de aprofundamento se concretiza por meio de um Projeto Integrador, no âmbito dos temas transversais contemporâneos definidos na BNCC, nas macroáreas Meio Ambiente, Economia, Saúde, Cidadania e Civismo, Ciência e Tecnologia e Multiculturalismo, que os organizam (Brasil, 2018b).

De forma sintética, em acordo com os Parâmetros Nacionais para a Oferta dos Itinerários Formativos de Aprofundamento IFAs no Ensino Médio, a atuação docente caracteriza-se como mediadora e deve adotar uma abordagem interdisciplinar, contextualizada e integradora dos temas transversais contemporâneos (Brasil, 2025). O aprofundamento, impulsionado pela prática pedagógica, terá como ponto de partida a integração entre os eixos curriculares estruturantes, as competências gerais e as competências específicas das áreas do conhecimento.

A temática contemporânea adotada, assim como a busca de soluções para uma ou mais problemáticas que a envolvem, deve articular-se às especificidades e singularidades das diferentes modalidades de oferta da educação básica e às demandas dos diferentes contextos, considerando-se a escala local, regional,

nacional e/ou global. Neste sentido, o mesmo documento define que a organização curricular promoverá a coerência entre a Formação Geral Básica e os Itinerários Formativos de Aprofundamento, assim como a prática pedagógica, realizará as devidas adaptações e adequações às realidades locais.

O tema tende a ser uma referência que promove a articulação de diversos saberes, conceitos, práticas e atitudes, oriundas dos componentes curriculares integrados ao projeto, sendo estes, como já explicitado, constituintes de uma ou mais áreas do conhecimento. Neste sentido, é previsto que a prática pedagógica assuma uma abordagem interdisciplinar, a fim de que o estudante seja instigado a uma visão ampla da problemática e do conhecimento inerente à ela, de forma contextualizada e significativa.

Recomenda-se que o professor atue ativamente no planejamento, desenvolvimento e avaliação do(s) Projeto(s) Integrador(es), sendo importante o reconhecimento de pressupostos essenciais que orientam a execução de um projeto. Segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio:

> Os projetos integradores desenvolvidos nos Itinerários Formativos de Aprofundamento devem promover o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e competências previstos nos parâmetros nacionais para a oferta dos itinerários formativos e proporcionar aos estudantes a oportunidade de consolidar e aprofundar seus conhecimentos, habilidades e práticas de forma integrada e contextualizada e, da mesma forma, integrar todas as dimensões da vida no processo formativo, mediante a oportunidade de trabalho com temas transversais. (Brasil, 2024, Art. 21 § 1º)

Desta forma, ratifica-se que a aprendizagem no IFA é baseada em um projeto que se desenvolve a partir de um contexto da realidade, permeado por questões complexas a serem solucionadas, com base na investigação científica e prática colaborativa. Como proposta metodológica integrada é aplicável a todas as áreas do conhecimento, e neste caso, desenvolvido por dois ou mais componentes curriculares.

A determinação dessa metodologia como central na oferta do itinerário em questão, traz algumas implicações relativas à sua implementação, tais como as necessárias conexões entre saberes e objetos do conhecimento, na busca de soluções para problemas complexos da realidade, primando pela contextualização a fim de que os estudantes atribuam sentido às suas atividades, podendo criar, inovar e produzir conhecimento, consolidando suas aprendizagens de forma significativa.

Há contribuições teóricas relevantes a respeito da aprendizagem baseada em projetos (ABP), como abordagem metodológica, entre elas, Bender destaca que:

> A ABP é um modelo de ensino que consiste em permitir que os alunos confrontem as questões e os problemas do mundo real que consideram significativos, determinando como abordá-los e, então, agindo cooperativamente em busca de soluções.[...] muitos outros termos foram usados para essa abordagem de ensino, incluindo aprendizagem baseada em problemas, aprendizagem investigativa, aprendizagem autêntica e aprendizagem por descoberta. Contudo, a abordagem de ensino geral permanece a mesma: os alunos identificam e buscam resolver problemas do mundo real que consideram importantes, além de desenvolver vários [...] artefatos que podem ser usados para demonstrar seus conhecimentos e comunicar sua resolução de problemas aos demais (Bender, 2014, p. 9 e 16).

O pensamento crítico, a solução de problemas, colaboração e autogestão, são habilidades que devem estar presentes nessa abordagem. Outros aspectos essenciais são associados a essa metodologia: a presença de uma problematização desafiadora em um nível apropriado que mobilize os estudantes à investigação e busca de recursos e informações autênticas; a promoção do protagonismo estudantil por meio da tomada de decisões; reflexão individual e coletiva de estudantes e professores relativas ao processo de aprendizagem; o confronto entre diferentes pontos de vista; cooperação e colaboração entre pares; elaboração compartilhada de um produto ou produção que represente o(s) resultado(s) do projeto desenvolvido e que possa ser comunicado e/ou apresentado à comunidade escolar (Behrens, 2014; Oliveira e Mattar, 2018).

O resultado atingido em um projeto pode ser expresso em diferentes formas, como relatos escritos e apresentações, portfólios, vídeos, podcasts, sites, projetos de arte, construção de artefatos de diversas naturezas, produção de artigos, textos jornalísticos, recomendações e diretrizes para ações relacionadas à solução de uma problemática, entre outras possibilidades, desde que tenham estreita relação com o tema e problema em questão e que façam sentido ao contexto da realidade abordado.

As competências e habilidades, são desenvolvidas ao longo do período letivo, de forma progressiva e encadeada, assim como previsto nos Parâmetros Nacionais para a Oferta dos Itinerários Formativos de Aprofundamento IFAs no Ensino Médio, para cada área do conhecimento (Brasil, 2025). As competências gerais, serão associadas ao processo pedagógico na medida em que sejam relevantes diante dos objetivos de aprendizagem a serem atingidos.

Considerando-se o exposto, a indissociabilidade entre FGB e IFA, a necessária integração e coerência curricular, as instituições de ensino por meio do percurso formativo previsto, oportunizarão que os estudantes lidem com problemáticas baseadas em diferentes temas contemporâneos.

Por meio do Projeto Integrador, a busca de soluções para situações complexas da realidade, será impulsionada com o uso de tecnologias digitais e metodologias ativas e participativas, a fim de que sejam promovidas experiências de aprendizagem inovadoras, alinhadas às características e necessidades dos estudantes, impulsionando-os à ampliação e aprofundamento de saberes, competências e habilidades.

OS ITINERÁRIOS FORMATIVOS DE APROFUNDAMENTO POR ÁREA DO CONHECIMENTO

Com base na perspectiva apresentada, os IFA objetivam à formação integral do estudante, proporcionando o aprofundamento das aprendizagens e do desenvolvimento em uma ou mais áreas do conhecimento. O objetivo é que os estudantes adquiram níveis mais elevados e complexos de análise crítica, reflexão e abstração, mobilizando as epistemologias específicas de cada campo da ciência, cultura, trabalho e tecnologias, bem como as diversas formas e sistemas de conhecimentos, saberes e valores acumulados pela humanidade.

Para além disso, os IFA visam:

- oportunizar aos estudantes aprofundar seus estudos em temas de relevância social, considerando seus interesses e a realidade em que estão inseridos;
- promover a autonomia dos estudantes, com vistas à compreensão e reflexão sobre problemas complexos a fim de posicionarem-se criticamente, participando de decisões coletivas;
- propiciar conhecimentos que garantam o engajamento em questões de ordem social e ética, valorizando saberes ancestrais;
- fortalecer as identidades dos sujeitos, valorizando as diferenças e especificidades territoriais e comunitárias;
- mobilizar e fomentar princípios ético-políticos da soberania, da cidadania, da dignidade humana, dos valores sociais, do trabalho, da livre iniciativa e do pluralismo político, que fundamentam a República Federativa do Brasil;
- propiciar formação em direitos humanos e sustentabilidade socioambiental;
- oferecer possibilidades formativas aos estudantes de acordo com suas trajetórias, projetos e especificidades socioeconômicas e culturais;
- contribuir para a construção do projeto de vida dos estudantes, mobilizando a reflexão sobre as relações entre escolhas individuais e dinâmicas sociais;
- exercitar o multiculturalismo, considerando a escola como espaço de interação e diálogo entre diferentes culturas, valorizando as matrizes históricas e culturais brasileiras, incluindo a educação das relações étnico-raciais e o ensino de história e cultura dos povos originários do Brasil, dos

povos tradicionais de origem africana e afro-brasileira, e as experiências e perspectivas femininas.

Os Itinerários Formativos de Aprofundamento devem promover o respeito e a valorização da diversidade, abrangendo aspectos históricos, culturais, sociais, étnicos e linguísticos; o respeito às especificidades educacionais, como a educação escolar indígena, quilombola, de surdos, especial inclusiva, de jovens e adultos, e do campo, considerando as particularidades de cada território; o combate ao racismo, buscando superar seus impactos na formação dos indivíduos; a equidade com estratégias para transpor as desigualdades e atender às necessidades de populações em risco social e vulnerabilidade; a igualdade de gênero, por meio de abordagens curriculares que superem preconceitos e desigualdades; e, por fim, a integração curricular, articulando e integrando aprendizagens dos Temas Transversais Contemporâneos definidos pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Na elaboração dos IFA busca-se assegurar os elementos que orientem as diversas redes e Instituições de Ensino, na ampliação, no aprofundamento e no desenvolvimento das competências e habilidades dos estudantes. Para isso, a arquitetura curricular deve ser organizada com base em quatro eixos curriculares estruturantes, os quais refletem a relação entre o **desenvolvimento integral dos estudantes** e as distintas dimensões da vida social, a saber:

> I - Método, Conhecimento e Ciência: tem por objetivo promover a investigação científica e a compreensão dos processos, práticas e métodos próprios das diferentes ciências para a identificação, compreensão e análise de fenômenos naturais, sociais, culturais, históricos e linguísticos;
> II - Mediação e Intervenção Sociocultural: tem como objetivo promover a mediação como ferramenta eficaz na resolução de conflitos, além de fomentar a construção, tanto individual quanto coletiva, de iniciativas de intervenção social que contribuam para a transformação das realidades local, regional, nacional e global;
> III - Inovação e Intervenção Tecnológica: tem por objetivo promover processos de criação individual e coletiva de inovações para a resolução de desafios presentes nos diversos contextos da vida social em escala local, regional, nacional e global; e
> IV - Mundo do Trabalho e Transformação Social: tem por objetivo promover processos de reconhecimento, compreensão e experimentação capazes de aproximar os jovens das dinâmicas próprias da transformação social e do mundo do trabalho, reconhecendo-os e estimulando sua autonomia enquanto Agentes Sociais, Políticos, Culturais e Profissionais, contribuindo para sua formação básica para o mundo do trabalho e para a cidadania, com o fortalecimento do seu protagonismo. (Brasil, 2025, Art. 11)

Necessariamente, os IFA asseguram a presença e a articulação de todos esses eixos, de modo a possibilitarem a coesão curricular e o aprofundamento das

competências e habilidades comuns e também da(s) área(s) do conhecimento para cada itinerário.

Em consonância com o explicitado, o Quadro 4, a seguir, detalha as Competências Comuns às áreas do conhecimento.

Quadro 4 — Competências Comuns para Itinerários Formativos de Aprofundamento

COMPETÊNCIAS COMUNS PARA A OFERTA DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS DE APROFUNDAMENTO NAS ÁREAS DE CONHECIMENTO
1. Aplicar o método científico, mobilizando suas diversas formas de estruturação e arquiteturas epistemológicas, para construir e sistematizar conhecimentos, em interação com os saberes e valores ancestrais, exercitando a autonomia investigativa na compreensão de fenômenos naturais, sociais, culturais, históricos e linguísticos por meio de metodologias e conhecimentos entre áreas.
2. Comunicar, com clareza, objetividade e de forma acessível, informações fundamentadas em conhecimentos das ciências e da filosofia, utilizando diferentes linguagens e ferramentas tecnológicas e exercitando práticas comprometidas com a democratização dos conhecimentos acumulados pela humanidade, o diálogo intercultural, a equidade, a justiça social, a sustentabilidade e a transformação das comunidades escolares e dos territórios.
3. Valorizar a contribuição de grupos historicamente marginalizados na construção do conhecimento científico, filosófico e tecnológico, bem como na circulação de repertórios de saberes ancestrais e tradicionais; reconhecendo e atuando para superar as barreiras culturais, econômicas, políticas e sociais que diminuem ou impedem o protagonismo das mulheres, da população negra e quilombola, das populações do campo, das águas e das florestas, dos povos originários, da população LGBTQIAPN+ e das pessoas com deficiência, desconstruindo visões machistas, capacitistas, homofóbicas, racistas e eurocêntricas.
4. Analisar a história, as dinâmicas e as diversas expressões culturais dos movimentos sociais protagonizados por grupos historicamente marginalizados na luta pela afirmação, promoção, proteção e defesa dos direitos humanos, compreendendo suas pautas e reivindicações e seus impactos na construção de uma sociedade mais diversa, justa e equitativa.
5. Propor ações de intervenção social, analisando com base em dados, as desigualdades históricas e estruturais que impactam diferentes grupos sociais, atuando de forma individual e coletiva no desenvolvimento de iniciativas para a promoção e defesa dos direitos humanos e da justiça social, exercitando seu protagonismo e participação em processos democráticos de mobilização, tomada de decisões e acompanhamento e controle social das políticas públicas.
6. Utilizar a mediação como ferramenta de resolução de conflitos de ordem pessoal e coletiva, na sua participação social em esfera local, regional e global, exercitando o diálogo, a empatia e a escuta ativa nas estratégias de negociação, argumentação e tomada de decisão, considerando diferentes perspectivas culturais, sociais e políticas para construir soluções colaborativas, sustentáveis e éticas no enfrentamento às desigualdades, no combate à violência e na defesa e fortalecimento de instituições democráticas.

7. Propor soluções para desafios sociais complexos relacionados aos diferentes campos da vida comum, em áreas como saúde pública, economia e emergência climática, articulando conhecimentos teóricos e práticos em perspectivas interdisciplinares, utilizando análise de dados, padrões e variações em fenômenos naturais e dinâmicas sociais na formulação e validação de modelos para a compreensão e resolução de problemas contemporâneos.
8. Implementar iniciativas e soluções inovadoras, com uso de tecnologias emergentes, que contribuam para a solução de problemas complexos, exercitando o comportamento investigativo, com a mobilização de estratégias de pesquisa e inovação científica, com compromisso na promoção do bem-estar coletivo e da sustentabilidade socioambiental.
9. Desenvolver um projeto de vida integrando autoconhecimento, o compromisso com o bem-estar coletivo e a sustentabilidade socioambiental definindo objetivos e metas pessoais, profissionais e acadêmicas de forma a conciliar aspirações individuais com ações coletivas transformadoras que dialoguem com o mundo do trabalho e com desafios locais, regionais, nacionais e globais.
10. Mobilizar conhecimentos, atitudes e valores para planejar e executar projetos compartilhados de curto, médio e longo prazo conectados às demandas sociais, econômicas e profissionais contemporâneas, exercitando cooperação, liderança colaborativa e autorregulação socioemocional.

Fonte: Resolução CNE/CEB n. 4/2025 (Brasil, 2025).

Ressalta-se que o aprofundamento e a ampliação das aprendizagens no IFA acontecem mantendo uma coerência com a Formação Geral Básica (FGB), para que, gradativamente, seja desenvolvida a progressão das aprendizagens, partindo das habilidades mais simples às mais complexas e das aprendizagens essenciais ao aprofundamento.

Em síntese, essa **progressão curricular** busca um aprofundamento contínuo na compreensão da realidade e no desenvolvimento de habilidades e competências. Nesse sentido, a proposta dos IFA é oferecer uma educação intrinsecamente ligada ao contexto, habilitando os estudantes a aplicar seus conhecimentos na solução de problemas complexos do cotidiano.

A seguir, serão apresentados os princípios organizadores para a elaboração de IFA por área do conhecimento. O objetivo é subsidiar os diversos entes do sistema de educação paranaense na estruturação desses IFA, considerando as necessidades e singularidades dos diferentes contextos dentro desse sistema.

Para isso, serão abordados os elementos conceituais específicos e orientações pedagógicas específicas de cada área; competências e habilidades a serem desenvolvidas; encaminhamentos metodológicos sugeridos e considerações sobre avaliação.

1. ITINERÁRIO FORMATIVO DE APROFUNDAMENTO NA ÁREA DE LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS

A escola é um espaço de construção social que se caracteriza por diferentes possibilidades de promover o diálogo e valorizar as diversas culturas juvenis, sempre respeitando as diferenças que constituem o jovem como sujeito social. Nesse sentido, é necessário conectar as diferentes aprendizagens do Ensino Médio, colocando o estudante no centro do processo de ensino e aprendizagem com foco em sua formação integral.

A área de Linguagens e suas Tecnologias (LGG) compreende a importância das experiências e das vivências nas realidades concretas dos sujeitos que compõem a escola, destacando o reconhecimento simultâneo das múltiplas expressões entre as diferentes linguagens (Brasil, 2025). Nessa perspectiva, a área é integrada por quatro componentes curriculares: Arte, Educação Física, Língua Portuguesa e Língua Estrangeira Moderna e se propõe a uma abordagem interdisciplinar que evidencie a autonomia, o protagonismo estudantil e a cooperação entre os estudantes, integrando saberes em todas as suas dimensões conceituais (saber), procedimentais (saber fazer) e atitudinais (ser). Ao articular conhecimentos entre os componentes, a LGG busca a integração dos campos de atuação social: vida pessoal; práticas de estudo e pesquisa; jornalístico-midiático; vida pública e artístico-literário.

Diante dessas proposições, o Itinerário Formativo de Aprofundamento (IFA) na área de LGG articula quatro eixos curriculares estruturantes: Método, Conhecimento e Ciência; Mediação e Intervenção Sociocultural; Inovação e Intervenção Tecnológica e Mundo do Trabalho e Intervenção Social. Esses eixos, bem como os campos de atuação, visam à progressividade e ao aprofundamento de competências e habilidades.

A área de LGG objetiva o aprimoramento e a integração de diferentes linguagens, compreendendo-as como práticas de desenvolvimento tanto pessoal quanto coletivo. Ao atribuir sentido e significado a essas linguagens, o estudante pode avaliar, identificar e problematizar esses sentidos advindos dos diferentes contextos socioculturais. Nesse contexto, o aprofundamento na área de LGG possibilita uma atuação autônoma, crítica e consciente do sujeito em uma sociedade multicultural, marcada por intensa interconexão e um significativo fluxo de informações.

1.1 Elementos conceituais específicos e orientações pedagógicas específicas da área de Linguagens e suas Tecnologias

Os indivíduos interagem nas práticas sociais, constituindo-se, por meio da interação com o outro, como sujeitos sociais. Nesse sentido, as atividades humanas englobam conhecimentos, atitudes e valores culturais, morais e éticos e são mediadas por diferentes linguagens: verbal, corporal, visual, sonora, digital, entre outras. Dessa forma, as linguagens "passam a ter status próprios de objetos de conhecimento escolar" (Brasil, 2018a, p. 63), sendo fundamental que o estudante se aproprie das especificidades de cada uma, sem perder a visão do contexto no qual está inserido.

Pautando-se do reconhecimento simultâneo das múltiplas expressões de conexão, integração e semiose entre as diferentes linguagens que compõem a área de LGG, os elementos conceituais específicos que favorecem a formação integral do sujeito são: performatividade e práticas discursivas; multiletramentos e semioses contemporâneas; linguagens e experimentação estética; cultura digital, narrativas tecnológicas e cibercultura; e processos de significação e construção do mundo. Esses elementos contribuem para que os estudantes tenham uma melhor compreensão da realidade, interpretem e atribuam sentidos ao mundo, e interajam criticamente na sociedade contemporânea, em suas diversas dimensões.

A performatividade e práticas discursivas constituem o elemento central que pressupõe a compreensão crítica, reflexiva e emancipatória da linguagem, presente em diferentes gêneros discursivos, registros e contextos. No Ensino Médio, o aprofundamento nesse elemento é fundamental, uma vez que assegura as competências necessárias para identificar, analisar, problematizar e construir processos de transformação e significação que permeiam a sociedade.

O segundo elemento refere-se aos multiletramentos e às semioses contemporâneas. Esse elemento envolve processos de conexão, reconhecimento da multiplicidade cultural e semiótica, integração e hibridização entre as múltiplas linguagens verbal, visual, corporal, digital e artística, as quais impactam nos modos de significação e nos aspectos cognitivos, afetivos e sociais. Esses processos são especialmente evidentes nos textos mediados pelas Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), inseridos nas mais diversificadas práticas sociais e culturais da contemporaneidade.

Destaca-se que as práticas pedagógicas com as linguagens visam superar a ideia de hierarquização entre diferentes formas de discursos, campos de conhecimento, saberes e repertórios culturais. Outrossim, o elemento conceitual linguagens e experimentação estética propõe a investigação, a criação e a expressão individual e coletiva com as múltiplas linguagens, organizadas de modo a potencializar a identificação, o reconhecimento e a valorização da diversidade humana.

O elemento cultura digital, narrativas tecnológicas e cibercultura destaca a investigação e a disseminação de conhecimentos como ferramentas de produção, circulação e ressignificação de discursos, possibilitando a análise de inovações tecnológicas como a inteligência artificial, os algoritmos, as redes sociais e a desinformação. Adicionalmente, considera a mobilização de práticas linguísticas que possibilitem ao estudante a ampliação da competência discursiva nas formas específicas de autoria em ambiente digital. O referido elemento permite o reconhecimento dos impactos da atuação pedagógica na subjetividade do sujeito para a mitigação das formas específicas de violência e de sofrimento relacionadas às dinâmicas comunicacionais, experimentadas na interação com as TDIC.

Finalmente, o elemento processos de significação e construção do mundo enfatiza ações pedagógicas que possibilitam o uso da linguagem nas dimensões discursiva, semiótica e interacional. Esses processos viabilizam a compreensão dos modos de produção e circulação de sentidos na sociedade, de modo que o estudante seja capaz de problematizar as relações entre linguagem, poder e representatividade sociocultural e linguística, agindo no enfrentamento e na superação de processos de discriminação e opressão relacionados à classe, sexo, cor ou etnia, identidade regional, segregação territorial e diversidade sexual. Além disso, a mobilização dos diferentes recursos da linguagem promove o reconhecimento da relevância do diálogo entre culturas em diferentes âmbitos, ampliando o repertório cultural do estudante e sua interação com a diversidade e com as diferenças.

De acordo com os Parâmetros Nacionais para a Oferta dos Itinerários Formativos de Aprofundamento IFAs no Ensino Médio (Brasil, 2025), cada um dos elementos conceituais específicos da área de LGG está fundamentado no reconhecimento simultâneo das diferentes linguagens que compõem a área, a partir de suas matrizes epistemológicas, de seu campo conceitual, de seus regimes de produção e circulação, do conhecimento e das diferentes formas que contribuem para a inserção política dos sujeitos no mundo social.

Em decorrência disso, para uma efetiva qualidade da formação no Ensino Médio, é imprescindível considerar que o aprofundamento de conhecimentos sobre linguagens é indispensável à formação integral do estudante. Corroborando as proposições, Zabala e Arnau ressaltam a importância do aprimoramento das capacidades necessárias para a atuação eficiente diante de situações sociais complexas, destacando que o jovem do Ensino Médio precisa desenvolver capacidades cognitivas, motoras, de autonomia pessoal e de inserção social, uma vez que "interessa que o aluno saiba utilizar os conhecimentos das matérias convencionais em contextos variados" (Zabala; Arnau, 2010, p.26).

A articulação entre os componentes curriculares da área de LGG mobiliza a organização e o trabalho pedagógico, destacando a importância de que o aprofundamento ocorra nos diferentes grupos culturais e nas diversas linguagens artísticas (dança, teatro, artes visuais, música, etc.), corporais (movimentos e gestualidades de práticas corporais) e linguísticas (uso da língua portuguesa e das línguas estrangeiras modernas no mundo contemporâneo). Portanto, o uso das TDIC, das linguagens verbal, corporal, audiovisual e performática potencializam a identificação, o reconhecimento e a valorização da diversidade humana em suas múltiplas expressões.

1.2 Competências e habilidades da área de Linguagens e suas Tecnologias

As competências e habilidades da área de LGG serão desenvolvidas pelo estudante ao longo de toda sua trajetória no Ensino Médio. No que diz respeito ao IFA, é importante considerar que a aquisição de níveis mais avançados de habilidades e competências se expressam e se alinham por meio da coesão curricular e da perspectiva de aprofundamento e desenvolvimento de cada área do conhecimento (Brasil, 2025).

A área de LGG, na etapa do Ensino Médio, busca consolidar, aprofundar e expandir os conhecimentos adquiridos pelos estudantes nos anos de Ensino Fundamental, dando continuidade à sua formação, com o desenvolvimento progressivo de competências que ampliem sua capacidade de compreender, interpretar e interagir criticamente com o mundo ao seu redor. Nesse sentido, Zabala e Arnau dialogam sobre a importância do caráter progressivo da pedagogia das competências, afirmando que é imprescindível que as atividades sejam organizadas progressivamente, realizadas de forma a variar da menor para a maior dificuldade

(Zabala; Arnau, 2010). Essa ideia alinha-se à de Perrenoud, que destaca que a competência pedagógica consiste em relacionar conteúdos a objetivos e a situações de aprendizagem (Perrenoud, 2000).

O desenvolvimento das competências e habilidades da área de LGG visam a uma formação integral e crítica, que promova a autonomia do estudante na produção e atribuição de sentidos em diversas linguagens — verbal, corporal, visual, sonora e digital. Para tal finalidade, propõe-se o uso de métodos investigativos e analíticos que possibilitem compreender os processos de produção, circulação e recepção das práticas sociais da linguagem como fenômenos históricos, culturais, políticos e econômicos. Além disso, incentiva-se o reconhecimento e a valorização das manifestações artísticas e culturais como expressões identitárias e históricas, destacando as contribuições de grupos socialmente marginalizados, promovendo a equidade, os direitos humanos e o diálogo intercultural. A respeito disso, Zabala e Arnau defendem que a pedagogia das competências contribui para a formação integral das pessoas:

> [...] quando optamos pela formação integral ou para a vida, não apenas se entende que o conhecimento deve ser aprendido de modo funcional, como também que, além disso, deve-se ser competente em outros âmbitos da vida, incluindo o acadêmico, e é precisamente no âmbito escolar, em que pese na sua história, o lugar no qual a formação em competências converte-se em uma verdadeira revolução (Zabala; Arnau, 2010, p. 65).

Desse modo, o IFA, na área de LGG, favorece o desenvolvimento progressivo das aprendizagens, por meio da construção e da apropriação de conhecimentos científicos, mediante a abordagem de temas mais profundos e complexos, com o intuito de ampliar as experiências do estudante, integrando as competências da área articuladas com os saberes das demais áreas do conhecimento.

Esse desenvolvimento progressivo das habilidades e competências da área de LGG proporciona, às diferentes juventudes, a reflexão crítica acerca de diversos textos multissemióticos presentes no cotidiano. Tal aspecto vai ao encontro do que argumentam Zabala e Arnau sobre a formação integral dos sujeitos pela pedagogia das competências:

> A função da educação deve se dirigir ao desenvolvimento contínuo da pessoa e da sociedade como uma via, certamente entre outras, mas mais que outras, a serviço de um desenvolvimento humano mais harmonioso e autêntico, com vistas a diminuir a pobreza, a exclusão, as incompreensões, as opressões, etc. (Zabala; Arnau, 2010, p. 93).

Para tanto, busca-se possibilitar o desenvolvimento integral do estudante por meio da articulação entre os componentes da área de LGG — Arte, Educação Física, Língua Portuguesa e Língua Estrangeira Moderna —, assegurando uma compreensão transversal de temas, questões e fenômenos da natureza e da vida social, a partir dos repertórios próprios da ciência, da cultura, do mundo do trabalho e das tecnologias, à medida que se apropriam de competências que os capacitem ao exercício da cidadania.

Ademais, a área de LGG estimula o uso ético e criativo das TDICs, articulando inovação, comunicação e responsabilidade social, bem como a mobilização de práticas de linguagem nos diversos campos da vida, com vistas à inclusão, participação cidadã, sustentabilidade e valorização da diversidade cultural e linguística.

O IFA, conforme descrito nos Parâmetros Nacionais para a Oferta dos Itinerários Formativos de Aprofundamento IFAs no Ensino Médio (Brasil, 2025), apresenta competências e suas respectivas habilidades da área de LGG, especificadas no Quadro 5.

Quadro 5 — Competências e habilidades específicas da área de Linguagens e suasTecnologias

1. Aplicar métodos investigativos e analíticos na compreensão crítica dos processos de produção, circulação e recepção das diversas formas de linguagem (verbal, visual, corporal, multimodal e digital), reconhecendo-as como fenômenos sócio-histórico-culturais e político-econômicos, mobilizando conhecimentos interdisciplinares para avaliar e utilizar os discursos e as práticas sociais da linguagem, promovendo autonomia na produção e interpretação de sentidos para a democratização dos saberes.
Demonstrando a capacidade de: ● Analisar criticamente os processos de produção, circulação e recepção das diversas formas de linguagem (verbal, visual, corporal, multimodal e digital), avaliando seus impactos sociais, políticos e culturais nos diferentes campos de atuação, com foco na equidade, na justiça social e na democratização do saber; ● Examinar criticamente conteúdos digitais e midiáticos, mobilizando abordagens científicas e investigativas para avaliar aspectos de privacidade, representatividade e os impactos das redes sociais na construção da identidade e das relações interpessoais, bem como seu papel no enfrentamento da desinformação e das Fake News; ● Investigar discursos midiáticos, científicos, literários e artísticos, considerando suas intencionalidades, modos de construção e circulação, identificando mecanismos de persuasão, estratégias argumentativas e representações sociais, na promoção de uma leitura crítica da realidade; ● Elaborar produções textuais e multimodais em diferentes gêneros e suportes, utilizando métodos investigativos e analíticos para articular conhecimentos interdisciplinares, valorizando a diversidade cultural, a acessibilidade e a transformação social nos territórios.

2. Desenvolver o senso estético ampliando o repertório cultural para reconhecer, valorizar e fruir manifestações artísticas, discursivas e culturais como expressões identitárias e históricas nos campos artístico-literário e midiático, analisando criticamente suas relações com os contextos sociais e evidenciando as contribuições de grupos historicamente marginalizados na construção de performances narrativas e das artes, promovendo a diversidade, a equidade e os Direitos Humanos na produção, circulação e recepção de discursos e práticas culturais.

Demonstrando a capacidade de:

- Analisar criticamente manifestações artísticas, discursivas e culturais como expressões identitárias e históricas, considerando seus contextos de produção, circulação e recepção e evidenciando as contribuições de grupos historicamente marginalizados na construção do conhecimento e das artes;
- Criar produções artísticas e culturais a partir de diferentes linguagens e suportes, mobilizando referências estéticas, históricas e identitárias na promoção de equidade, justiça social e valorização da diversidade cultural e dos Direitos Humanos;
- Relacionar discursos artísticos e culturais regionais e globais, articulando conhecimentos interdisciplinares e valores ancestrais para compreender suas funções sociais e propor narrativas que favoreçam a inclusão e o respeito às múltiplas identidades.

3. Utilizar, de maneira autônoma, ética e responsável, as diferentes linguagens (artísticas, corporais, verbais, multimodais e digitais) como instrumentos de mediação e intervenção social mobilizando conhecimentos sobre práticas discursivas e linguísticas para promover o diálogo intercultural, a justiça social e os Direitos Humanos e para fortalecer a participação cidadã.

Demonstrando a capacidade de:

- Produzir textos orais, escritos e multimodais em diferentes contextos sociais, mobilizando conhecimentos linguísticos e discursivos para analisar criticamente desigualdades históricas e estruturais, promover o diálogo intercultural e fortalecer a participação cidadã;
- Empregar estratégias argumentativas e discursivas em debates, mediações e produções textuais, utilizando diferentes linguagens (artísticas, corporais, verbais, multimodais e digitais) para propor intervenções sociais e culturais voltadas à equidade, à justiça social e à defesa dos Direitos Humanos;
- Desenvolver produções artísticas e culturais, como performances, vídeos, jogos e produções multimodais, articuladas às identidades e pluralidades dos territórios, ampliando o repertório cultural e promovendo a mediação sociocultural para contribuir com a transformação social;
- Avaliar produções linguísticas e artísticas em diversos suportes, identificando suas implicações culturais, políticas e ideológicas, promovendo reflexões sobre inclusão, diversidade e resolução colaborativa de conflitos em contextos locais e globais.

4. Reconhecer as manifestações da cultura corporal de movimento e os sentidos e significados do corpo humano e das práticas corporais na área de Linguagens e suas Tecnologias nos campos da vida pessoal e da vida pública, compreendendo-as como expressões culturais e identitárias, mobilizando conhecimentos interdisciplinares e recursos tecnológicos, promovendo inclusão social, sustentabilidade e convivência democrática.

Demonstrando a capacidade de:

- Participar de práticas corporais como manifestações culturais e identitárias, compreendendo seus significados sociais, históricos e políticos, e avaliando seu impacto na promoção da inclusão, da diversidade e da convivência democrática;
- Explorar práticas corporais e intervenções artísticas que integrem múltiplas linguagens (corporais, visuais, digitais e performáticas), mobilizando conhecimentos interdisciplinares e recursos tecnológicos para promover mediação sociocultural, saúde e bem-estar nos campos da vida pessoal e da vida pública;
- Aplicar conhecimentos teórico-práticos sobre atividade física, práticas meditativas, exercício e cultura do movimento na proposição de soluções para desafios relacionados à promoção da saúde e bem-estar individual e coletivo.

5. Mobilizar práticas de linguagem, apropriando-se das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) para ampliar as formas de comunicação, produção e compartilhamento de conhecimentos, promovendo produções autorais que articulem criatividade, estética, responsabilidade social e inovação tecnológica, promovendo a democratização do saber, a participação cidadã e a fruição de bens culturais materiais e imateriais.
Demonstrando a capacidade de: ● Reconhecer as relações entre linguagem, tecnologia e cultura, analisando como diferentes mídias e plataformas digitais influenciam os processos de comunicação e criação no mundo contemporâneo; ● Analisar criticamente o impacto das TDIC na produção, circulação e recepção de informações, avaliando sua influência na construção do conhecimento, nas práticas sociais e no enfrentamento da desinformação; ● Explorar as tecnologias emergentes, como inteligência artificial e narrativas digitais, e participar da criação de experiências interativas e na experimentação de novas formas de expressão e produção cultural, promovendo a democratização do acesso aos bens culturais e à informação.
6. Aplicar estratégias de comunicação nos campos da vida pessoal, das práticas de estudo e pesquisa e da vida pública para mobilizar conhecimentos linguísticos, discursivos e culturais, articulando autoconhecimento e consciência política e intercultural nas relações sociais e de trabalho, promovendo o diálogo, a inclusão e a valorização da diversidade linguística e cultural.
Demonstrando a capacidade de: ● Participar de situações comunicativas em contextos formais e informais utilizando a língua estrangeira ou a língua originária, mobilizando conhecimentos linguísticos, discursivos e culturais para promover o diálogo, a inclusão e a valorização da diversidade sociocultural; ● Explorar práticas culturais, valores e tradições associadas à(s) língua(s) estrangeira(s), analisando suas conexões com a própria cultura e sua relevância na mediação sociocultural e no fortalecimento do diálogo intercultural; ● Participar da produção de conteúdos orais, escritos e multimodais em língua estrangeira e/ou materna, aplicando estratégias de comunicação eficazes para debater temas globais e locais, como direitos humanos, justiça social e diversidade, promovendo a consciência política e o engajamento cidadão; ● Empregar estratégias de comunicação em diferentes contextos socioprofissionais, utilizando a língua estrangeira e língua materna para interagir de forma ética e adequada, compreendendo normas discursivas, variações linguísticas e aspectos interculturais que se manifestam nas relações de trabalho em contextos local, regional, nacional e global.

Fonte: Resolução CNE/CEB n. 4/2025 (Brasil, 2025).

Segundo os autores Zabala e Arnau, o aspecto essencial das competências é sua natureza prática, isso permite que o estudante as desenvolvam de forma eficaz tanto em contextos novos quanto em situações já conhecidas, atribuindo sentido ao que foi aprendido (Zabala; Arnau, 2010).

Desenvolver competências implica proporcionar uma formação voltada para a vida, que prepare o estudante para atuar como protagonista de seus próprios percursos, exercendo sua autonomia. Trata-se, assim, de promover uma formação cidadã, na qual o conhecimento adquirido se articula com valores, atitudes e ações transformadoras. Corroborando a argumentação de Zabala e Arnau, que afirmam que:

> Ensinar competências significa utilizar formas de ensino consistentes para responder a situações, conflitos e problemas próximos da realidade, em um complexo processo de construção pessoal com exercitações de progressiva

> dificuldade e ajudas contingentes conforme as características e diferenciais dos alunos (Zabala e Arnau, 2010, p.129).

Por fim, o desenvolvimento das competências da área de LGG oportuniza a progressividade e a contextualização do saber, bem como a capacidade do estudante de mobilizá-lo e aplicá-lo.

1.3 Encaminhamentos metodológicos

Os encaminhamentos metodológicos na área de LGG visam à implementação de estratégias, métodos e abordagens necessários para conduzir o processo de ensino e aprendizagem. Assim sendo, as ações pedagógicas baseiam-se em competências a serem desenvolvidas a partir da integração e flexibilização curricular, que possibilitem adaptações às necessidades e contextos de escolas, estudantes e territórios. Nesse sentido, o IFA leva em consideração a articulação entre os quatro eixos estruturantes, garantindo a mobilização dos diferentes saberes e conhecimentos, das várias linguagens e dos recursos tecnológicos.

Diante dessas proposições, Lilian Bacich e José Moran ressaltam a importância da aprendizagem pautada no questionamento e na experimentação como caminho para uma compreensão mais profunda e abrangente. Tal abordagem favorece uma aprendizagem ativa e significativa, promovendo a transição de níveis mais simples para mais complexos e o desenvolvimento de competências em múltiplas dimensões da vida. Esse movimento de construção precisa fazer sentido para cada estudante, motivando-o a apreender e a ampliar os horizontes, a fim de que se engaje em projetos significativos na construção de conhecimentos. Sobre isso, os estudiosos afirmam:

> A aprendizagem é mais significativa quando motivamos os alunos intimamente, quando eles acham sentido nas atividades que propomos, quando consultamos suas motivações profundas, quando se engajam em projetos para os quais trazem contribuições, quando há diálogo sobre as atividades e a forma de realizá-las (Bacich; Moran, 2018, p. 41).

Posto isso, o IFA tem como encaminhamento metodológico orientador a metodologia de Projetos Integradores, que visam aprofundar aprendizagens a serem desenvolvidas pela articulação dos componentes curriculares, considerando as diferentes juventudes, contribuindo com o projeto de vida dos estudantes. Por conseguinte, essa metodologia articula habilidades e competências de forma que contemplem uma das macroáreas — Meio Ambiente, Economia, Saúde, Cidadania e

Civismo, Ciência e Tecnologia e Multiculturalismo — previstas nos Temas Transversais Contemporâneos (TCT) da BNCC (Brasil, 2019).

Por meio do IFA, o estudante pode adquirir níveis mais elevados de análise crítica, reflexão e abstração para a resolução de problemas complexos da vida cotidiana. Isso ocorre pelo desenvolvimento de sua autonomia, sendo a ele oportunizados saberes para agir na sociedade de forma crítica e ética. Desse modo, há o fortalecimento das identidades socioculturais, a valorização de diferenças, de singularidades e das especificidades dos sujeitos.

Para a construção e apropriação de conhecimentos científicos, tecnológicos e tradicionais é necessária a articulação entre teoria e prática, de modo a instigar o estudante a consolidar conceitos, procedimentos e atitudes para resolver problemas e situações cotidianas reais e significativas. Consequentemente, a vivência dos saberes e das experiências devem estar conectadas aos interesses e às diferentes realidades das quais faz parte. Sobre isso, Zabala e Arnau discorrem sobre a superação da dicotomia entre teoria e prática por meio do desenvolvimento de competências:

> Sabemos que para ser competente em todas as atividades da vida é necessário dispor de conhecimentos (fatos, conceitos e sistemas conceituais), embora eles não sirvam de nada se não os compreendemos nem se não somos capazes de utilizá-los. Para isso devemos dominar um grande número de procedimentos (habilidades, técnicas, estratégias, métodos, etc.) e, além disso, dispor da reflexão e dos meios teóricos que os fundamentem. A melhoria da competência implica a capacidade de refletir sobre sua aplicação, e para alcançá-la, é necessário o apoio do conhecimento teórico (Zabala; Arnau, 2010, p.59).

A abordagem interdisciplinar é parte fundamental da metodologia de Projeto Integrador, uma vez que possibilita ao estudante a compreensão transversal de temas, questões e fenômenos da natureza e da vida social, com base nos repertórios próprios da ciência, da cultura, do mundo do trabalho e das tecnologias. Nesse contexto, o professor tem o papel de mediador do processo de ensino e aprendizagem, cabendo ao estudante assumir o protagonismo, ao conferir significado à aprendizagem a partir da sua realidade, tornando-se crítico, autônomo e independente, visando a sua formação integral.

Nessa perspectiva, ao integrar saberes e considerar as formas de letramentos, rompe-se com a fragmentação da aprendizagem, buscando inserir a resolução de problemas no cotidiano dos jovens a partir do aprimoramento de suas competências e habilidades. Esse entendimento não somente favorece a formação

integral do estudante, como também consolida sua capacidade crítica de atuação como cidadão em múltiplos espaços sociais.

A metodologia de projetos busca na pesquisa e no levantamento de hipóteses a resolução de problemas reais, ou seja, questões complexas e significativas, sejam elas em uma esfera local, regional, nacional ou global. Pretende-se com isso que o estudante, utilizando as diversas formas de conexão e interação, desenvolva-se crítica e autonomamente, o que possibilita a sua formação integral, por meio do aprimoramento das diferentes competências da área de LGG.

Dessa forma, cabe ressaltar que as estratégias e instrumentos a serem utilizados pelo professor devem subsidiar a formação de sujeitos para uma sociedade tecnológica, garantindo uma educação justa, inclusiva e equitativa. Para tanto, as metodologias ativas e participativas e o uso de tecnologias digitais, auxiliam a criação de experiências de aprendizagem inovadoras, alinhadas às características e necessidades dos estudantes que podem articular competências da área de LGG, contribuindo para o protagonismo dos sujeitos em seu processo de aprendizagem.

Portanto, os recursos didáticos devem ser diversificados e progressivos, permitindo o acesso a diferentes formas de linguagens e, por meio de produções — tanto de gêneros discursivos quanto de performances corporais e artísticas em suportes e contextos variados, valorizando a autoria dos próprios estudantes —, ampliando as capacidades linguísticas, corporais e artísticas na perspectiva dos multiletramentos. Isso significa propor estratégias e instrumentos que considerem os saberes já adquiridos pelo estudante e o saber formal da área de LGG. Por conseguinte, viabilizar a produção e atribuição de sentidos e significados às diversas linguagens, no processo de ensino e aprendizagem, oportuniza ao jovem do Ensino Médio desenvolver competências que articulem teoria e prática, considerando as diversidades socioculturais e o contexto no qual está inserido.

1.4 Avaliação

A avaliação das aprendizagens para área de LGG deve considerar as dimensões de caráter contínuo, diagnóstico, formativo e somativo; bem como a implementação de intervenções pedagógicas para a superação de dificuldades apresentadas pelo estudante e para a melhoria contínua da prática pedagógica; a avaliação de caráter permanente, que reconheça as especificidades e singularidades do estudante do Ensino Médio; instrumentos e estratégias de avaliação diversificados,

individuais e coletivos; e os processos avaliativos que permitam a identificação de dificuldades de aprendizagem.

Como instrumentos avaliativos para o IFA, entendem-se aqueles aplicáveis às práticas pedagógicas, dentre os quais, considerando a abordagem interdisciplinar de mobilização curricular: pesquisa e extensão, projetos socioculturais que avaliem o trabalho cooperativo, seminários, oficinas, práticas coletivas, debates, estudos de caso, exposições e apresentações artísticas envolvendo os componentes presentes na área.

As habilidades e competências específicas da área devem ser contempladas por avaliações que incluam as diversas linguagens: verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica. Ademais, deve-se considerar, nas avaliações, a análise crítica do estudante, sua autoria e as relações que estabelece entre apreciação estética e participação, autonomia criativa e expressiva, reconhecimento e transformação da cultura corporal de forma consciente, exploração das utilizações das línguas estrangeiras modernas e suas implicações nas culturas digital e juvenil, bem como no âmbito de seu projeto de vida profissional e pessoal. Os instrumentos avaliativos devem instigar os estudantes a vivenciar experiências significativas com as práticas de linguagem em diferentes mídias e formatos, articulando essas experiências ao contexto estudantil.

O professor e teórico canadense Gérard Scallon pontua que as avaliações pautadas na memorização já caíram em desuso (Scallon, 2015). Atualmente, as avaliações buscam mecanismos avaliativos mais elaborados, cujo objetivo é levar os estudantes a utilizarem, de fato, seus saberes, e não apenas recitá-los e repeti-los de forma automatizada. Nesse sentido, a área de LGG proporciona variadas ferramentas de avaliação que consideram todas as linguagens, priorizando uma abordagem interdisciplinar no processo avaliativo.

A avaliação na área de LGG precisa considerar as especificidades das práticas pedagógicas, como uma apresentação artística, a escrita de um conto ou um evento esportivo. Desse modo, e reforçando os estudos de Scallon, busca-se desenvolver um processo avaliativo que contemple diferentes graus de exigência, propostos para o contexto, desde habilidades menos complexas até a mobilização de vários saberes e do saber-fazer (Scallon, 2015, p.66).

Nesse sentido, a avaliação deve colaborar para a identificação de dificuldades de aprendizagem a serem adequadamente tratadas, possibilitando uma avaliação significativa, contextualizada, com objetivos e critérios preestabelecidos e instrumentos diversificados que permitam acompanhar as dificuldades e a progressividade do estudante, visando à permanência e ao protagonismo.

O processo avaliativo deve dialogar com os elementos específicos da área de LGG e estar em consonância com os Temas Contemporâneos Transversais propostos pela BNCC, no sentido de fomentar uma formação humana voltada aos problemas da sociedade. O domínio das linguagens tem caráter reflexivo e possibilita o reconhecimento dos fenômenos linguísticos como um processo dinâmico em diferentes gêneros, registros e contextos.

Os instrumentos avaliativos podem estar relacionados à vida prática, promovendo uma aprendizagem significativa e contextualizada. Na área das linguagens, é fundamental que a avaliação contínua do repertório adquirido pelo estudante seja o percurso para o aprimoramento da sua capacidade de análise, do desenvolvimento do pensamento crítico e da tomada de decisões em situações desafiadoras. Assim, a avaliação cumpre seu papel de forma contínua ao longo do processo de ensino e aprendizagem.

REFERÊNCIAS

BACICH, L.; MORAN, J. (org). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem téorico-prática [recurso eletrônico]. Porto Alegre: Penso, 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/339433652_Metodologias_ativas_para_uma_educacao_inovadora_uma_abordagem_teorico_pratica. Acesso em: 10 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação; Secretaria de Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC; SEB, 2018a. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/bncc_ensino_medio.pdf. Acesso em: 2 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação; Secretaria de Educação Básica. **Temas contemporâneos transversais na BNCC - p**ropostas de práticas de implementação. Brasília: MEC/SEB, 2019. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/eb/guia_pratico_temas_contemporaneos.pdf. Acesso em: 8 abr. 2025.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB n. 4, de 12 de maio de 2025**. Institui os Parâmetros Nacionais para a Oferta dos Itinerários Formativos de Aprofundamento IFAs no Ensino Médio. Brasília, DF: MEC, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/2025/maio-2025/rceb004_25.pdf. Acesso em: 20 maio 2025.

PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para ensinar.** Trad. Patrícia C Ramos. Porto Alegre. Artmed, 2000.

SCALLON, Gérard. **Avaliação da aprendizagem numa abordagem por competências**. Trad. Juliana Vermelho Martins. Curitiba: PUC PRess, 2015.

ZABALA, Antoni; ARNAU, Laia. **Como aprender e ensinar competências**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

2. ITINERÁRIO FORMATIVO DE APROFUNDAMENTO NA ÁREA DE MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

A Matemática é um caminho para o desenvolvimento do raciocínio lógico, da capacidade de abstração e da compreensão do mundo. Favorece a tomada de decisões e a análise crítica de fenômenos sociais, econômicos, culturais e ambientais. Suas especificidades intrínsecas, relacionadas à sua natureza abstrata e ao rigor lógico, fundamentam-se no raciocínio dedutivo e na capacidade de generalização.

Conforme estabelecido pela BNCC, as habilidades matemáticas estão organizadas segundo unidades de conhecimento da própria área, a saber: Números, Álgebra, Geometria, Probabilidade e Estatística, Grandezas e Medidas, as quais são desenvolvidas ao longo de toda a Educação Básica, de maneira a atender e respeitar o domínio cognitivo esperado para cada etapa de escolarização.

Nesse contexto, o Itinerário Formativo de Aprofundamento (IFA) na área de Matemática, por meio de projetos integradores alinhados aos Temas Contemporâneos Transversais apresentados na BNCC, busca a superação da fragmentação do conhecimento matemático e sua conexão às práticas sociais e a situações da vida cotidiana, bem como assegurar a presença e a articulação dos eixos curriculares estruturantes: Método, Conhecimento e Ciência; Mediação e Intervenção Sociocultural; Inovação e Intervenção Tecnológica; Mundo do Trabalho e Transformação Social.

A articulação desses quatro eixos visa a formação integral dos estudantes, na medida em que desenvolve o conhecimento científico, a iniciativa de intervenção social, a compreensão e análise de problemas complexos do cotidiano, o protagonismo juvenil e o seu projeto de vida.

A seguir, serão apresentados os elementos conceituais, competências e habilidades, encaminhamentos metodológicos e avaliação — que compõem o referencial — para a elaboração do IFA na área de Matemática.

2.1 Elementos conceituais específicos e orientações pedagógicas específicas da área de Matemática e suas Tecnologias

A sociedade contemporânea, impulsionada por novas formas de trabalho e comunicação, pelo acesso expandido à informação, hiperconectada, multicultural, reconfigurou a produção e veiculação do conhecimento. Essa transformação moldou

novos sujeitos sociais, desafiando a escola a adaptar-se e a articular esforços coerentes para a formação integral dos estudantes.

Nesse contexto de profundas transformações sociais, o IFA na área de Matemática e suas Tecnologias busca contribuir com a formação integral dos estudantes. Para tanto, o fio condutor das ações pedagógicas perpassa três elementos conceituais específicos, a saber: Compreensão da evolução da inscrição sócio-histórica da Matemática; Conhecimento Matemático, Interdisciplinaridade e Tecnologias; Resolução de Problemas e Modelagem Matemática.

A compreensão da evolução sócio-histórica da Matemática suscita elementos que favorecem a articulação, a integração curricular e a organização do trabalho pedagógico. Conhecer a gênese da Matemática possibilita identificar a presença do conhecimento matemático e sua influência no desenvolvimento científico, tecnológico, social e cultural, tanto do presente quanto do passado. Entender a Matemática como ferramenta de análise crítica de fenômenos sociais, econômicos, culturais e ambientais, oportuniza a participação cidadã e a transformação da realidade social.

O elemento conceitual Conhecimento Matemático, Interdisciplinaridade e Tecnologias envolve a integração do saber matemático com o conhecimento de outras áreas, com a pesquisa científica e com o mundo do trabalho, o que contribui para o fortalecimento do processo de ensino e aprendizagem e favorece a vivência de desafios acadêmicos e profissionais. Nessa perspectiva, articular a Matemática com o pensamento computacional e as experiências relacionadas à inovação tecnológica, como programação, simulações e ciências de dados, possibilita desenvolver habilidades para a resolução de problemas de diferentes contextos.

Para tanto, faz-se necessário reconhecer a importância do uso consciente e ético da tecnologia e das ferramentas digitais, compreendendo suas potencialidades para a análise de dados, a modelagem matemática e a pesquisa científica.

Por fim, o elemento conceitual Resolução de Problemas e Modelagem Matemática sinaliza a relevância da incorporação de estratégias de ensino e aprendizagem à luz de metodologias ativas, participativas e práticas pedagógicas que favoreçam o trabalho colaborativo e cooperativo, para a resolução de desafios complexos e de problemas contextualizados na vivência social, sejam eles da realidade local, regional e global.

Importante destacar que a modelagem matemática é reconhecida como uma abordagem com potencialidade para estimular o desenvolvimento gradual do pensamento lógico e analítico e da capacidade de elaborar, interpretar e resolver problemas complexos, estejam eles relacionados ao contexto pessoal ou social.

2.2 Competências e habilidades da área de Matemática e suas Tecnologias

A BNCC estabelece um conjunto de competências e habilidades essenciais para a Educação Básica, guiadas pelo princípio da educação integral. No Ensino Médio, as aprendizagens buscam consolidar o letramento matemático e preparar os estudantes, de maneira gradual, para desafios cada vez mais complexos.

Segundo Zabala e Arnau, "educa-se com uma finalidade que não é imediata, mas que tem o propósito de que o que agora é ensinado e aprendido em um contexto escolar possa ser utilizado, no momento certo, na realidade" (Zabala; Arnau, 2014, p. 130), mesmo que de forma adaptada ao contexto específico. Ainda, segundo os mesmos autores, ser competente envolve a capacidade de identificar conhecimentos, as técnicas e as atitudes requeridas para resolver problemas complexos, aplicando-os corretamente em cada contexto.

Sendo assim, o IFA, na área de Matemática e suas Tecnologias, por meio de projetos integradores e dos Temas Transversais Contemporâneos, expande e aprofunda progressivamente as competências de raciocínio, representação, comunicação e argumentação, contribuindo para que os estudantes possam analisar criticamente a realidade e propor soluções inovadoras. Essa expansão se concretiza por meio da pesquisa científica, da construção de modelos e da resolução de problemas, promovendo uma integração dinâmica com a FGB.

O IFA, conforme descrito nos Parâmetros Nacionais para a Oferta dos Itinerários Formativos de Aprofundamento no Ensino Médio (Brasil, 2025), apresenta as competências da área de Matemática e suas respectivas habilidades, indicadas a seguir:

Quadro 6 — Competências e habilidades específicas da área de Matemática e suas Tecnologias

1. Propor soluções para desafios sociais complexos por meio da coleta, organização e interpretação de dados, utilizando conceitos estatísticos e modelagem matemática para a previsão de tendências e validação de hipóteses.
Demonstrando a capacidade de: ● Aplicar conceitos estatísticos e modelagem matemática na interpretação de dados em áreas como saúde pública, educação, cultura, economia, mercado de trabalho, desigualdades sociais e mudanças climáticas, utilizando tabelas, gráficos e medidas de tendência central e dispersão. ● Analisar a relação entre variáveis matemáticas e indicadores utilizados em diferentes campos da vida social e profissional investigando padrões e tendências por meio de cálculos estatísticos, correlações e representações gráficas. ● Discutir a eficácia de modelos matemáticos na previsão de cenários políticos, econômicos, sociais, epidemiológicos e ambientais, considerando limitações e incertezas por meio da análise de padrões, variações e simulações. ● Explorar modelos matemáticos para a formulação de soluções inovadoras para os desafios da sociedade, utilizando análise de dados, estatística e ferramentas tecnológicas para prever impactos e embasar tomadas de decisão sustentáveis.
2. Propor ações de intervenção comunitária e social, avaliando criticamente o uso de tecnologias, mídias e redes sociais, analisando a qualidade das informações, os riscos à saúde mental, a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), o bullying e a desinformação, e utilizando conhecimentos matemáticos para desenvolver soluções para desafios socioeconômicos, ambientais e culturais, promovendo equidade e desenvolvimento sustentável.
Demonstrando a capacidade de: ● Compreender os impactos do uso das tecnologias nas relações interpessoais, analisando seus benefícios e os desafios éticos, como segurança, privacidade, exclusão digital, acessibilidade e inclusão social, e aplicando conceitos matemáticos como estatísticas, modelagem matemática e análise de dados para abordar questões de justiça e direitos humanos no contexto sociocultural e ambiental. ● Analisar criticamente a qualidade das informações compartilhadas em mídias digitais e redes sociais, identificando fake news, manipulação de dados e a influência dos algoritmos, utilizando métodos matemáticos, como análise de dados e modelagem, para entender suas consequências sociais e culturais. ● Propor soluções para desafios sociais aplicando algoritmos, linguagens de programação e princípios de inteligência artificial para gerar impactos sociais positivos em áreas como saúde, educação e meio ambiente. ● Avaliar o impacto das tecnologias digitais e das mídias sociais nas dinâmicas sociais, econômicas e culturais, utilizando modelagem matemática para simular cenários e auxiliar na formulação de políticas públicas e decisões que promovam a equidade, a inclusão digital e a sustentabilidade, com foco no bem-estar coletivo.
3. Avaliar práticas econômicas e financeiras no contexto pessoal, comunitário e profissional, considerando suas implicações nas relações sociais e de trabalho, aplicando conceitos de planejamento financeiro, consumo sustentável e economia solidária para propor soluções inovadoras que promovam a equidade, a justiça social e a sustentabilidade, utilizando estratégias de comunicação eficazes para facilitar a tomada de decisões conscientes e responsáveis.

Demonstrando a capacidade de:

- Compreender padrões de consumo e estratégias de planejamento financeiro e ambiental sustentável, considerando evidências, análises econômicas e projeções responsáveis, aplicando conceitos matemáticos e tomada de decisões conscientes para incentivar práticas de economia solidária, agricultura familiar, responsabilidade socioambiental e sustentabilidade.
- Analisar informações econômicas a partir de conceitos matemáticos e indicadores sociais, compreendendo como as dinâmicas econômicas influenciam a organização da vida social, as relações com o meio ambiente e a superação de desafios contemporâneos, como desigualdades sociais, emergência climática, questões de saúde pública e os desafios do mundo do trabalho.
- Aplicar elementos da matemática financeira no planejamento pessoal, familiar e comunitário, considerando conceitos como juros simples e compostos, amortização de dívidas e elaboração de orçamentos, com foco na sustentabilidade financeira, tomada de decisões responsáveis e redução das desigualdades econômicas.
- Propor alternativas para a administração eficiente, eficaz e equitativa de recursos financeiros, aplicando conceitos de economia solidária, planejamento orçamentário e análise de custos, visando a autonomia financeira, a equidade social e a sustentabilidade econômica, com ênfase na transformação positiva do mundo do trabalho e da sociedade.

4. Analisar desafios sociais, econômicos e ambientais, aplicando o método científico e integrando conhecimentos interdisciplinares, por meio da análise de dados e do uso de ferramentas tecnológicas para identificar padrões, promover a inclusão social, o protagonismo das minorias e a sustentabilidade socioambiental.

Demonstrando a capacidade de:

- Identificar dados relacionados a desafios sociais, econômicos e ambientais, por meio de ferramentas tecnológicas e representações gráficas para organizar e visualizar as informações de maneira estruturada.
- Interpretar representações gráficas de dados sociais e ambientais, utilizando ferramentas digitais para comunicar as informações e apoiar a compreensão de questões relacionadas à emergência climática e outros elementos críticos relacionados à sustentabilidade socioambiental.
- Investigar a desigualdade social e econômica, empregando métodos de análise de dados para compreender as diferenças entre grupos e promover a justiça social, com ênfase no protagonismo das minorias.
- Analisar dados sociais, econômicos e ambientais, aplicando medidas estatísticas e modelagem matemática para identificar padrões e tendências que influenciam a inclusão social e o desenvolvimento sustentável.

5. Elaborar modelos matemáticos, por meio da seleção de dados, da integração de conhecimentos interdisciplinares e do uso de ferramentas tecnológicas digitais, para a experimentação, investigação e solução de problemas, considerando critérios científicos, éticos, sociais e ambientais e favorecendo a formação integral e a intervenção sociocultural.

Demonstrando a capacidade de:

- Analisar dados e resultados de investigações científicas, com base na variação de grandezas em contextos sociais, econômicos e ambientais, considerando suas implicações no cotidiano e em diferentes áreas do conhecimento.
- Investigar situações-problema, a partir da análise de variáveis e hipóteses relevantes, da integração de conhecimentos matemáticos e de outras áreas, e da seleção de estratégias adequadas, para a interpretação de dados e a solução de problemas em diferentes contextos.
- Avaliar modelos matemáticos, com base na seleção de dados, fatos e evidências, na integração de conhecimentos interdisciplinares e no uso de ferramentas tecnológicas, considerando critérios científicos, éticos, sociais e ambientais.
- Elaborar modelos matemáticos, por meio do uso de ferramentas tecnológicas digitais e da sistematização de dados e evidências, para a representação, investigação e solução de problemas interdisciplinares, considerando critérios científicos, éticos e sociais e favorecendo a formação integral e a intervenção sociocultural.

Fonte: Resolução CNE/CEB n. 4/2025 (Brasil, 2025).

As competências e habilidades, aqui elencadas, possibilitam uma prática pedagógica articulada e integrada com outras áreas do conhecimento.

2.3 Encaminhamentos metodológicos

As práticas pedagógicas para a área de Matemática devem favorecer uma percepção global e analítica da realidade, de modo a fortalecer a qualidade social da educação e a formação integral do sujeito, bem como ter a pesquisa científica como princípio pedagógico.

A efetivação dessas práticas pedagógicas se concretiza, também, por meio da contextualização. Segundo Zabala e Arnau, é impossível desenvolver uma competência se a situação não for significativa (Zabala; Arnau, 2014). A integração da teoria com a prática possibilita romper com a fragmentação do conhecimento e oportuniza um aprendizado significativo, crítico e emancipador. Para tanto, é recomendável partir de um dos Temas Contemporâneos Transversais estipulados na BNCC, e de uma questão problematizadora, relevante ao contexto do estudante, seja no âmbito da escola, do bairro, da cidade, do país ou de alcance global.

Conforme afirma Zabala e Arnau, ensinar competências envolve métodos consistentes para solucionar problemas reais, em um processo pessoal de aprendizado com desafios graduais (Zabala; Arnau, 2014). Ainda segundo os mesmos autores, ser competente implica mobilizar conhecimentos e atitudes de maneira integrada ao agir diante de uma situação-problema, visando sua resolução eficaz. Nessa dinâmica, os professores atuam como mediadores, enquanto os estudantes assumem o protagonismo em sua própria jornada de aprendizagem, engajando-se ativamente na investigação, pesquisa e resolução de problemas, tendo a oportunidade de escolher temas e problemas que considerem relevantes.

No contexto de um projeto integrador na área de Matemática, a competência se desenvolve progressivamente até a materialização em um conhecimento ou artefato final — que pode variar desde uma intervenção na escola que utilize do conhecimento científico matemático, até a criação de um aplicativo que envolva o pensamento lógico e analítico ou a resolução de problemas complexos. Esse percurso de aprendizagem permite aprimorar tanto as competências gerais quanto às competências específicas da área de Matemática, conforme preconiza a BNCC, fomentando um desenvolvimento integral de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores.

Diferentes abordagens metodológicas podem ser adotadas, no âmbito dos projetos integradores, tais como: iniciativas de intervenção comunitária, aprendizagem cooperativa e colaborativa na resolução de problemas complexos, seminários, oficinas, debates, além da atenção à utilização de recursos didáticos variados, como *softwares* de geometria dinâmica e estatística, vídeos explicativos de conceitos matemáticos, artigos de jornais com dados quantitativos, livros de divulgação científica, recursos educacionais digitais e materiais produzidos pelos próprios estudantes, com a divulgação desses trabalhos em feiras de Matemática, simpósios e redes sociais.

A modelagem matemática também é uma possibilidade de encaminhamento metodológico para o desenvolvimento de projeto integrador. Segundo Burak e Aragão, a modelagem matemática constitui-se em um conjunto de procedimentos que busca explicar fenômenos cotidianos por meio da Matemática, auxiliando na previsão e tomada de decisões (Burak; Aragão, 2012). Para Biembengut e Hein, a modelagem matemática pode ser entendida como a arte de expressar situações-problema do nosso cotidiano por meio da linguagem matemática (Biembengut; Hein, 2005). Deste modo, oportuniza ao estudante entrar em contato com uma Matemática presente em outras áreas do conhecimento, que utilize dados reais e cujas soluções são pertinentes ao contexto em que o problema foi detectado.

Nesse contexto, os encaminhamentos metodológicos para o IFA na área de Matemática e suas Tecnologias buscam integrar diferentes áreas do conhecimento, haja vista a flexibilidade curricular, permitindo adaptações às necessidades e contextos de escolas, estudantes e territórios. Para concretizar essa perspectiva interdisciplinar, os Parâmetros Nacionais para a Oferta dos Itinerários Formativos de Aprofundamento no Ensino Médio orientam a incorporação de Temas Contemporâneos Transversais da BNCC: meio ambiente, economia, cidadania e civismo, saúde, multiculturalismo e ciência e tecnologia (Brasil, 2025).

2.4 Avaliação

A avaliação da aprendizagem, numa abordagem por competências e voltada a contribuir com a formação integral dos sujeitos, precisa possibilitar, ao professor, identificar evidências dos avanços de “conhecimentos (conceitos e procedimentos), de habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), de atitudes e valores para

resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho" (Brasil, 2018, p. 8).

A avaliação, longe de ser um mero apêndice ao processo educativo na área de Matemática, integra-se à aprendizagem. Segundo Scallon, essa simbiose é fundamental para uma compreensão mais assertiva do desenvolvimento do estudante (Scallon, 2015). Para que a integração entre a aprendizagem e a avaliação seja efetiva, o processo avaliativo assume o caráter diagnóstico permanente, permitindo identificar as necessidades dos estudantes em tempo real; formativo, orientando o processo de ensino e aprendizagem; e somativo, consolidando o aprendizado ao final de etapas específicas e, ainda, respeitando as diferentes juventudes presentes no Ensino Médio em suas especificidades e singularidades.

Ainda segundo Scallon, "a avaliação implica igualmente a ideia de continuidade", não se restringe a ações isoladas, mas a um conjunto de ações que se complementam (Scallon, 2015, p. 24). Ela se torna um ato de acompanhamento da aprendizagem, fornecendo informações sobre o que foi internalizado e o que ainda precisa ser compreendido.

Para operacionalizar a avaliação contínua e focada na aprendizagem, é importante compreender o conceito de competência que a fundamenta. Para Scallon, competência se define como a capacidade de mobilizar saberes (conhecimentos), saber-fazer (realizar tarefas precisas como, por exemplo, medir áreas) e saber-ser (confiança em si, comprometimento, perseverança, etc.) entre outros recursos (Scallon, 2015), conceito esse que se coaduna com a BNCC. "A noção de competência se diferencia da noção de objetivo, uma vez que diz respeito à vida cotidiana, e não aos aspectos de ordem escolar." (Scallon, 2015, p. 165). Por isso, o professor precisa mobilizar estratégias de âmbito individual e coletivo, bem como utilizar variados instrumentos de avaliação, abarcando diferentes aspectos do aprendizado.

Para mensurar o desenvolvimento das competências e habilidades matemáticas, conforme o encaminhamento metodológico adotado, o professor pode utilizar instrumentos como: projetos de investigação matemática, observando a capacidade de formular hipóteses, coletar dados, elaborar conclusões consistentes; seminários, observando a capacidade de organizar, criar, argumentar, apresentar; trabalhos colaborativos, observando a capacidade de análise, de síntese, de interação, de argumentação; criação de aplicativos ou jogos, observando a

capacidade de tomar decisões, estruturar ideias, organizar o trabalho, desenvolver estratégias; portfólios, observando a capacidade de organizar o trabalho e o pensamento matemático, as evidências utilizadas, o poder de síntese, a autoavaliação, entre outros.

O processo avaliativo pode, inclusive, se pautar em rubricas, dimensionando etapas das práticas pedagógicas, as quais contemplem o processo de desenvolvimento das habilidades requeridas. Essa análise ocorre desde a identificação do problema, da aplicação dos métodos e ferramentas, das estratégias implementadas até a culminância no artefato ou conhecimento final.

Ademais, o acompanhamento do aprendizado precisa mobilizar processos com potencialidades para identificar possíveis pontos de atenção no ensino e na aprendizagem. Essa identificação, alinhada com a perspectiva de acompanhamento contínuo e visando promover o aprender, culminará em intervenções pedagógicas pontuais que estimulem o protagonismo e o trabalho colaborativo. Essas intervenções buscam a superação das fragilidades, favorecendo a permanência e a formação integral dos estudantes.

REFERÊNCIAS

BIEMBENGUT, M. S.; HEIN, N. **Modelagem Matemática no Ensino**. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2005.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB n. 4, de 12 de maio de 2025**. Institui os Parâmetros Nacionais para a Oferta dos Itinerários Formativos de Aprofundamento IFAs no Ensino Médio. Brasília, DF: MEC, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/2025/maio-2025/rceb004_25.pdf. Acesso em: 20 maio 2025.

BURAK, D.; ARAGÃO, R. M. R. de. **A modelagem matemática e relações com a aprendizagem significativa**. Curitiba: CRV, 2012.

SCALLON, Gérard. **Avaliação da aprendizagem numa abordagem por competências**. Curitiba: PUCPRess, 2015.

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

3. ITINERÁRIO FORMATIVO DE APROFUNDAMENTO NA ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

O Itinerário Formativo de Aprofundamento (IFA) na área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias (CNT) é um percurso educacional, ofertado por meio de projetos integradores, organizados com ênfase nos conhecimentos de CNT, área composta pelos componentes curriculares de Biologia, Física e Química.

A área de CNT tem como objeto de estudo o aprofundamento das temáticas: Matéria e Energia; Vida e Evolução; e Terra e Universo. Os conhecimentos conceituais associados a essas temáticas estruturam uma base que possibilita aos estudantes aprimorar habilidades relacionadas à investigação, à análise, à identificação de problemas e à proposição de soluções em diferentes contextos.

O IFA assegura a presença e a articulação dos quatro eixos curriculares, sendo eles: Método, Conhecimento e Ciência; Mediação e Intervenção Sociocultural; Inovação e Intervenção Tecnológica; e Mundo do Trabalho e Transformação Social com vistas à coesão curricular e a conexão entre os componentes curriculares.

Desse modo, com o percurso formativo na área de CNT, busca-se favorecer que os estudantes compreendam os fenômenos naturais ao seu redor, desenvolvam o pensamento crítico e investigativo, tomem decisões responsáveis e sustentáveis, e estejam preparados para enfrentar os desafios contemporâneos.

3.1 Elementos conceituais específicos e orientações pedagógicas específicas da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias

Os Parâmetros Nacionais para a Oferta dos Itinerários Formativos de Aprofundamento IFAs no Ensino Médio indicam como elementos conceituais: Regimes Epistemológicos das Ciências Naturais e de sua inscrição histórica e social; e Interfaces e Fronteiras das Ciências da Natureza (Brasil, 2025). Esses elementos conceituais orientam o trabalho pedagógico no sentido de promover uma compreensão mais crítica, contextualizada e integrada dos saberes científicos, articulando conhecimentos fundamentais com as vivências dos estudantes e os desafios do mundo atual.

Diante das transformações culturais, econômicas, políticas e sociais que marcam a sociedade contemporânea, emergiu no Brasil a necessidade de um novo olhar para as questões centrais do processo educativo (Brasil, 2018). Nesse contexto,

a implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) representa uma forma de responder a esses novos desafios, propondo a superação da fragmentação disciplinar, o estímulo à aplicação de conhecimentos à realidade, visando dar sentido ao que se aprende. Portanto, torna-se fundamental considerar a teoria da aprendizagem significativa, proposta por Ausubel, segundo a qual o novo conhecimento é incorporado de forma eficaz quando relacionado com conceitos já apreendidos anteriormente, favorecendo a sua melhor compreensão (Puhl, Muller, Lima, 2020).

Nessa conjuntura, sobressaem-se também aspectos como o trabalho colaborativo em rede, o surgimento de novas formas de comunicação no campo educacional — muitas delas atreladas às dinâmicas do trabalho —, a crescente conectividade dos jovens, a fluidez e transitoriedade das informações, bem como a consolidação da cultura digital, entre outras manifestações contemporâneas. Ao considerar esses elementos, Pozo denomina a sociedade atual como “Sociedade da Aprendizagem” e aponta que um dos principais desafios da educação nas próximas décadas será a transformação da informação em conhecimento efetivo (Pozo, 2007).

Os avanços nas áreas de microeletrônica, telecomunicações e informática, os quais influenciam a velocidade de disseminação das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), aparecem em um contexto histórico como amplificadores de habilidades cognitivas, orientando o desenvolvimento humano, operando na zona de desenvolvimento proximal de cada sujeito, promovendo maneiras particulares de pensar e organizar a mente (Coll; Monereo, 2010).

Com a perspectiva de atender ao cenário apresentado, torna-se essencial direcionar a atenção para a realidade concreta da escola, seus sujeitos, suas dinâmicas cotidianas. Para atender ao cenário apresentado, é essencial direcionar a atenção à realidade concreta da escola — seus sujeitos, dinâmicas cotidianas e trajetórias —, pois essa compreensão permite refletir sobre suas potencialidades e limites.

Ao abordar os sujeitos do Ensino Médio, é fundamental compreendê-los a partir de uma perspectiva que reconheça suas singularidades e os múltiplos contextos em que estão inseridos. Como destacam Nonato e Dayrell, esses jovens são marcados por experiências culturais, sociais, territoriais e afetivas que configuram suas identidades, a partir das quais experimentam, produzem e ressignificam culturas e conhecimentos (Nonato; Dayrell, 2021).

No âmbito da área de CNT, essa compreensão amplia as possibilidades de uma prática pedagógica mais significativa e conectada à realidade das juventudes, considerando-os como sujeitos ativos e produtores de sentido, auxiliando-os a refletirem sobre o mundo e a tomarem decisões para viabilizarem o seu projeto de vida. Dessa forma, propõe-se uma formação de qualidade que integre competências cognitivas e socioemocionais, incentivando o jovem a ser protagonista, criativo e responsável por construir seu caminho.

Para tanto, enfatiza-se a relevância de conduzir o estudante a exercer participação ativa no processo de ensino e aprendizagem, adotando como estratégia didática o ensino por investigação. Conforme Mourão, tal abordagem configura-se como uma oportunidade para os estudantes apresentarem e fundamentarem seus pontos de vista, promovendo a emergência de múltiplas perspectivas sobre o mesmo tema (Mourão, 2018). Assim, o ensino não se limita à transmissão de conteúdos de forma deslocada da vida dos estudantes, em vez disso, essa área propõem uma abordagem que valoriza a investigação orientada por problemas reais, problematizações baseadas em evidências, sempre articuladas aos interesses, vivências e questões concretas do cotidiano juvenil (Sasseron, 2008).

Reconhece-se, ainda, que o ensino de CNT necessita, segundo De Godoi Branco *et al*., considerar o letramento científico como habilidade essencial para compreensão do uso da ciência e da tecnologia na sociedade, a fim de superar o ensino baseado em memorização de termos e conceitos (De Godoi Branco *et al*., 2018). Dessa forma, o estudante aplica teorias, leis e modelos científicos, na resolução de problemas relacionados ao indivíduo e à coletividade.

Sob essa ótica coletiva, conforme alerta Marcovitch, emerge da sociedade uma questão vital para a existência humana, o futuro do planeta: os recursos naturais disponíveis nele, a preservação dos seus ecossistemas, o crescente número de eventos climáticos extremos, as iniciativas da sociedade civil e as políticas públicas de apoio à sustentabilidade, ao uso de formas sustentáveis de energia, a fim de suprir demandas nas esferas local e/ou global (Marcovitch, 2006).

O panorama se mostra desafiador, consequentemente, requer das juventudes, muitas vezes de realidades distintas, conhecimentos aprofundados sobre Ciência e Tecnologia (Brasil, 2018). Essa exigência está atrelada a capacidade de compreensão dos fenômenos do mundo contemporâneo de maneira consciente e responsável, e neste sentido, a área de CNT assume um papel estratégico na

formação dos jovens ao oferecer instrumentos teóricos e metodológicos para que possam agir sobre as problemáticas ambientais, sanitárias, tecnológicas e sociais que atravessam seu cotidiano.

Assim, o IFA na área de CNT visa conciliar as multiplicidades de interesses dos estudantes do Ensino Médio paranaense, ampliando o diálogo entre as dimensões teórica e prática e promovendo a valorização do pensamento científico a partir da análise dos fenômenos naturais e suas interações com os sistemas tecnológicos e sociais.

Nesse contexto, a escola reconhece e acolhe as pluralidades e o multiculturalismo, a fim de promover e valorizar o ingresso e a permanência do sujeito do Ensino Médio, fortalecendo o compromisso com os direitos humanos e a cidadania. Ademais, busca-se promover uma formação de qualidade, para que a aprendizagem se consolide como significativa para o estudante exercer com ética e responsabilidade o seu papel de protagonista, e, como resultado, argumentar, propor soluções e enfrentar desafios locais, regionais e/ou globais.

Para tanto, é essencial expandir a autonomia investigativa dos estudantes, proporcionando-lhes a oportunidade de analisar e compreender fenômenos naturais, suas interações com sistemas tecnológicos e sociais, e as questões relacionadas à sustentabilidade e à justiça socioambiental e climática.

3.2 Competências e habilidades da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias

O Ensino Médio visa consolidar e aprofundar os conhecimentos construídos pelos estudantes no Ensino Fundamental, preparando-os para a continuidade dos estudos e ampliando suas capacidades de compreensão do mundo. Nas Ciências da Natureza e suas Tecnologias (CNT), o Itinerário Formativo de Aprofundamento (IFA) promove o gradual desenvolvimento e aprofundamento das aprendizagens, mediante conhecimentos integrados da área de CNT em conjunto com outras áreas de conhecimento (Brasil, 2018).

Nessa perspectiva, o IFA orienta-se pelo desenvolvimento de competências e habilidades que permitam aos estudantes atuarem de forma eficaz frente aos desafios do mundo contemporâneo, por meio da mobilização de conhecimentos aplicados em situações reais e significativas. Segundo Perrenoud, Zabala e Arnau, a competência pode ser definida como uma aptidão para enfrentar situações ao longo

da vida, mobilizando de forma correta, rápida, pertinente e criativa ações e múltiplos recursos cognitivos, como saberes, capacidades, informações, valores, atitudes, esquemas de percepção de avaliação e raciocínio (Perrenoud, 2002; Zabala; Arnau, 2010). Conclui-se, nesse sentido, que o ensino por competências se opõe ao tradicional ensino disciplinar, visando superar a aprendizagem memorizadora de conhecimentos (Machado, 2002; Pereira, 2013).

No processo de aprendizagem por competências ressalta-se a importância de que o sujeito do Ensino Médio tenha oportunidade de expressar e compartilhar seus pontos de vista, visto que a competência se constrói com a prática e em situações de interação, processo que exige reestruturação e mudança cognitiva (DIAS, 2022).

Tal abordagem prioriza a formação integral dos estudantes, deslocando o foco da simples transmissão de conteúdos para uma progressão de competências e habilidades que se desdobram para níveis mais complexos de aprendizagem. Ou seja, esse enfoque busca promover uma formação que possibilite ao estudante a compreensão das partes no seu todo ou da unidade no diverso (Ciavatta, 2014).

Para a área de CNT, o IFA tem por objetivo desenvolver o letramento científico, por meio da investigação, partindo de conhecimentos empíricos, tradicionais e experiências vivenciadas, integrando-os com diferentes perspectivas de conhecimentos científicos. Dessa forma, os estudantes são incentivados a identificar, analisar, discutir e avaliar problemas complexos, que afetam não somente a sua própria comunidade, mas também outras, em âmbitos locais, regionais, nacionais e/ou globais. Assim, esta aprendizagem ocorre por meio da tomada de decisões conscientes que facilitam a aprendizagem significativa, por promover a articulação entre o que o estudante já sabe e a nova informação (Ausubel, 1963).

Portanto, a articulação entre os componentes da área de CNT (Biologia, Física e Química), contribui para o desenvolvimento da autonomia dos estudantes, ao possibilitar a mobilização de conhecimentos na formulação de soluções criativas, responsáveis e sustentáveis. Essa abordagem prepara-os para atuar de forma propositiva em problemas ambientais, tecnológicos, sociais, econômicos e/ou culturais presentes em seu contexto, fortalecendo o protagonismo juvenil e a compreensão das interrelações entre ciência, tecnologia, sociedade e ambiente.

O IFA, conforme descrito nos Parâmetros Nacionais para a Oferta dos Itinerários Formativos de Aprofundamento IFAs no Ensino Médio (Brasil, 2025),

apresenta as competências da área e suas respectivas habilidades, indicadas no Quadro 7.

Quadro 7 — Competências e habilidades específicas da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias

1. Analisar criticamente as diferentes formas de produção, organização e aplicação do conhecimento científico, compreendendo sua evolução ao longo do tempo, valorizando as contribuições de diferentes povos e culturas.
Demonstrando a capacidade de: ● Caracterizar a evolução histórica do conhecimento científico, compreendendo suas relações com as transformações sociais, econômicas, culturais e políticas, e reconhecendo suas interfaces com outros saberes, tanto na interação com os fenômenos da natureza quanto no desenvolvimento das sociedades. ● Analisar as contribuições de grupos historicamente marginalizados, como mulheres, povos africanos e povos originários, no processo de construção do conhecimento, desconstruindo representações machistas, racistas e eurocêntricas presentes na produção e circulação do conhecimento científico. ● Explicar a contribuição das Ciências da Natureza para a compreensão e tratamento de questões contemporâneas relacionadas a diferentes instâncias da vida humana, como profissional, social, econômica, cultural e ambiental. ● Avaliar criticamente as relações entre as ciências da natureza e as tecnologias, reconhecendo seus impactos, positivos e negativos, na vida das pessoas e comunidades ao longo do tempo.
2. Compreender criticamente fenômenos complexos, articulando conhecimentos das ciências da natureza com saberes de outras áreas para propor ações individuais e coletivas.
Demonstrando a capacidade de: ● Utilizar os conhecimentos das Ciências da Natureza na análise de desafios contemporâneos, apontando soluções relacionadas à sustentabilidade ambiental, saúde individual e coletiva, transição energética e cadeias produtivas. ● Aplicar os conhecimentos das Ciências da Natureza reconhecendo a diversidade humana, formulando soluções para desigualdades, como o racismo climático, acesso desigual a recursos e direitos, exclusão digital e violação de direitos ambientais. ● Utilizar os conhecimentos das Ciências da Natureza na explicação da fisiologia humana e sua relação com hábitos e condições de vida, agindo individual e coletivamente para promoção da saúde e bem-estar. ● Analisar propriedades de materiais utilizados em produtos e processos tecnológicos, como na produção agropecuária, indústria automobilística e produção de medicamentos e cosméticos, propondo ações que ajudem a solucionar riscos à saúde e promovam a sustentabilidade e a justiça social e climática.
3. Propor alternativas inovadoras para a exploração e gestão de recursos naturais, articulando saberes ancestrais com avanços científicos e tecnológicos, com ênfase na promoção da saúde, sustentabilidade, viabilidade econômica e desenvolvimento social.
Demonstrando a capacidade de: ● Avaliar o impacto das ações humanas nos ciclos biogeoquímicos e processos ecológicos, analisando como a conservação de biomas contribui para mitigar as emergências climáticas e promover a sustentabilidade ambiental. ● Comparar práticas empíricas e científicas na exploração de recursos naturais, como na agropecuária, na mineração e na fabricação de combustíveis fósseis e renováveis, avaliando seus impactos na biodiversidade e nos ecossistemas. ● Analisar métodos de produção de materiais alternativos, como bioplásticos e materiais reciclados, comparando seus aspectos ambientais, socioeconômicos e culturais, avaliando vantagens e desvantagens.

● Propor soluções para produção sustentável, técnicas de manejo ambiental e remediação biológica, visando ao desenvolvimento econômico sustentável, ao respeito aos direitos ambientais e à promoção da justiça social e climática.
4. Avaliar dinâmicas próprias das Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC), articulando conhecimentos das Ciências da Natureza com outras áreas, propondo ações individuais e coletivas que promovam o desenvolvimento sustentável e o bem-estar social.
Demonstrando a capacidade de: ● Compreender os fundamentos científicos das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), considerando os impactos nos recursos naturais resultantes das dinâmicas econômicas, sociais e culturais associadas a essas tecnologias. ● Analisar, de modo interdisciplinar e contextualizado, os impactos do uso intensivo de TDIC na fisiologia e metabolismo humanos, incluindo questões de saúde física e mental relacionadas à compulsão e excesso de telas. ● Elaborar propostas de intervenção sociocultural e inovação tecnológica, em escala local, regional, nacional e global, de forma interdisciplinar e contextualizada, considerando as questões referentes às tecnologias, à democracia, aos direitos humanos, inclusão, acessibilidade e equidade. ● Propor soluções inovadoras para problemas complexos, utilizando tecnologias emergentes como Inteligência Artificial (IA) e Internet das Coisas (IoT) integradas aos conhecimentos de Ciências da Natureza, fortalecendo a pesquisa e a inovação científica para solução de problemas socioambientais com foco no bem-estar coletivo.
5. Comunicar informações científicas de forma clara, crítica e acessível, utilizando diferentes linguagens e ferramentas tecnológicas, promovendo a democratização do conhecimento científico e o diálogo fundamentado sobre desafios contemporâneos.
Demonstrando a capacidade de: ● Analisar criticamente textos de divulgação e artigos científicos produzidos pelas comunidades acadêmico-científicas da Física, Química e Biologia, identificando hipóteses, tratamento de dados, conceitos, explicações, relevância, aplicabilidade e confiabilidade das informações. ● Formular hipóteses e explicações sobre fenômenos naturais e suas relações com dinâmicas sociais, fundamentando-se no método científico e mobilizando conceitos de Física, Química e Biologia, além de diferentes linguagens e tecnologias. ● Analisar criticamente hipóteses e explicações sobre fenômenos naturais e suas relações com dinâmicas sociais, exercitando o diálogo democrático, o compromisso com os direitos humanos e a ética, identificando desinformação, dados e argumentos equivocados e vieses em discursos. ● Promover ações de divulgação científica, utilizando os conhecimentos das Ciências da Natureza, para promover campanhas informativas focadas em temas como sustentabilidade socioambiental, justiça social e climática, hábitos saudáveis, combate ao preconceito e uso consciente das Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDICs), fomentando a construção de uma sociedade mais justa, sustentável e saudável.

Fonte: Resolução CNE/CEB n. 4/2025 (Brasil, 2025).

Ressalta-se que, para o desenvolvimento das competências previstas para a etapa do Ensino Médio, é essencial reconhecer que os estudantes chegam à escola como sujeitos de direitos, portadores de histórias, experiências e visões de mundo, além de desejos e expectativas (Nonato; Dayrell, 2021). Portanto, suas trajetórias e demandas precisam ser consideradas, a fim de promover aprendizagens mais significativas e contextualizadas.

A partir disso, o desenvolvimento das competências do IFA visa possibilitar aos sujeitos do Ensino Médio analisarem os saberes empíricos comparando-os com

os científicos, a fim de formular argumentos fundamentados e relevantes que possam ser mobilizados na prática cotidiana, tanto no âmbito pessoal quanto coletivo. Desse modo, busca-se contribuir para uma tomada de decisão mais consciente e responsável em relação ao uso dos recursos naturais e à compreensão dos seus impactos sociais e ambientais, favorecendo a proposição de alternativas mais sustentáveis e seguras de produtos e processos nas esferas local, regional, nacional e/ou global.

O aprofundamento das competências também permite que os estudantes extrapolem os conhecimentos científicos para outras áreas, ampliando sua capacidade de identificar, analisar e investigar problemas complexos. Essa integração favorece a ampliação dos saberes, sendo essencial para a proposição de soluções inovadoras e sustentáveis, fundamentadas em decisões éticas e responsáveis.

Ademais, aprimora habilidades como o reconhecimento de textos e artigos científicos e a análise de situações problemas envolvendo fenômenos naturais por meio de metodologia científica. Isso inclui a formulação de hipóteses, a construção de concepções científicas com base em evidências, contribuindo para a mitigação da produção e da divulgação de informações imprecisas.

O IFA, enquanto percurso educacional de aprofundamento, busca o desenvolvimento de conhecimentos alinhando teoria e prática, inserindo os estudantes em situações de aprendizagem que estimulam a produção de saberes, a capacidade de criação e a atuação responsável no meio social. Dessa forma, fortalece o protagonismo dos estudantes que, ao se envolverem em problemas complexos do cotidiano, são motivados a construir identidades sociais positivas, assumindo papéis de agentes ativos na construção de soluções para os desafios dentro e fora do ambiente escolar.

Além disso, essa abordagem, pautada em uma aprendizagem significativa, que valoriza as experiências dos sujeitos, ao promover a colaboração e a pesquisa em tempos e espaços qualificados de aprendizagem, permite que os estudantes experimentem e desenvolvam suas potencialidades de forma integral (Nonato; Dayrell, 2021), refletindo na área de CNT, a capacidade de compreender e aplicar conceitos científicos de maneira reflexiva, conectando-os com a sua vivência, com o seu contexto.

3.3 Encaminhamentos metodológicos

Compreender a complexidade dos fenômenos naturais e das interações humanas com o meio ambiente exige abordagens metodológicas que favoreçam a construção ativa do conhecimento e o desenvolvimento de competências e habilidades essenciais para a educação e o letramento científicos, pilares para a formação cidadã dos estudantes e fundamentos estruturantes da área de CNT (Brasil, 2018).

Em vista disso, o IFA de CNT prioriza os processos de ensino e aprendizagem que possibilitem a compreensão, a aplicação e a interpretação dos conhecimentos da área em diferentes realidades, por meio da contextualização explorando problemas reais, locais, regionais, e/ou globais envolvendo conceitos científicos, para tornar a aprendizagem mais significativa e conectada à realidade dos estudantes. Além disso, por meio da contextualização dos currículos e das experiências desenvolvidas nas práticas pedagógicas, busca-se o fortalecimento dos sujeitos da ação educativa, por meio do respeito às singularidades e diferenças, contribuindo para uma abordagem curricular inclusiva, equitativa e democrática (Brasil, 2025).

Dessa forma, o IFA de CNT requer práticas pedagógicas e metodologias de ensino que explicitem o compromisso com uma formação cidadã, articulada a uma abordagem investigativa, que estimule a curiosidade, a problematização e a construção ativa do conhecimento científico. Com base nisso, busca-se promover a cidadania e a sustentabilidade socioambiental, articuladas aos quatro eixos curriculares estruturantes: Método, Conhecimento e Ciência; Mediação e Intervenção Sociocultural; Inovação e Intervenção Tecnológica; e Mundo do Trabalho e Transformação Social (Brasil 2025).

Convém destacar, ainda, que o IFA de CNT considera os Temas Contemporâneos Transversais (TCT), previstos na BNCC, conforme estabelecido na Resolução CNE/CP n. 4, de 17 de dezembro de 2018, como temáticas que abordam problemas atuais e relevantes, visando interligar os diferentes componentes curriculares para desenvolver o letramento científico dos estudantes. Aliados aos eixos estruturantes, os TCT estabelecem relações com questões sociais, tecnológicas, ambientais e éticas da atualidade. Estão dispostos em seis macroáreas (Meio Ambiente, Economia, Saúde, Cidadania e Civismo, Ciência e Tecnologia e Multiculturalismo) e possibilitam que os estudantes estabeleçam relações entre os

conhecimentos dos diferentes componentes curriculares e compreendam como eles se inter-relacionam, de forma transversal e integradora (Brasil, 2018).

O trabalho pedagógico no IFA de CNT é construído na forma de projetos integradores e de atividades de pesquisa para a resolução de problemas, que visam promover o trabalho colaborativo e cooperativo para a criação de soluções tecnológicas para demandas sociais e ambientais relevantes, com foco no desenvolvimento de habilidades para o mundo do trabalho, considerando o interesse dos estudantes e as demandas da comunidade em que ele está inserido (BENDER, 2014).

Nesse contexto, os projetos integradores articulam-se com a abordagem Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA), que incentiva os estudantes a analisarem problemas reais a partir de uma perspectiva que incorpora conhecimentos científicos, o desenvolvimento tecnológico, as implicações sociais e os impactos ambientais (Viesba; Dias; Rosalen, 2022). O enfoque CTSA estimula o estudante a refletir sobre as inúmeras possibilidades que envolvem a ciência, a tecnologia e a sociedade, com a expectativa de que ele possa assumir uma postura engajada nos problemas sociais. Dessa forma, a perspectiva CTSA ocorre não somente na escola, mas também fora dela (Pinheiro; Matos; Bazzo, 2007).

Os projetos integradores podem articular-se com a organização do ensino de CNT, conforme indicado na BNCC, por meio da investigação, que estimula o pensamento científico através da experimentação, da capacidade crítica e da exploração da natureza de forma ativa e participativa. Essa abordagem possibilita a compreensão de conceitos essenciais que constituem as Ciências da Natureza, por meio da elaboração de modelos explicativos e compreensão de fenômenos naturais, possibilitando a conexão dos conceitos científicos teóricos com o cotidiano dos estudantes. Além disso, favorece a contextualização dos conhecimentos científicos em situações reais, estimulando discussões e a proposição de soluções, para formar cidadãos conscientes, responsáveis e atuantes no meio (Brasil, 2018).

Na área de CNT a abordagem didática do ensino por investigação constitui uma possibilidade metodológica para o ensino, que desperta a curiosidade, a problematização e a busca ativa por soluções (Sasseron, 2015), o que converge com o contexto do desenvolvimento de projetos integradores. Esses visam ao aprofundamento e à integração das habilidades da Biologia, da Física e da Química,

mediante o estabelecimento de conexões e da exploração de temas que articulem os diferentes saberes de cada componente, alinhadas aos interesses dos estudantes.

Nesse sentido, Sasseron, elenca como estratégia metodológica o uso de perguntas em sala de aula como recurso para estabelecimento de uma conversa com os estudantes (Sasseron, 2008). Esses questionamentos devem mobilizar os estudantes na busca por soluções, para permitir que avancem para além dos conhecimentos já adquiridos por eles.

Na área de CNT, os projetos integradores podem explorar diferentes temas, com destaque para as macroáreas de Saúde, Ciência e Tecnologia, e Meio Ambiente, dada sua maior proximidade com as vivências dos estudantes e com as demandas contemporâneas. Entre as abordagens possíveis, incluem-se práticas experimentais, que estimulem o desenvolvimento de tecnologias de baixo custo para resolução de problemas ambientais; a proposição e o desenvolvimento de estratégias de conservação do ambiente e dos seus recursos naturais.

Outras abordagens relevantes englobam a análise de mudanças climáticas geradas por intervenções humanas e suas possíveis formas de mitigação e/ou reversão; a exploração de diferentes formas sustentáveis de energia como alternativas mais produtivas e eficientes a empregar nos processos produtivos; a criação de aplicativos para o monitoramento dos hábitos alimentares dos estudantes; o desenvolvimento de sistemas de alerta para eventos climáticos e o desenvolvimento da robótica, suas aplicações e sua importância para a sociedade, por exemplo.

Para o desenvolvimento do IFA de CNT, caberá ao professor mediar as práticas pedagógicas de forma dialógica, interdisciplinar e contextualizada, priorizando a utilização de tecnologias digitais e metodologias ativas e participativas, para avaliar continuamente a aprendizagem dos estudantes (Brasil, 2025). Nesse sentido, as metodologias ativas de aprendizagem possibilitam desenvolver propostas diversificadas, como a *cultura maker*, debates, simulações, estudos de caso, visitas de campo, estudos do meio, iniciação científica e trabalhos em grupo, visando incentivar a pesquisa, a experimentação e a análise crítica de dados na investigação de fenômenos naturais e tecnológicos.

Os encaminhamentos pedagógicos podem ser potencializados com o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), que são metodologias ativas para transmitir, processar e armazenar informações eficientemente, permitindo uma compreensão mais acessível em comparação ao ensino tradicional, promovendo

a autonomia, a participação ativa dos estudantes no processo de ensino e aprendizagem e o protagonismo juvenil (Ferrarini; Saheb; Torres, 2019).

Na culminância do projeto, os estudantes podem desenvolver um ou múltiplos produtos, como modelos e relatórios que permitam a comunicação dos resultados do trabalho, integrando e relacionando os componentes curriculares ligados à temática estudada e demonstrando o desenvolvimento de suas competências e habilidades (Bender, 2014).

Por fim, o IFA de CNT, realizado mediante práticas pedagógicas que favorecem a investigação científica, estimulam a experimentação e a análise crítica de fenômenos, é um encaminhamento que favorece a formação integral dos estudantes. Tais práticas viabilizam o aprofundamento de competências e habilidades, visando ao engajamento dos estudantes na proposição de soluções para problemas complexos, tornando o processo de ensino e aprendizagem significativo e contextualizado, preparando-os para a atuação na sociedade e no mundo do trabalho.

3.4 Avaliação

Entre os princípios pedagógicos da avaliação a ser realizada no IFA da área de CNT, sugere-se que os processos avaliativos sejam de caráter diagnóstico, permanente, formativo e somativo, que reconheçam as especificidades e singularidades dos estudantes do Ensino Médio, bem como possibilitem intervenções pedagógicas para a superação de dificuldades apresentadas. Em consonância com essa perspectiva, torna-se evidente a importância de oportunizar aos estudantes uma avaliação alinhada com a estratégia de ensino por investigação. Para tanto, salienta-se a necessidade de rompimento com os métodos tradicionais de avaliação, para impulsionar os estudantes na reconstrução de seus conhecimentos (Martins; Salgado, 2018).

Nesse contexto, a avaliação deve associar os saberes sistematizados a questões do cotidiano, contribuindo para o estudante exercer sua cidadania de forma consistente com a própria realidade e sua relação com os desafios globais, proporcionando-lhe a compreensão de seu percurso e de seu desenvolvimento, na aquisição gradativa das competências propostas (Antunes, 2003).

Nessa perspectiva, os instrumentos avaliativos empregados devem ser diferenciados para avaliar aspectos não só cognitivos, mas também procedimentais e atitudinais, tais como: apresentação e desenvolvimento de atividades experimentais;

elaboração de relatórios das atividades práticas; construção de protótipos, modelos e diários de bordo; histórias escritas em quadrinhos; confecção de murais; avaliações *online;* representação teatral; mapa mental e conceitual; gincanas; júri simulado; elaboração de blogs; autoavaliação e avaliação em pares, entre outras possibilidades.

Nas práticas pedagógicas delineadas a partir de uma abordagem interdisciplinar, cabe aos professores, segundo Bender (2014), avaliar todo o processo, considerar o desempenho individual do estudante e do grupo, possibilitando uma reflexão da aprendizagem e identificando pontos de melhoria, com vistas à progressividade de modo a contribuir na construção do projeto de vida dos estudantes.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Irandé. **Aula de Português**: encontro e interação. São Paulo: Parábola Editorial, 2003.

AUSUBEL, David Paul. **The psychology of meaningful verbal learning**. New York, Grune and Stratton, 1963.

BENDER, William N. **Aprendizagem baseada em projetos**: educação diferenciada para o século XXI. Porto Alegre: Penso, 2014.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB n. 4, de 12 de maio de 2025**. Institui os Parâmetros Nacionais para a Oferta dos Itinerários Formativos de Aprofundamento no Ensino Médio. Brasília, DF: MEC, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/2025/maio-2025/rceb004_25.pdf. Acesso em: 20 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF, 2018.

CIAVATTA, Maria. O ensino integrado, a politécnica e a educação omnilateral. Por que lutamos? **Trabalho & Educação**, v. 23, n. 1, p.187-205, 2014. Disponível em: https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/9303. Acesso em: 07 maio 2025.

COLL, César; MONEREO, Carles. **Psicologia da educação virtual**: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DIAS, Maria Isabel Pinto Simões. Competências: aprendizagem, avaliação e docência. **EDUCERE - Revista de Educação da UNIPAR**, v. 22, n. 2, p. 312-325, 2022. Disponível em: https://revistas.unipar.br/index.php/educere/article/view/3571. Acesso em: 07 maio 2025.

FERRARINI, Rosilei; SAHEB, Daniele; TORRES, Patrícia Lupion. Metodologias ativas e tecnologias digitais: aproximações e distinções. **Revista Educação em Questão**, v. 57, n. 52, p.1-30, 2019. Disponível em: https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/ article/view/15762. Acesso em: 01 abr. 2025.

DE GODOI BRANCO, Alessandra Batista; BRANCO, Emerson Pereira; IWASSE, Lilian Fávaro Alegrâncio; NAGASHIMA, Lucila Akiko. Alfabetização e letramento científico na BNCC e os desafios para uma educação científica e tecnológica. **Revista Valore**, v. 3, p. 702-713, 2018. Disponível em: https://revistavalore.emnuvens.com.br/valore/ article/view/174. Acesso em: 07 maio 2025.

MACHADO, Nílson José. Sobre a ideia de competência. In: PERRENOUD, Philippe. et al. **As competências para ensinar no século XXI**: a formação dos professores e o desafio da avaliação. Porto Alegre: Artmed, 2002.

MARCOVITCH, Jacques. **Para mudar o futuro:** mudanças climáticas, políticas públicas e estratégias empresariais. São Paulo: Edusp, 2006.

MARTINS, André Abreu; SALGADO, Tânia Denise Miskinis. Ensino por pesquisa e avaliação: as concepções de um grupo de professores de ciências da natureza e suas tecnologias. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, v. 17, n. 1, p. 223-247, 2018. Disponível em: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6306356. Acesso em: 07 maio 2025.

MOURÃO, Matheus Fernandes; SALES, Gilvandenys Leite. O uso do ensino por investigação como ferramenta didático-pedagógica no ensino de Física. **Experiências em ensino de Ciências**, v. 13, n. 5, p. 428-440, 2018. Disponível em: https://fisica.ufmt.br/eenciojs/index.php/eenci/article/view/113. Acesso em: 07 maio 2025.

NONATO, Symaira Poliana; DAYRELL, Juarez Tarcísio. **Por uma pedagogia das juventudes**: educação e a pesquisa como princípio educativo. Belo Horizonte: Fino Traço Editora, 2021. E-book.

PEREIRA, Marcelo Almeida de Camargo. O ensino por competências e a graduação superior tecnológica: conceitos e associações. **Educação e tecnologia**, v. 18, n. 2, p. 9-23, 2013. Disponível em: https://seer.dppg.cefetmg.br/index.php/revista-et/article/view/578. Acesso em: 22 abr. 2025.

PERRENOUD, Philippe. **A Prática Reflexiva no Ofício de Professor**: Profissionalização e razão pedagógicas. Porto Alegre: Artmed, 2002.

PINHEIRO, Nilcéia Aparecida Maciel; MATOS, Eloíza Aparecida Silva Ávila de; BAZZO, Walter Antônio. Refletindo acerca da ciência, tecnologia e sociedade: enfocando o ensino médio. **Revista Iberoamericana de Educación**, n. 44, p. 147-165, 2007. Disponível em: https://rieoei.org/historico/documentos/rie44a08.htm. Acesso em: 07 maio 2025.

POZO, Juan Ignácio. A Sociedade da aprendizagem e o desafio de converter informação em conhecimento. **Revista Pátio**, v. 8, p. 34-36, 2007. Disponível em: https://udemo.org.br/A%20Sociedade.pdf. Acesso em: 07 maio. 2025.

PUHL, Cassiano Scott; MULLER, Thaísa Jacintho; LIMA, Isolda Gianni de. Contribuições teóricas da Teoria de Aprendizagem Significativa e do ensino por meio da resolução de problemas para qualificar o processo de ensino. **Debates em Educação**, v. 12, n. 27, p. 125-140, 2020.

SASSERON, Lúcia Helena. **Alfabetização científica no ensino fundamental**: estrutura e indicadores deste processo em sala de aula. 2008. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: http e São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: https://repositorio.usp.br/item/002263232. Acesso em: 06 maio 2025.

SASSERON, Lúcia Helena. Alfabetização científica, ensino por investigação e argumentação: relações entre ciências da natureza e escola. **Revista Ensaio**, v. 17, p. 49-67, 2015. Disponível em:

https://www.scielo.br/j/epec/a/K556Lc5V7Lnh8QcckBTTMcq/abstract/?lang=pt. Acesso em: 08 abr. 2025.

VIESBA, Everton; DIAS, Natália; ROSALEN, Marilena. CTSA e Educação Ambiental: uma perspectiva integradora em oficinas pedagógicas. **Revista Multidisciplinar Humanidades e Tecnologia**, v. 33, n. 1, p. 69-87, 2022. Disponível em: https://revistas.icesp.br/index.php/FINOM_Humanidade_Tecnologia/article/view/2163/1506. Acesso em: 07 maio 2025.

ZABALA, Antoni; ARNAU, Laia. **Como aprender e ensinar competências**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

4. ITINERÁRIO FORMATIVO DE APROFUNDAMENTO NA ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS

A BNCC define que a área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (CHS) tem o compromisso de desenvolver a formação integral do estudante e o pensamento crítico, a fim de formar cidadãos reflexivos, éticos e ativos no entendimento consciente da realidade (Brasil, 2018). Para a compreensão das ideias, dos fenômenos e dos processos políticos, sociais, econômicos e culturais, as CHS utilizam as categorias: tempo e espaço; territórios e fronteiras; indivíduo, natureza, sociedade, cultura e ética; e política e trabalho. Nesse sentido, os componentes da área — Filosofia, Geografia, História e Sociologia — mobilizam e articulam conhecimentos, habilidades, atitudes e valores para fortalecer os saberes em todas as suas dimensões, o *saber*, o *saber fazer* e o *saber ser* nos estudantes. Cada componente apresenta uma abordagem epistemológica única que, de forma integradora, viabiliza a aprendizagem dos sujeitos frente às temporalidades e espacialidades.

Os Itinerários Formativos de Aprofundamento (IFA) na área de CHS têm por finalidade promover o aprofundamento dos conhecimentos da FGB e, para isso, são organizados por meio de projetos integradores alinhados aos Temas Contemporâneos Transversais apresentados na BNCC, para assegurar a presença e articulação dos eixos curriculares estruturantes: Método, Conhecimento e Ciência; Mediação e Intervenção Sociocultural; Inovação e Intervenção Tecnológica; e Mundo do Trabalho e Transformação Social.

Em consonância com a proposta da formação integral do sujeito, o IFA busca desenvolver nos jovens o pensamento crítico em uma sociedade multicultural, mediada pelas tecnologias digitais e marcada pela difusão dinâmica do conhecimento e da informação. Assim, assume-se a responsabilidade de formar cidadãos reflexivos e éticos, orientados pelos princípios da justiça social, pelo exercício dos direitos humanos e da cidadania. Outro aspecto importante é oferecer subsídios para o desenvolvimento do projeto de vida de modo que o estudante possa desenvolver suas habilidades cognitivas, motoras, sociais e socioemocionais a fim de enfrentar e buscar soluções para problemas e desafios em diferentes contextos, seja na escola, no trabalho ou na vida.

4.1 Elementos conceituais específicos e orientações pedagógicas específicas da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Os Parâmetros Nacionais para Oferta dos Itinerários Formativos de Aprofundamento no Ensino Médio indicam como elementos conceituais específicos das CHS: I - Estudo do homem e o meio, Vida em Sociedade e Consciência Cidadã; e II - Fenômenos Sociais, Diversidade Cultural, Cidadania e Democracia (Brasil, 2025).

Esses elementos conceituais são problematizados a partir de uma visão de integração e articulação dos componentes curriculares. Corroborando essa perspectiva, Morin afirma que a integração em uma ciência permite uma compreensão mais ampla da realidade (Morin, 2003). Além disso, abordagens que envolvem o contexto local do estudante articuladas com escalas mais amplas — permeadas pela pesquisa, investigação científica e análise crítica — possibilitam a ele se reconhecer em seu contexto histórico e cultural, assim como se desenvolver como um sujeito criativo, analítico-crítico, participativo, colaborativo e responsável.

No mundo contemporâneo, as relações sociais, econômicas, interpessoais e políticas são configuradas sob o modelo da conexão, conforme Bauman (2001). Nesse contexto marcado pela tecnologia, pelas conexões em rede e pela cultura do digital, a busca por uma formação integral dos sujeitos demanda que os processos de ensino e aprendizagem sejam efetivamente integrados a este cenário. Logo, para sua compreensão, os elementos conceituais das CHS são fundamentais.

A área de CHS engloba componentes curriculares voltados a investigar as interações humanas em contextos sociais, políticos, culturais e ambientais. Se nas singularidades dos métodos e práticas de cada componente pode-se aprofundar os temas e as problemáticas, é na abordagem interdisciplinar que se viabiliza ampliar a compreensão do todo e a promoção da formação integral do sujeito. Em concordância com Morin, a integração é essencial para estimular uma mudança de pensamento que ultrapasse a visão fragmentada de cada campo curricular (Morin, 2003). A articulação e integração dos conhecimentos exigem práticas pedagógicas que perpassam o planejamento conjunto, o diálogo entre saberes e a colaboração docente, refletindo em um maior engajamento dos estudantes ao favorecer uma aprendizagem significativa, progressiva, contextualizada e que promova a formação cidadã.

O conhecimento prévio adquirido pelo estudante ao longo de suas vivências constitui um repertório importante para o aprofundamento do pensamento investigativo e a progressão cognitiva e socioemocional. Assim, o processo de ensino e aprendizagem instiga o estudante a se apropriar dos fundamentos das CHS, identificando suas particularidades e conexões, para a compreensão da realidade que o cerca, dos problemas que afligem seu meio e de suas possíveis soluções.

As categorias de tempo e espaço, indissociáveis nas CHS, constituem elementos analíticos para a compreensão dos fenômenos sociais; no Ensino Médio, sua articulação permite interpretar acontecimentos em contextos diversos, evidenciando processos de continuidade, mudança e ruptura. Refletir sobre o cotidiano, buscando compreender os aspectos históricos, culturais, sociais e econômicos que compõem a vida em comunidade, reforça a potencialidade de metodologias e abordagens ativas que favoreçam paralelos com as diferentes escalas regionais, nacionais e globais. O ambiente escolar está imerso em condutas socioespaciais próprias do bairro ou da comunidade em que ele está inserido; nesse sentido, o processo de ensino e aprendizagem desenvolve-se não somente por meio da mediação dos conteúdos curriculares, mas também na interação entre os estudantes e os sujeitos da comunidade escolar, na construção de uma colaboração intelectual, na valorização dos conhecimentos prévios que o estudante traz enquanto ser ativo do seu espaço vivido.

Tais ideias estão em consonância com a Teoria de Ausubel, que considera que a aprendizagem significativa ocorre quando há interação entre aquilo que o estudante já sabe e um novo conceito, promovendo a construção de significados (Puhl; Muller; Lima, 2020). O estudante já chega à escola com saberes prévios; é alguém que já formulou questionamentos e construiu explicações, ainda que provisórias, que fazem sentido em sua trajetória de aprendizagem. Esse sujeito do Ensino Médio, a partir de suas relações sociais, de suas vivências e experiências, ao confrontar-se com os saberes desenvolvidos na escola, amplia a sua percepção de mundo e se torna capaz de tomar decisões e atuar com protagonismo e autonomia. A construção de tal autonomia evidencia o papel de mediador do professor que, por sua vez, valoriza a posição ativa do estudante na compreensão crítica da realidade.

Entendem-se os estudantes a partir da perspectiva de juventudes. Utiliza-se o termo no plural no sentido de demonstrar que a juventude não é algo homogêneo,

ao contrário, é vinculado às distintas condições sociais, culturais e territoriais (Dayrell; Carrano, 2014). Os jovens participam de diferentes ambientes e conexões — sejam físicas ou virtuais — e constroem suas identidades a partir de diversos elementos culturais e simbólicos.

Consequentemente, o reconhecimento da existência de múltiplas juventudes é fundamental para a superação do modelo de aprendizagem passiva. Nesse modelo tradicional, o estudante recebe uma série de conteúdos selecionados e é classificado conforme o nível de retenção desses saberes. Em contrapartida, propõe-se um avanço para uma abordagem pedagógica centrada no protagonismo estudantil, que valorize as vivências, as particularidades e os interesses inerentes às adolescências e juventudes. Dessa forma, os saberes das CHS possibilitam a construção de uma educação integral, que forma sujeitos críticos, éticos e conscientes de suas potencialidades para a atuação cidadã e a inserção no mundo do trabalho.

O processo de ensino e aprendizagem articula-se entre o sujeito, a escola e o meio para a promoção da qualidade social da educação, promovendo a inclusão por meio da superação das barreiras sociais, econômicas, culturais e pedagógicas que afastam grupos sociais da aprendizagem, do engajamento pessoal e intelectual e da formação profissional e científica. Ao reconhecer as múltiplas culturas juvenis, cabe à escola incluir e valorizar essa diversidade, propiciar a permanência e o desenvolvimento educacional, buscando entender seu papel de agente de transformação social e de fornecer subsídios aos estudantes para escolhas e tomadas de decisões que lhes possibilitem a construção do seu projeto de vida.

As CHS têm como objeto de análise científica o ser humano em seu contexto social, cultural, histórico e ambiental, compreendendo as mútuas relações entre sociedade e espaço. Na relação do ser humano com o meio verifica-se a organização da sociedade e como ela interage com a natureza, resultando em problemas ambientais e desafios globais que realçam o papel de uma educação para a sustentabilidade e para responsabilidade social. Assim, a Filosofia, a Geografia, a História e a Sociologia podem trazer para a sala de aula a discussão dessa problemática a partir da articulação de conceitos fundamentais como sociedade, natureza, tecnologia, território, fronteira, ética, cultura, política, trabalho e cidadania.

Os Itinerários Formativos nas CHS visam aprofundar aprendizagens dos componentes curriculares e projetá-los em uma perspectiva multiescalar — local, regional, nacional e global —, explorando diferentes contextos históricos e sociais,

buscando integrar teoria e prática. Mediante projetos integradores, enquanto organização pedagógica, os estudantes do Ensino Médio podem ampliar progressivamente os conhecimentos científicos, incorporar princípios e valores éticos, articular e desenvolver competências e habilidades que lhes possibilitem interpretar o mundo além do senso comum.

4.2 Competências e habilidades da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

As competências e habilidades da BNCC do Ensino Médio para a área de CHS, em continuidade do Ensino Fundamental, são guiadas pelos princípios da educação integral e da formação cidadã, contribuindo para o desenvolvimento humano em suas dimensões emocional, social, cultural, intelectual e física.

O referido documento normativo define como competência a "mobilização de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores, para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho" e habilidades "conhecimentos em ação, com significado para a vida, expressas em práticas cognitivas, profissionais e socioemocionais, atitudes e valores continuamente mobilizados, articulados e integrados" (Brasil, 2018).

Na abordagem trazida pela BNCC, o objetivo do processo de ensino e aprendizagem por meio do desenvolvimento das competências e habilidades foca na capacidade do estudante de realizar determinadas operações cognitivas e não na mera retenção de conteúdos e informações. Tal premissa está de acordo com diferentes autores, entre eles Zabala e Arnau, que afirmam que "a competência consistirá na intervenção eficaz nos diferentes âmbitos da vida, mediante ações nas quais se mobilizam componentes atitudinais, procedimentais e conceituais de maneira inter-relacionada" (Zabala; Arnau, 2010, p. 36).

No Ensino Médio, na área de CHS, há uma ampliação conceitual das aprendizagens, aprofundando as competências de análise e avaliação dos processos econômicos, políticos, culturais e das relações sociais. Essa apropriação intelectual é possível pelo aumento representativo das capacidades cognitivas dos jovens na transição do Ensino Fundamental para o Médio, desenvolvendo o raciocínio complexo e abstrato. Esse pressuposto se aproxima da definição de competência trazida por Scalon quando este afirma que esta é uma capacidade de mobilizar conhecimento

(Scalon, 2015, p. 149). Em outras palavras, refere-se a uma operação de integração entre o saber, o saber-fazer e o saber-ser.

No IFA da área de CHS, as competências e habilidades na BNCC do Ensino Médio são amplificadas por meio das categorias: Tempo e Espaço; Territórios e Fronteiras; Indivíduo, Natureza, Sociedade, Cultura e Ética; Política e Trabalho. Assim, a discussão de forma contextualizada dessas categorias enriquece a compreensão das competências específicas da área de CHS.

Nos Parâmetros Nacionais para a Oferta dos Itinerários Formativos de Aprofundamento IFAs no Ensino Médio (Brasil, 2025), estão descritos os quatro eixos estruturantes (Método, Conhecimento e Ciência; Mediação e Intervenção Sociocultural; Inovação e Intervenção Tecnológica; e Mundo do Trabalho e Transformação Social) que orientam as competências e habilidades comuns para todas as áreas. O Quadro 8 apresenta as competências e suas habilidades para Itinerários Formativos, da área de CHS.

Quadro 8 — Competências e habilidades específicas da área de Ciências Humanas e Sociais

1. Aplicar métodos e procedimentos científicos das Ciências Humanas para investigar, analisar e interpretar processos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, articulando diferentes perspectivas e fontes, de modo a construir argumentos, para posicionar-se de forma ética, crítica e propositiva em relação às dinâmicas da sociedade.
Demonstrando a capacidade de: ● Avaliar fontes confiáveis e variadas para analisar processos históricos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, considerando diferentes perspectivas, inclusive a feminina, assegurando a diversidade epistemológica no estudo de fenômenos sociais, promovendo o combate à desinformação por meio da verificação crítica e da disseminação responsável do conhecimento. ● Analisar dados e evidências provenientes de diferentes métodos científicos, como análises quantitativas e qualitativas, utilizando-os para compreender fenômenos locais, regionais, nacionais e globais em diferentes contextos temporais. ● Construir argumentos fundamentados e coerentes, integrando conhecimentos científicos, históricos e culturais, contemplando a valorização da produção científica de grupos marginalizados, para posicionar-se criticamente sobre questões sociais e propor soluções para problemas contemporâneos de maneira ética e embasada. ● Relacionar os resultados das análises científicas às dinâmicas sociais e culturais, avaliando os impactos políticos, econômicos e ambientais de decisões humanas e refletindo sobre sua própria atuação como agente transformador na sociedade.
2. Avaliar as interações entre as atividades humanas e o espaço geográfico, discutindo os impactos ambientais e suas implicações socioambientais, incluindo o racismo ambiental, propondo soluções éticas e sustentáveis, e promovendo a consciência e o consumo responsável nos âmbitos local, regional, nacional e global.
Demonstrando a capacidade de: ● Avaliar as relações entre ações humanas e o espaço geográfico, utilizando a análise de dados, padrões e variações de fenômenos naturais para compreender impactos ambientais e subsidiar a tomada de decisões frente à emergência climática. ● Analisar os impactos ambientais sobre as populações mais vulneráveis, refletindo sobre as desigualdades socioambientais e propondo estratégias para o enfrentamento do racismo ambiental e a promoção da justiça climática.

- Elaborar argumentos fundamentados, considerando as discussões e acordos ambientais internacionais, de modo a articular o conhecimento científico e ético para defender alternativas sustentáveis a problemas socioambientais em nível local, regional, nacional e global.
- Explorar ferramentas tecnológicas emergentes, na implementação de projetos sustentáveis, fundamentados na consciência socioambiental e no consumo responsável, com o objetivo de minimizar impactos ambientais e promover uma relação equilibrada entre sociedade e natureza.

3. Mediar conflitos, promovendo o diálogo, a empatia e a escuta ativa, por meio de estratégias de negociação e tomada de decisão, considerando contextos históricos, culturais, sociais e políticos, com especial atenção ao Sul Global, para discutir soluções colaborativas que respondam a desafios locais e globais.

Demonstrando a capacidade de:

- Analisar criticamente conflitos em diferentes contextos históricos, culturais, sociais e políticos, com foco no Sul Global, identificando suas causas e impactos para fundamentar debates, aprimorar processos de mediação e fortalecer a construção de argumentações embasadas em perspectivas éticas, democráticas e sustentáveis.
- Desenvolver estratégias de escuta ativa, autoconhecimento, empatia e argumentação, favorecendo o diálogo e a construção de consensos na compreensão e mediação de conflitos pessoais, coletivos e relacionados ao mundo do trabalho.
- Debater estratégias de mediação de conflitos e solução coletiva de problemas, de ordem política, econômica e ambiental, com base na diplomacia internacional, a partir do desenvolvimento de projetos que articulem teoria e prática.
- Avaliar os impactos das decisões mediadas sobre diferentes grupos sociais, garantindo que os processos de resolução de conflitos sejam inclusivos, equitativos e coerentes com princípios éticos e democráticos.

4. Analisar criticamente as desigualdades históricas e estruturais que impactam diferentes grupos sociais, reconhecendo os saberes tradicionais, o papel dos movimentos sociais e das minorias na construção de conhecimentos e na promoção da diversidade, desenvolvendo iniciativas que fortaleçam a educação decolonial, o combate ao racismo, a valorização dos Direitos Humanos e a inclusão social de forma ética e sustentável.

Demonstrando a capacidade de:

- Analisar criticamente as desigualdades históricas e estruturais que impactam diferentes grupos sociais, compreendendo os mecanismos de exclusão e os desafios enfrentados pelas minorias na luta por direitos e transformações sociais.
- Valorizar os saberes tradicionais de povos originários, comunidades quilombolas e outros grupos historicamente marginalizados, compreendendo sua importância na construção de conhecimentos, na preservação cultural e na promoção da diversidade.
- Analisar as contribuições de movimentos sociais e grupos historicamente marginalizados, como povos originários, quilombolas, negros, mulheres, refugiados e da população LGBTQIAPN+, para compreender suas pautas e reivindicações sociais e seus impactos na construção de uma sociedade mais justa e equitativa.
- Desenvolver iniciativas que reflitam sobre a educação decolonial, o combate ao racismo, a valorização da diversidade cultural e a preservação dos Direitos Humanos, fortalecendo ações coletivas que busquem transformar realidades sociais e promover a inclusão e a equidade de forma ética e sustentável.

5. Desenvolver ações de protagonismo juvenil, enquanto agente social, político, ambiental, profissional e cultural, analisando suas identidades e culturas juvenis em diferentes contextos, promovendo reflexões para o planejamento de projetos de vida éticos e conscientes, alinhando aspirações pessoais ao bem-estar coletivo e à transformação social.

Demonstrando a capacidade de:

- Discutir o papel do jovem como agente social, político, ambiental, profissional e cultural, compreendendo as dinâmicas que moldam suas identidades e expressões nas culturas juvenis contemporâneas.
- Analisar criticamente as influências da globalização e mundialização nas juventudes, avaliando como esses processos impactam diferentes contextos sociais, econômicos e culturais e as oportunidades e desafios no mundo do trabalho.
- Avaliar a participação ativa dos jovens na sociedade, promovendo reflexões sobre sua contribuição para a diversidade, o bem-estar coletivo e a transformação social, com base nos princípios dos Direitos Humanos e no fortalecimento de uma convivência ética e inclusiva.

- Desenvolver a criticidade para elaborar projetos de vida éticos e autênticos, articulando aspirações pessoais ao protagonismo juvenil e ao impacto positivo na sociedade, explorando diferentes possibilidades de carreira.

Fonte: Resolução CNE/CEB n. 4/2025 (Brasil, 2025).

4.3 Encaminhamentos metodológicos

Os encaminhamentos metodológicos para a área de CHS consistem na implementação de estratégias, métodos e abordagens para desenvolver as competências e habilidades presentes nos Parâmetros Nacionais para a Oferta dos Itinerários Formativos de Aprofundamento IFAs no Ensino Médio (Brasil, 2025). Conforme orienta a BNCC, estes encaminhamentos devem pautar-se no aprofundamento de competências e habilidades e desenvolver-se a partir da integração dos componentes da área e/ou com outras áreas do conhecimento e da flexibilidade curricular, permitindo adaptações às necessidades e contextos de escolas, estudantes e territórios.

Além disso, os encaminhamentos metodológicos para a área de CHS possibilitam uma visão abrangente e uma leitura crítica da realidade pelo estudante, com foco na qualidade social da educação, na formação integral do sujeito e na pesquisa como princípio pedagógico, preparando os jovens para os desafios do mundo contemporâneo e a resolução de problemas complexos.

Tais encaminhamentos buscam articular teoria e prática, superar a fragmentação do conhecimento e promover uma aprendizagem significativa, visando à autonomia, ao protagonismo e à formação cidadã do estudante. A partir da integração entre diferentes áreas do conhecimento, as práticas pedagógicas na área de CHS favorecem a contextualização do ensino às realidades dos estudantes e às demandas do mundo contemporâneo, por meio de metodologias com abordagens interdisciplinares. Portanto, têm como ponto de partida questões complexas e temas significativos no cenário real de que o estudante participa.

No contexto da área de CHS, a Metodologia de Projetos Integradores permite mobilizar e articular os conceitos, procedimentos e atitudes dos componentes curriculares da área com os contextos socioculturais dos estudantes, promovendo uma aprendizagem ancorada em situações reais da sociedade. Nessa direção é importante considerar o conceito de transposição didática. Para Chevallard, o conhecimento acadêmico passa por um processo de seleção, organização e

sistematização para ser transformado em um saber a ser ensinado (Chevallard, 2005). Quem faz isso é o professor mediante a definição de objetivos de aprendizagem a serem desenvolvidos pelos estudantes. Tal premissa concorda com Wiggins e McThige pois afirmam que o desafio é focar primeiro nas aprendizagens desejadas, das quais o ensino apropriado decorrerá logicamente (Wiggins; McThige, 2005).

A metodologia de Projetos Integradores propõe a investigação e a pesquisa como princípios educativos, a partir de situações-problema que mobilizam os estudantes a investigar, refletir, contextualizar e agir. Esse processo estimula a autonomia intelectual, o pensamento crítico e a empatia, articulando teoria e prática de modo criativo e relevante, conectados, essencialmente, com os elementos conceituais e orientações pedagógicas específicas da área de CHS, no que se refere ao contexto das juventudes e ao espaço onde constroem suas identidades e vivenciam suas relações sociais, estabelecendo diferentes sentidos e significados aos conhecimentos que vão adquirindo ao longo do percurso.

Nessa perspectiva, os encaminhamentos metodológicos para o desenvolvimento das práticas pedagógicas na área de CHS estão alicerçados nos Temas Contemporâneos Transversais, previstos na BNCC, e são desenvolvidos sob a mediação pedagógica do professor. Conforme Bacich e Moran, "o professor torna-se, portanto, um designer de situações-problema bem formuladas, situações de aprendizagem em que ele, professor, é mediador da construção de conhecimentos realizada pelo estudante" (Bacich; Moran, 2018, p. 322).

Os Temas Contemporâneos Transversais (TCT) são Meio Ambiente, Economia, Saúde, Cidadania e Civismo, Ciência e Tecnologia e Multiculturalismo, e têm por objetivo desenvolver nos estudantes habilidades práticas, isto é, relacionadas à execução de tarefas, assim também habilidades cognitivas e socioemocionais que promovam atitudes e valores que possibilitem a resolução das demandas da vida cotidiana, do exercício da cidadania e da vida profissional.

Os Projetos Integradores têm por objetivo a integração de conhecimentos conceituais, procedimentais e atitudinais e a promoção de uma formação completa e alinhada às demandas de uma sociedade globalizada e constituída por um sistema de redes por onde circulam digitalmente enormes fluxos de informações. Para a área de CHS, o ensino centrado em competências estimula o protagonismo do estudante, o trabalho em equipe, a capacidade argumentativa e a resolução de problemas reais e contextualizados. "Ser competente é, ao agir, mobilizar, de forma integrada,

conhecimentos e atitudes mediante uma situação-problema, de forma que a situação seja resolvida com eficácia." (Zabala; Arnau, 2010, p. 40).

O reconhecimento da potencialidade de metodologias e abordagens ativas e participativas que privilegiam, ao mesmo tempo, o diálogo com o território e com a comunidade, e a reflexão sobre as conexões entre essa realidade e outras escalas (regional, nacional, global) permitem aos estudantes aprofundar o aprendizado dos elementos conceituais, teóricos e analíticos da área de CHS. Assim, projetos de pesquisa e de extensão, projetos de intervenção sociocultural e comunitária, aprendizagem cooperativa e colaborativa, seminários, oficinas, práticas coletivas, debates, estudo de caso, reelaboração de saberes e práticas ancestrais de imersão na natureza, entre outras, constituem-se em possibilidades de encaminhamentos metodológicos para a área de CHS (Brasil, 2025).

Essas abordagens tornam-se relevantes na medida em que propõem investigações científicas da área de CHS que promovam a valorização das diversidades socioculturais. O repertório dos estudantes pode ser ampliado a partir da construção de projetos que discutem estas temáticas, pois fortalecem a consciência histórica e valorizam as diferentes identidades, saberes e culturas, abordando de forma crítica e reflexiva as questões de alta complexidade.

Os Projetos Integradores não apenas aprofundam o conhecimento nas áreas específicas, mas também articulam competências e habilidades que favorecem a construção do projeto de vida, com foco na formação integral e na atuação consciente na sociedade. Nesse contexto o estudante assume o protagonismo do seu processo formativo, desenvolvendo níveis mais profundos e complexos ao refletir e agir por meio das epistemologias de cada campo da ciência, da cultura, do trabalho e das novas tecnologias.

Ademais, além de organizarem uma estratégia metodológica, os Projetos Integradores configuram-se como práticas pedagógicas articuladoras, expressando um compromisso social e educacional, equilibrando os componentes pessoais e sociais dos estudantes, fomentando a formação integral dos sujeitos do Ensino Médio. Ao constituírem-se desta forma, os Projetos Integradores, permitem que seja realizada uma avaliação balizada dentro de diversos contextos e com possibilidade de abordagens interdisciplinares.

4.4 Avaliação

A avaliação das aprendizagens para área de CHS deve considerar as dimensões da avaliação contínua, formativa, somativa e diagnóstica. Assim, as intervenções pedagógicas levam em consideração a superação de dificuldades apresentadas pelos estudantes e a melhoria contínua da prática pedagógica.

O processo de avaliação ocorre ao longo de todo percurso educativo, a fim de acompanhar o desenvolvimento de competências e habilidades dos estudantes. Dessa forma, a avaliação possibilita identificar de que maneira os estudantes mobilizam seus conhecimentos em situações reais e problemas cotidianos, promovendo assim uma aprendizagem significativa e contextualizada. A respeito disso, Zabala e Arnau apontam que avaliar competências é avaliar processos na resolução de situações-problemas (Zabala; Arnau, 2010). Nesse sentido, a avaliação não pode ser baseada exclusivamente no resultado da situação-problema ou da produção pedagógica final do projeto integrador, mas deve ser processual e considerar os contextos e as condições de aprendizagem.

A avaliação formativa contribui para o desenvolvimento de conhecimentos, competências e habilidades dos estudantes, tendo a autonomia e o protagonismo juvenil como base para a formação integral dos sujeitos e cidadãos envolvidos com as questões humanas e sociais. Além de desenvolver habilidades que contemplem a resolução de problemas complexos, é importante que os estudantes fortaleçam sua capacidade de análise, pensamento crítico e tomada de decisões diante de situações desafiadoras. A avaliação formativa em CHS considera a mobilização e articulação do saber (conceitos), saber-fazer (procedimentos) e saber-ser (atitudes), por meio de diferentes situações.

É importante que a avaliação das aprendizagens esteja conectada à realidade dos estudantes, de modo que os instrumentos avaliativos contemplem as particularidades e as necessidades dos sujeitos do Ensino Médio. Como consequência disso, precisam ser diversificados, de caráter individual ou coletivo, como seminários, portfólios, autoavaliação, debates, pesquisas, trabalhos colaborativos na forma de produtos culturais, artísticos e tecnológicos, exercícios diversos, atividades lúdicas e jogos — mediados ou não por tecnologia da informação e da comunicação —, entre outras.

Essa diversidade de instrumentos e estratégias avaliativas vai ao encontro das considerações de Zabala e Arnau, que afirmam que, ao se avaliar o desenvolvimento de competências e habilidades, é preciso utilizar instrumentos e estratégias variadas para contemplar as particularidades dos contextos e estimar os diferentes aspectos do aprendizado, revelando o desempenho do estudante em situações que se aproximem da realidade (Zabala; Arnau, 2010).

Ressalta-se que esse processo esteja comprometido com a promoção de aprendizagens significativas, com o desenvolvimento do pensamento crítico e com o fortalecimento do protagonismo juvenil. O uso de metodologias ativas e de novas práticas de avaliação coloca-se como estratégia para promover o protagonismo e a liderança, com a preocupação de avaliar a compreensão do estudante ao longo do processo: se ele consegue elaborar respostas complexas, soluções e justificativas a problemas que fazem parte de seu cotidiano. Isso corrobora a argumentação de Scallon, que define situação-problema como qualquer tarefa complexa ou projeto que apresente desafios para o estudante, entre os quais, aquele de mobilizar seus recursos (Scallon, 2015).

O processo avaliativo deve levar em consideração a diversidade dos estudantes, assim como suas necessidades ao longo do ano letivo. É papel do professor observar os estudantes em suas particularidades e dificuldades para que lhes sejam oferecidos instrumentos adequados à sua progressão de conhecimento, inclusive estratégias específicas de apoio complementar. Para isso, é pertinente criar estratégias de permanência e participação, atentando para a inclusão social e assegurando direitos de aprendizagem.

Como podemos observar em Scallon (2015), não só o professor avalia o estudante, mas também o estudante é sujeito ativo nessa avaliação, por meio de instrumentos como, por exemplo, autoavaliação e portfólio (Scallon, 2015). Nesses casos, ele se coloca como observador e avaliador de seus avanços e defasagens, O que estimula o papel de protagonismo que lhe cabe.

Na atualidade, o acesso à informação ocorre de várias formas; os espaços físico e virtual aproximam-se e estabelecem novas relações com o aprender. O estudante já é detentor de muitos saberes, e cabe ao professor — além de ampliar o conhecimento —, orientá-lo a desenvolver um olhar crítico e autônomo sobre o que

chega até ele, considerando as diversidades socioculturais em que está inserido e sua própria singularidade.

A premissa do estudante como protagonista está alinhada com estratégias de aprendizagem e metodologias ativas. Segundo Almeida, a "metodologia ativa se caracteriza pela inter-relação entre educação, cultura, sociedade, política e escola, sendo desenvolvida por meio de métodos ativos e criativos, centrados na atividade do aluno com a intenção de propiciar a aprendizagem" (Almeida, 2018, p. 16). Nesse sentido, na área de CHS e seus IFA, a adoção de metodologias ativas integradas à avaliação rompe com o modelo tradicional e/ou fragmentado e possibilita um processo avaliativo de todo o percurso educativo, que não se restringe apenas ao domínio de conceitos, mas também de procedimentos e atitudes.

Dessa forma, é importante que a avaliação dos IFA na área de CHS supere a mera mensuração de resultados, tornando-se um instrumento de acompanhamento, orientação e impulso ao crescimento individual e coletivo dos estudantes. Por fim, avaliar competências e habilidades em um projeto integrador possibilita vislumbrar uma dimensão ampla do processo, o exercício da autonomia e o protagonismo do estudante.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. Apresentação. In: BACICH, Lilian; MORAN, José (org). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem téorico - prática [recurso eletrônico]. Porto Alegre: Penso, 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/339433652_Metodologias_ativas_para_uma_educacao_inovadora_uma_abordagem_teorico_pratica. Acesso em: 10 abr. 2025.

BACICH, Lilian; MORAN, José (org). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem téorico-prática [recurso eletrônico]. Porto Alegre: Penso, 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/339433652_Metodologias_ativas_para_uma_educacao_inovadora_uma_abordagem_teorico_pratica. Acesso em: 10 abr. 2025.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

BRASIL. Ministério da Educação; Secretaria de Educação Básica. **Temas contemporâneos transversais na BNCC -** propostas de práticas de implementação. Brasília: MEC/SEB, 2019. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/eb/guia_pratico_temas_contemporaneos.pdf. Acesso em: 8 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação; Secretaria de Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC; SEB, 2018. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/bncc_ensino_medio.pdf. Acesso em: 2 abr. 2025.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB n. 4, de 12 de maio de 2025**. Institui os Parâmetros Nacionais para a Oferta dos Itinerários Formativos de Aprofundamento IFAs no Ensino Médio. Ministério da Educação; Conselho Nacional de Educação: Brasília, DF, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/2025/maio-2025/rceb004_25.pdf. Acesso em: 20 maio 2025.

CHEVALLARD, Yves. **La transposición didáctica:** del saber sabio al saber enseñado. Tradução: Claudia Gilman. 3. ed. Buenos Aires: Aique Grupo Editor, 2005.

DAYRELL, Juarez; CARRANO, Paulo. Juventude e Ensino Médio: quem é este aluno que chega à escola. In: DAYRELL, Juarez; CARRANO, Paulo; MAIA, Carla Linhares (orgs.) **Juventude e Ensino Médio**: sujeitos e currículos em análise. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2014.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

PUHL, Cassiano Scott; MULLER, Thaísa Jacintho; LIMA, Isolda Gianni de. As contribuições de David Ausubel para os processos de ensino e de aprendizagem. **Revista Dynamis**. FURB, Blumenau, V.26, N.1, P. 61 - 77, 2020.

SCALLON, Gerard. **Avaliação da aprendizagem numa abordagem por competências**. Curitiba : PUCPRess, 2015.

ZABALA, Antoni; ARNAU, Laia. **Como aprender e ensinar competências**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

WIGGINS, Grant; MCTIGHE, Jay. **Understanding by Design**. 2. ed. Alexandria (VA): ASCD, 2005. Disponível em: https://andymatuschak.org/files/papers/Wiggins,%20McTighe%20-%202005%20-%20Understanding%20by%20design.pdf Acesso em: 23 abr. 2025.

ITINERÁRIOS DE FORMAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL

A EDUCAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL

A Educação Técnica e Profissional, em consonância com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, no cumprimento dos objetivos da educação nacional, integra-se aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia, que possui uma organização própria de fazer educação (Brasil, 2021).

A partir das legislações vigentes, a Educação Técnica e Profissional tem a finalidade de promover o desenvolvimento e preparo dos estudantes para entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer suas escolhas alinhadas ao seu projeto de vida pessoal, profissional e social, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.

Conforme Cavalcante, ao analisar o histórico da Educação Técnica e Profissional ao longo do tempo, constatou-se que ela surgiu para suprir a demanda por mão de obra técnica e, por muito tempo, foi pouco associada a outras áreas do conhecimento, especialmente às Ciências Sociais e Humanas (Cavalcante, 2021). Essa abordagem começou a enfraquecer a partir da promulgação da Constituição de 1988, que estabelece: "a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho" (Brasil, 1988, art 205, grifos próprios).

De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a formação integral envolve o desenvolvimento de competências que possibilitem ao estudante mobilizar conhecimentos, habilidades, atitudes e valores para resolver demandas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho (Brasil, 2018). Nesse sentido, a educação profissional torna-se uma ferramenta essencial não apenas para a inserção no mercado de trabalho, mas também para o fortalecimento da cidadania e da autonomia dos estudantes, ao prepará-los para atuar de forma crítica, criativa e ética na sociedade contemporânea.

A partir de então, e com a aprovação, em 1996, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), que regulamenta a educação profissional, além de apontar já em seu início que a educação escolar deverá vincular-se ao "mundo do trabalho" e à prática social (Brasil, 1998), ganha força a possibilidade de relacionar o

conhecimento e a prática do trabalho (Ramos, 2014) incrementando a oferta da Educação Técnica e Profissional.

Ao integrar teoria e prática, trabalho e cidadania, essa modalidade de ensino forma profissionais conscientes de seu papel no mundo, capazes de atuar com responsabilidade, criatividade e empatia. Assim, a educação profissional deixa de ser apenas uma via de qualificação técnica para se tornar um caminho de crescimento pessoal e social, contribuindo para a construção de sujeitos autônomos, participativos e preparados para os desafios do século XXI.

Dessa forma, principalmente quando integrada ao Ensino Médio, a Educação Técnica e Profissional tem uma relação muito importante com a formação integral do estudante, pois não se limita apenas ao ensino de conteúdos técnicos. Ela busca desenvolver o indivíduo como um todo — em seus aspectos intelectuais, sociais, emocionais e éticos.

Tendo como objetivo nortear as práticas pedagógicas relacionadas à oferta integrada, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Técnica e Profissional abrangem os cursos de (Brasil, 2021):

I. Formação inicial e continuada ou qualificação profissional;
II. Educação Profissional Técnica de Nível Médio;
III. Educação Profissional Tecnológica, de graduação e de pós-graduação.

E, na forma subsequente, desenvolvida em cursos destinados exclusivamente a quem já tenha concluído o Ensino Médio.

Importante também ressaltar que a Educação Técnica e Profissional no Brasil é estruturada em eixos tecnológicos, que agrupam os cursos conforme afinidades entre áreas do conhecimento, práticas profissionais e contextos de atuação no mundo do trabalho. Esses eixos são definidos pelo Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), organizado pelo Ministério da Educação (MEC), e servem como referência para a organização curricular das instituições de ensino.

De acordo com o CNCT os eixos tecnológicos são (Brasil, 2021):

1. Ambiente e Saúde
2. Controle e Processos Industriais
3. Desenvolvimento Educacional e Social
4. Gestão e Negócios
5. Informação e Comunicação
6. Infraestrutura

7. Militar
8. Produção Alimentícia
9. Produção Cultural e Design
10. Produção Industrial
11. Recursos Naturais
12. Segurança
13. Turismo, Hospitalidade e Lazer

Cada eixo reúne cursos que compartilham princípios científicos, metodológicos e tecnológicos comuns. Por exemplo, o eixo Informação e Comunicação abrange cursos como Técnico em Informática e Técnico em Programação de Jogos Digitais, enquanto o eixo Gestão e Negócios inclui Técnico em Administração e Técnico em Logística.

Essa organização permite que a formação profissional esteja alinhada com as necessidades do mundo de trabalho e com as especificidades regionais, ao mesmo tempo que favorece a flexibilidade curricular e a mobilidade entre cursos e áreas afins. Além disso, os eixos facilitam a integração entre Ensino Médio e Técnico, especialmente na oferta de cursos integrados, promovendo uma formação mais ampla e contextualizada.

Deste modo o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) subsidia a elaboração dos Planos de Cursos, que são os documentos curriculares orientadores dos cursos e suas correspondentes qualificações profissionais e especializações técnicas de nível médio. Para os estudantes, serve de base para a escolha dos seus cursos, apresentando-lhes os diferentes perfis profissionais e as possibilidades de atuação, entre outras informações. Enquanto, para o setor produtivo, auxilia na definição da contratação de profissionais com competências e habilidades que se encaixem nos perfis mais adequados às suas necessidades.

Neste contexto, a Educação Profissional está centrada em um roteiro de competências e habilidades para as aprendizagens formativas e habilidades profissionalizantes. Segundo Philippe Perrenoud, competência é a capacidade de agir eficazmente em um determinado tipo de situação, apoiada em conhecimentos acadêmicos e disciplinares, mas sem limitar-se a eles. A competência não é um saber em si, mas mobiliza, integra e articula todos e quaisquer recursos que possam ser usados na promoção do conhecimento, orienta o sujeito tanto no mundo do trabalho

e da formação profissional quanto na sua preparação para viver em sociedade (Perrenoud, 1999).

1. LEGISLAÇÃO

A Educação Técnica e Profissional no Brasil tem sua base constitucional na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, que consagra a educação como “direito de todos e dever do Estado e da família” e estabelece objetivos que extrapolam a mera qualificação para o trabalho, privilegiando o “pleno desenvolvimento da pessoa” e o “exercício da cidadania” (Brasil, 1988). Com isso, a Educação Técnica e Profissional passa a se integrar formalmente ao sistema educacional, deixando de ser um conjunto de iniciativas isoladas para atender a demandas setoriais e assumindo caráter indissociável da formação humana e social.

Em seguida, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB – Lei n. 9.394/1996) consolida essa visão integrada ao definir a Educação Técnica e Profissional como modalidade de educação capaz de articular-se com a educação básica, sem hierarquias estanques entre formação geral e formação profissional. A LDB estabelece que a educação escolar deve organizar-se em etapas — Educação Básica e Educação Superior — e modalidades, entre as quais figura a Educação Profissional (Brasil, 1996). Ao prever a oferta de cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio, o legislador abre caminho para itinerários formativos flexíveis, permitindo ao estudante optar entre percursos integrados, concomitante ou subsequente ao Ensino Médio.

O Plano Nacional de Educação (PNE), instituído pela Lei n. 13.005/2014, estabelece diretrizes para o desenvolvimento da educação no Brasil até 2024, com 20 metas que abrangem desde a educação básica até a educação superior, incluindo a Educação Técnica e Profissional. A meta 11 do PNE, especificamente, prioriza a expansão e a melhoria da Educação Técnica e Profissional, com foco na oferta de cursos de qualificação e formação técnica, especialmente para jovens e adultos em situação de vulnerabilidade social. Além disso, o PNE enfatiza a articulação da educação profissional com o mercado de trabalho, a integração com o Ensino Médio, e o desenvolvimento de políticas públicas para garantir a equidade no acesso à educação profissional de qualidade em todo o território nacional. Com isso, o PNE orienta o fortalecimento da educação profissional como um instrumento de inclusão e de inserção no mundo do trabalho, preparando os estudantes para os desafios do século XXI.

Considerando a esfera estadual, o Plano Estadual de Educação do Paraná (PEE), aprovado pela Lei n. 19.171/2017, articula as diretrizes nacionais com as necessidades regionais, detalhando estratégias específicas para a educação profissional no Estado. O PEE inclui metas voltadas à ampliação da oferta de cursos técnicos e à qualificação dos profissionais da educação, com destaque para a melhoria da infraestrutura das escolas e a criação de novas vagas em cursos técnicos e tecnológicos. A educação profissional no Paraná é tratada como um elemento-chave para o desenvolvimento regional, buscando alinhar a formação dos estudantes às demandas do mercado local e à inovação tecnológica. O plano também propõe ações para fortalecer a parceria entre as instituições de ensino e as empresas, visando à empregabilidade dos egressos e à modernização das práticas pedagógicas. Ao focar na qualificação contínua e na educação profissional integrada ao Ensino Médio, o PEE busca garantir a formação integral do estudante, com base em uma educação contextualizada às realidades econômicas e culturais do Paraná.

Outro marco importante foi a publicação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) em 2018, que orienta a construção de currículos que promovam a formação integral dos estudantes, indo além da dimensão intelectual, e incluindo aspectos afetivos, sociais e culturais. Para a Educação Profissional, isso se traduz na valorização de currículos integrados, que articulem teoria e prática, contribuindo para o desenvolvimento de sujeitos críticos, criativos e autônomos no mundo do trabalho.

Nesse sentido, o currículo da Educação Profissional deve considerar a realidade dos estudantes, contemplando suas particularidades e promovendo o respeito à diversidade e aos direitos humanos, conforme destaca o documento da BNCC:

> a escola, como espaço de aprendizagem e de democracia inclusiva, deve se fortalecer na prática coercitiva de não discriminação, não preconceito e respeito às diferenças e diversidade (Brasil, 2018, p. 14).

O Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), 4.ª edição (2020), publicado pelo Ministério da Educação, representa um esforço de sistematização e padronização dos currículos técnicos em todo o país. Ao reunir descritores de competências, saberes e cargas horárias mínimas para cada curso, o CNCT organiza-se como referência obrigatória para instituições públicas e privadas, garantindo coerência na formação e clareza para os estudantes e empregadores (Brasil, 2020).

Essa uniformização é fundamental para assegurar qualidade e comparabilidade dos certificados técnicos, estabelecendo um piso curricular nacional.

Em 2021, a Resolução CNE/CP n. 1 definiu as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Técnica e Profissional, documento normativo elaborado pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) que orientam a organização, os princípios pedagógicos e as finalidades dos cursos para a formação profissional em todos os seus níveis, trazem um olhar moderno e integrado sobre competências, projetos pedagógicos e metodologias ativas. O documento valoriza a articulação entre teoria e prática, o desenvolvimento de competências socioemocionais e o uso de tecnologias digitais, e também reforça a necessidade de parcerias com setores produtivos para manter a formação alinhada às demandas do mundo do trabalho (Brasil, 2021).

Assim, as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Profissional e Tecnológica (DCNEPT) são complementadas no Paraná pela Deliberação CEE/PR n. 03/2022, que institui Diretrizes Curriculares Complementares para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio e para a Educação Profissional Tecnológica de Nível Superior. O documento local respeita as normas nacionais, mas detalha procedimentos de avaliação, formação de professores e parcerias regionais, reconhecendo as particularidades econômicas e sociais do Estado. Ao estabelecer requisitos de infraestrutura, perfil docente e mecanismos de articulação com o setor produtivo local, a deliberação reforça a importância de um modelo de Educação Técnica e Profissional que dialogue com as especificidades do Paraná (Paraná, 2022).

Complementando o panorama nacional, o Paraná, por meio da Deliberação CEE/PR n. 03/2022, institui as Diretrizes Curriculares Complementares para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio e para a Educação Profissional Tecnológica de Nível Superior. O documento local respeita as normas nacionais, mas detalha procedimentos de avaliação, formação de professores e parcerias regionais, reconhecendo as particularidades econômicas e sociais do Estado. Ao estabelecer requisitos de infraestrutura, perfil docente e mecanismos de articulação com o setor produtivo local, a deliberação reforça a importância de um modelo Educação Técnica e Profissional que dialogue com as especificidades do Paraná (Paraná, 2022).

No âmbito do Ensino Médio propriamente dito, a Resolução CNE/CEB n. 2/2024 estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, ressaltando a importância de itinerários formativos que permitam ao jovem combinar

formação geral e técnica, bem como de percursos voltados a áreas de conhecimento específicas. Ao definir a organização curricular em componentes obrigatórios e itinerários, a resolução dá *força de lei* à integração da Educação Técnica e Profissional ao Ensino Médio, promovendo a flexibilização sem abrir mão de uma base comum da formação cidadã (Brasil, 2024).

Ao longo dessa legislação, percebe-se uma clara evolução: da visão restrita à formação de mão de obra para atividades específicas, chegamos a um modelo sistêmico, integrado ao direito à educação, pautado em competências amplas e conectado a exigências sociais, econômicas e tecnológicas. Cada marco legal — Constituição de 1988, LDB de 1996, CNCT de 2020, Resoluções de 2021 e 2024, Deliberação estadual de 2022 — soma-se a um *continuum* que reforça a Educação Técnica e Profissional como elemento estratégico para o desenvolvimento humano, a cidadania e a competitividade nacional.

2. PRINCÍPIOS NORTEADORES DA EDUCAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL

A Educação Técnica e Profissional tem como objetivo principal preparar os estudantes para o mundo do trabalho, promovendo o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes essenciais ao exercício de profissões técnicas e tecnológicas. No entanto, sua proposta vai além da formação para o emprego: ela tem como ponto de partida e de chegada a formação ética, crítica, cidadã e integral dos estudantes. Essa formação está alinhada tanto às exigências do mercado quanto à garantia dos direitos sociais e aos objetivos mais amplos da educação nacional:

- **Inserção no mercado de trabalho —** Capacita os estudantes para atuarem de forma qualificada em diversas áreas, como saúde, tecnologia, indústria, comércio, serviços, entre outras.
- **Desenvolvimento de competências —** Ajuda a desenvolver competências técnicas (saber fazer), cognitivas (saber pensar) e socioemocionais (saber se relacionar e trabalhar em equipe), todas essenciais para o mundo do trabalho.
- **Promoção da cidadania —** Além da formação técnica, a educação profissional também contribui para a formação cidadã, ajudando o indivíduo a compreender seu papel na sociedade.
- **Atualização e reconversão profissional —** Ela também é uma ferramenta importante para quem já está no mercado e precisa se atualizar ou mudar de área, especialmente diante das mudanças tecnológicas e econômicas.
- **Fomento à inovação e ao empreendedorismo —** Em muitos cursos, os estudantes são incentivados a inovar, criar soluções para problemas reais e até abrir seus próprios negócios.
- **Redução de desigualdades —** Ao oferecer formação de qualidade, especialmente para jovens de baixa renda, ela ajuda a promover inclusão social e melhores condições de vida.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e Tecnológica (DCNEPT) (Brasil, 2021) delineiam princípios fundamentais que orientam a Educação Técnica e Profissional, com ênfase na formação integral dos estudantes. Essa formação deve articular conhecimentos científicos, tecnológicos e culturais, promovendo uma educação que valorize a flexibilidade curricular, a aprendizagem ao longo da vida e o respeito às especificidades locais e regionais (Brasil, 2021).

As diretrizes também destacam a centralidade da educação por competências, o cultivo de atitudes éticas e cidadãs e a adoção da interdisciplinaridade como eixo estruturante dos currículos. Assim, reforçam que a educação profissional não deve se restringir à preparação técnica para o trabalho, mas ser compreendida como parte do desenvolvimento humano, contribuindo para a emancipação dos sujeitos e sua atuação crítica e propositiva na sociedade e na economia.

Com esse propósito, o artigo 6.º das DCNEPT elenca dezessete princípios norteadores da Educação Técnica e Profissional, que orientam a construção curricular e a prática pedagógica nesse campo:

> I. relação e articulação entre a formação desenvolvida no Ensino Médio e a preparação para o exercício das profissões técnicas, visando à formação integral do estudante;
> II. respeito aos valores estéticos, políticos e éticos da educação nacional, na perspectiva do desenvolvimento para a vida social e profissional;
> III. trabalho assumido como princípio educativo, tendo sua integração com a ciência, a tecnologia e a cultura como base da proposta político-pedagógica e do desenvolvimento curricular;
> IV. articulação da Educação Básica com a Educação Profissional e Tecnológica, na perspectiva da integração entre saberes específicos para a produção do conhecimento e a intervenção social, assumindo a pesquisa como princípio pedagógico;
> V. indissociabilidade entre educação e prática social, considerando-se a historicidade dos conhecimentos e dos sujeitos da aprendizagem;
> VI. indissociabilidade entre teoria e prática no processo de ensino-aprendizagem;
> VII. interdisciplinaridade assegurada no currículo e na prática pedagógica, visando à superação da fragmentação de conhecimentos e de segmentação da organização curricular;
> VIII. contextualização, flexibilidade e interdisciplinaridade na utilização de estratégias educacionais favoráveis à compreensão de significados e à integração entre a teoria e a vivência da prática profissional, envolvendo as múltiplas dimensões do eixo tecnológico do curso e das ciências e tecnologias a ele vinculadas;
> IX. articulação com o desenvolvimento socioeconômico-ambiental dos territórios onde os cursos ocorrem, devendo observar os arranjos socioprodutivos e suas demandas locais, tanto no meio urbano quanto no campo;
> X. reconhecimento dos sujeitos e suas diversidades, considerando, entre outras, as pessoas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades, as pessoas em regime de acolhimento ou internação e em regime de privação de liberdade;
> XI. reconhecimento das identidades de gênero e étnico-raciais, assim como dos povos indígenas, quilombolas e populações do campo;
> XII. reconhecimento das diversidades das formas de produção, dos processos de trabalho e das culturas a eles subjacentes, as quais estabelecem novos paradigmas;
> XIII. autonomia da instituição educacional na concepção, elaboração, execução, avaliação e revisão do seu projeto político-pedagógico, construído como instrumento de trabalho da comunidade escolar, respeitadas a

> legislação e normas educacionais, estas Diretrizes Curriculares Nacionais e outras complementares de cada sistema de ensino;
> XIV. flexibilidade na construção de itinerários formativos diversificados e atualizados, segundo interesses dos sujeitos e possibilidades das instituições educacionais, nos termos dos respectivos projetos político-pedagógicos;
> XV. identidade dos perfis profissionais de conclusão de curso, que contemplem conhecimentos, competências e saberes profissionais requeridos pela natureza do trabalho, pelo desenvolvimento tecnológico e pelas demandas sociais, econômicas e ambientais;
> XVI. fortalecimento do regime de colaboração entre os entes federados, incluindo, por exemplo, os arranjos de desenvolvimento da educação, visando à melhoria dos indicadores educacionais dos territórios em que os cursos e programas de Educação Profissional Técnica de Nível Médio forem realizados;
> XVII. respeito ao princípio constitucional e legal do pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas. (Brasil, 2021, p. 2-3)

Desta maneira, os princípios que orientam o processo ensino-aprendizagem na Educação Técnica e Profissional existem para garantir que a oferta da modalidade de ensino vá além da mera preparação para a vida profissional, se relacionando com as demais áreas do conhecimento na Formação Geral Básica em uma proposta curricular pedagógica unificada entre trabalho, cultura, ciência e tecnologia na formação dos estudantes (Brasil, 2021), considerando:

A. O trabalho como transformação da natureza e criação da cultura, essencial ao ser humano e à sua existência sócio-histórica, porém, o trabalho como princípio educativo, ou seja, não é apenas um meio de sobrevivência, mas também uma forma de desenvolver o ser humano e a sociedade.
B. A ciência como conhecimento sistematizado, visando à transformação da natureza e da sociedade, em busca não apenas do desenvolvimento de habilidades técnicas, mas também competências cognitivas, sociais e emocionais, promovendo a autonomia, a responsabilidade e o pensamento crítico.
C. A tecnologia como mediação do conhecimento científico, marcada pelas relações sociais e promovendo a cidadania e a equidade, assegurando que a formação profissional contribua para a superação de desigualdades sociais, promovendo inclusão digital e social.
D. A cultura como a produção de expressões, símbolos e significados que orientam os valores de uma sociedade, garantida por meio de currículos adaptáveis às realidades locais e regionais, respeitando as necessidades do território e promovendo a articulação entre diferentes níveis e formas de ensino.

Mais uma vez, é fundamental destacar que os princípios norteadores da formação profissional técnica não têm em seu escopo apenas o desenvolvimento dos conhecimentos especializados e sim uma base sólida da formação cidadã e crítica, contribuindo com a criação de itinerários formativos que atendam aos diferentes interesses e trajetórias dos estudantes a partir dos seus projetos de vida.

OS SUJEITOS DA EDUCAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL E A CONEXÃO COM O MUNDO DO TRABALHO

Juarez Dayrell, educador e pesquisador brasileiro reconhecido por suas contribuições no campo da juventude e da educação, destaca que a juventude é uma fase marcada pela transitoriedade e pela construção identitária. Para o autor, o jovem deve ser compreendido como um "vir a ser", cuja existência no presente é orientada por expectativas em relação ao futuro e à transição para a vida adulta (Dayrell, 2003). A partir dessa perspectiva, é essencial refletir sobre as concepções de juventude difundidas socialmente, as quais, muitas vezes, impõem modelos homogêneos e normativos de *ser jovem*, ignorando a diversidade de trajetórias, experiências e significados que compõem as diferentes juventudes.

A escola, por sua vez, tende a negligenciar o *jovem* que existe no *estudante*, deixando de reconhecer as múltiplas expressões da diversidade juvenil — étnica, de gênero, de orientação sexual, entre outras — presentes no cotidiano escolar (Dayrell, 2007). É a partir desse olhar mais amplo que o jovem deve ser concebido como sujeito plural, que se forma para além dos muros escolares, sendo influenciado por diferentes contextos de convivência, como o ambiente familiar, o mundo do trabalho e o círculo de amizades.

De acordo com Sacristán, a compreensão da juventude no espaço escolar deve considerar as múltiplas dimensões da vida nas quais o jovem se desenvolve (Sacristán, 1993). Isso porque as representações sociais sobre os jovens são moldadas por categorias construídas por adultos, influenciadas por ideias, práticas e valores que refletem padrões historica e socialmente estabelecidos.

Portanto, ser jovem não se limita a uma característica biológica ou a uma posição social. Envolve também aspectos geracionais, ou seja, uma inserção cultural própria, marcada por códigos simbólicos distintos, novos hábitos, formas de pensar e de interagir com o mundo, que diferenciam uma geração da outra.

As identidades juvenis são construídas ao longo do tempo e em diferentes espaços. O jovem se constitui como sujeito social através das interações que estabelece com os grupos dos quais participa. Mais do que um estado de ser, a juventude representa um constante *ir sendo*, em um processo dinâmico de aproximações e distanciamentos em relação a pessoas, grupos e instituições. Nesse

percurso, o jovem atribui sentidos às suas vivências e experiências, construindo sua identidade e seu projeto de vida.

Considerando que as relações dos jovens se expandem por múltiplos contextos, é essencial destacar o vínculo que estabelecem com a escola e o processo de escolarização. Ser jovem e ser estudante não são experiências equivalentes; ser estudante exige o reconhecimento e a aceitação de uma condição específica dentro do espaço escolar (Dayrell, 2007).

Enquanto sujeitos de direitos, os jovens vivenciam processos formativos que ocorrem em contextos sociais e educativos complexos, historica e culturalmente construídos. Nesse sentido, a ampliação da oferta da Educação Técnica e Profissional integrada ao Ensino Médio possibilita ao estudante que conclui o Ensino Fundamental dar continuidade aos estudos de maneira articulada com suas aptidões, expectativas e o contexto local. Ao integrar formação geral e técnica, esse modelo oferece ao jovem não apenas a perspectiva de acesso à educação superior, mas também uma real oportunidade de qualificação para o mundo do trabalho (Brasil, 2014).

1. AS EXPECTATIVAS DOS ESTUDANTES QUE INGRESSAM E EGRESSAM DA EDUCAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL

A partir desta perspectiva do conceito de juventude e suas expectativas, a Educação Técnica e Profissional recebe uma grande diversidade de sujeitos, provenientes de diferentes realidades sociais, econômicas e culturais. Entre eles, destacam-se adolescentes e jovens (oferta articulada) e adultos (oferta subsequente) que buscam formação inicial ou continuada para inserção, reinserção ou qualificação no mundo do trabalho.

Muitos desses estudantes vêm de camadas populares com histórico de escolarização interrompida ou trajetórias marcadas por desigualdades sociais. Nesse contexto, a Educação Técnica e Profissional assume um papel estratégico na promoção da inclusão social, oferecendo oportunidades de desenvolvimento pessoal, profissional e cidadania.

Os sujeitos que ingressam na Educação Técnica e Profissional enfrentam diversos desafios que podem comprometer sua permanência e sucesso nos cursos. Muitos lidam com a dupla jornada de trabalho e estudo, dificuldades socioeconômicas, falta de apoio familiar ou, ainda, histórico de evasão e fracasso escolar. Esses obstáculos exigem que as instituições de ensino adotem práticas pedagógicas inclusivas, acolhedoras e contextualizadas, capazes de atender às necessidades específicas desses estudantes.

Conforme apontam as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Profissional e Tecnológica, a formação profissional deve reconhecer as diferentes trajetórias e realidades dos estudantes, promovendo a equidade, a justiça social e o direito à educação de qualidade para todos. Assim, a educação profissional se fortalece como um instrumento de transformação individual e social, contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa, democrática e inclusiva (Brasil, 2021).

2. A FORMAÇÃO A PARTIR DAS EXPERIÊNCIAS PROFISSIONAIS E AS EXPECTATIVAS DO MUNDO DO TRABALHO

Conforme estabelece a Constituição Federal, a educação escolar deve vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social (Brasil, 1998). Nesse sentido, um dos grandes desafios da educação é preparar o estudante para o ingresso no mundo do trabalho, ao mesmo tempo em que contribui para sua participação ativa em uma sociedade em constante transformação.

Assim como a educação, a própria concepção de trabalho também passou por profundas mudanças ao longo da história. Compreender essas transformações é fundamental para interpretar o cenário atual e os novos sentidos atribuídos ao trabalho na contemporaneidade.

O termo trabalho é originário do latim *tripalium*, que designa instrumento de tortura, ou seja, significa aquilo que fatiga ou provoca dor. Na etimologia da palavra relaciona-se um instrumento romano de tortura, espécie de tripé formado por três estacas cravadas no chão, onde eram supliciados os escravos: *tri* (três) e *palus* (pau), literalmente, três paus. A partir desta origem, trabalhar vinculou-se a um *castigo*, diretamente relacionado à escravidão.

Percorrendo ainda muitos conceitos, é com o capitalismo que o trabalho se transforma em valor de troca, ou seja, o homem vende sua força de trabalho em troca do recebimento de um valor. Este termo reforça algo que influencia a sociedade até os dias atuais: que o trabalho braçal cabe à classe proletária e o trabalho intelectual a uma classe dominante. Isso é reforçado por Taylor que apresenta em suas obras que quem trabalha não pensa, apenas produz e, de preferência, com eficiência (Apolinário, 2016). Voltaremos a esta concepção mais tarde, ao relacionarmos a formação do estudante para o mundo do trabalho.

Na perspectiva marxista, o trabalho pode ser compreendido, de forma resumida, como uma capacidade de transformar a natureza para atender necessidades humanas (Marx,1993 *apud* Fernandes; Gedrat; Vieira, 2023). Ou seja, para Marx, o homem, por meio do seu trabalho, transforma a natureza ao mesmo tempo em que transforma a si mesmo.

Contudo, ao longo do tempo, a concepção de trabalho evoluiu, alcançando uma dimensão que vai além da simples atividade produtiva: sua função social. Nessa perspectiva, o ser humano é compreendido como um ser social que, por meio do

trabalho, não apenas garante sua sobrevivência, mas também estabelece vínculos sociais e constrói sua própria história. Como destaca Apolinário, é através da atividade laboral que o indivíduo participa da vida em sociedade, produz cultura e contribui para o desenvolvimento coletivo, evidenciando o papel central do trabalho na constituição do sujeito e na dinâmica social (Apolinário, 2016).

A partir dessa dimensão social é que o trabalho ganha reforço como princípio educativo, sendo uma das premissas da Formação Profissional Técnica, que busca favorecer a inserção dos estudantes no mundo do trabalho de forma crítica e reflexiva, em consonância com seus projetos de vida. Nesse contexto, a implementação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação.

Um dos pontos de partida é garantir que o estudante mobilize os conhecimentos adquiridos em práticas, tanto sociais quanto profissionais. Nesta perspectiva, a escola contemporânea deve transcender a mera transmissão de conhecimento e promover o desenvolvimento como um todo do estudante, preparando-o para os desafios do mundo do trabalho. Ao fomentar a interdisciplinaridade e a aplicação prática do conhecimento, a escola possibilita que os estudantes desenvolvam habilidades socioemocionais, como trabalho em equipe e resolução de problemas, além de competências técnicas e cognitivas. Ao simular situações reais do mundo do trabalho, por meio de projetos e atividades práticas, as escolas equipam seus estudantes com as ferramentas necessárias para se adaptarem às constantes mudanças do mundo profissional, tornando-os cidadãos mais ativos e agentes de transformação social.

Um currículo voltado para a empregabilidade estreita a relação entre a teoria e a prática, conectando os conhecimentos adquiridos em sala de aula com as demandas sociais e profissionais. Ao oferecer oportunidades de estágio, projetos em parceria com empresas e atividades que simulem situações profissionais, as escolas contribuem para a formação de indivíduos mais qualificados e preparados para ingressar no mundo do trabalho.

Ao conectar a escola ao mundo do trabalho, a Educação Técnica e Profissional incentiva a autonomia, a criatividade e o empreendedorismo, preparando os estudantes para os desafios de um mercado cada vez mais competitivo e globalizado. A formação de estudantes para atuar na sociedade e no mundo envolve uma série de características essenciais que vão além do conhecimento técnico. Sendo assim, é fundamental que esse estudante reconheça suas aptidões e escolha o

melhor caminho profissional, fortalecendo assim suas possibilidades de escolha e compreendendo as consequências de cada decisão.

Preparar-se para ingressar no mundo do trabalho requer o desenvolvimento de habilidades relacionais e competências socioemocionais, como resiliência, liderança, empreendedorismo e proatividade. Além disso, é imprescindível que esse futuro profissional esteja atento e preparado para as mudanças não apenas no ambiente laboral, mas também nas esferas sociais e de sustentabilidade. Essa perspectiva desafia o senso comum ao expandir a noção da formação para o trabalho, conforme abordam Vieira e Radke (Vieira; Radke, 2019):

> Note-se que tal concepção afina-se com o ideal de formação humana para o domínio do conhecimento técnico-científico e filosófico socialmente acumulado para sua aplicação diretamente produtiva, por meio do processo de trabalho. Como se percebe, ao ampliar-se a concepção de formação para o trabalho, ao contrário do senso comum, considera-se como uma prática corrente do mundo contemporâneo que engloba desde a escolarização básica até ações educativas voltadas para o desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva. (Vieira; Radke, 2019, p. 5)

Em vez de se limitar apenas à instrução técnica, ela se apresenta como uma prática contemporânea que abrange desde a escolarização básica até ações educativas voltadas para o desenvolvimento de aptidões essenciais para a vida produtiva. Tal abordagem reconhece a importância de capacitar os indivíduos não apenas com habilidades técnicas, mas também com uma compreensão mais profunda dos contextos sociais e filosóficos, possibilitando que eles contribuam de maneira significativa e inovadora para o mundo do trabalho.

Neise Deluiz, professora adjunta da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, destaca a valorização do trabalho intelectual, a importância dos saberes emocionais e a necessidade de uma maior polivalência por parte dos trabalhadores:

> A adoção do modelo das competências no mundo do trabalho traz, no entanto, implicações contraditórias para o trabalhador. Por um lado, pode-se apontar, como aspecto positivo, a valorização do trabalho, que assume um caráter mais intelectualizado, menos prescritivo, exigindo a mobilização de competências que envolvem domínios cognitivos mais complexos e que vão além da dimensão técnica, demandando novas exigências de qualificação do trabalhador e a elevação dos níveis de escolaridade. Ressalta-se, também, positivamente, a valorização dos saberes em ação, da inteligência prática dos trabalhadores, independente de títulos ou diplomas; uma maior polivalência do trabalhador, que lhe permite lidar com diferentes processos e equipamentos, assumir diferentes funções e tornar-se multiqualificado; a possibilidade de construir competências coletivas a partir do trabalho em equipe, maior comunicação, participação e autonomia para o planejamento, execução e controle dos processos produtivos (Deluiz, 2001, p. 03).

O modelo de competências no mundo do trabalho, conforme discutido por Deluiz, apresenta um conjunto de vantagens significativas para os trabalhadores, mas também levanta questões importantes. A transição para um ambiente de trabalho mais intelectualizado e menos prescritivo é uma mudança bem-vinda, pois promove um reconhecimento mais amplo das habilidades cognitivas e práticas dos trabalhadores. Essa abordagem incentiva a polivalência, permitindo que os indivíduos desenvolvam uma gama diversificada de habilidades e se adaptem a diferentes funções e responsabilidades.

A expressão *mercado de trabalho* foi amplamente utilizada neste texto para descrever o ambiente em que a oferta e a demanda de trabalho interagem, retratando os trabalhadores como mercadorias a serem negociadas. Essa visão sugere que o trabalhador é apenas uma peça ou ferramenta que serve aos interesses do mercado, criando uma imagem de que o colaborador vive para o mercado.

No entanto, essa visão está se tornando obsoleta à medida que as corporações e a sociedade em geral se movem em direção a um entendimento mais holístico do trabalho. Nesse contexto, a expressão *mundo do trabalho* surge como uma alternativa mais adequada, abrangendo a complexidade e a abrangência das atividades humanas relacionadas ao trabalho. O mundo do trabalho não se limita às transações econômicas, mas engloba os fenômenos, ambientes e relações que fazem parte da atividade laboral. Ele representa uma importante engrenagem na sociedade, pois o trabalho e seus adendos constituem a maior parte da atividade humana.

A concepção de mundo do trabalho enfatiza que o trabalho não é simplesmente uma transação econômica, mas uma experiência humana rica em interações sociais, culturais e tecnológicas. Ele passa a existir a partir das relações e atividades do trabalho e, ao mesmo tempo, organiza tais relações e atividades. Além disso, o mundo do trabalho dita as mudanças no ser humano e na sociedade, influenciando e sendo influenciado por elas. Mudanças sociais, tecnológicas e culturais têm um impacto direto nas relações de trabalho, moldando as expectativas e experiências dos trabalhadores. Assim, o mundo do trabalho é um sistema complexo e dinâmico, moldado por fatores econômicos, sociais, culturais e tecnológicos.

Por outro lado, o mercado de trabalho agora é visto como um elemento dentro desse mundo mais amplo. Ele se refere a aspectos específicos, como relações de trabalho, vínculos empregatícios, salários, cultura organizacional, legislação, tecnologia, saúde mental e capital. A globalização, a digitalização e a automatização

têm transformado a natureza do trabalho, exigindo novas competências e habilidades dos trabalhadores.

O trabalho, intrínseco à experiência humana, molda sociedades e indivíduos. Em um mundo globalizado e interdependente, o trabalho transcende a mera atividade econômica, tornando-se um vetor de transformação social. A educação, nesse contexto, assume um papel fundamental ao preparar os indivíduos para atuarem como agentes de mudança, promovendo o desenvolvimento sustentável e a equidade social. Ao investir em educação, investimos no futuro de nossas comunidades e na construção de um mundo mais justo e próspero.

A Educação Técnica e Profissional, por sua vez, oferece oportunidades de aprendizado a diversos grupos de pessoas, ajudando a reduzir desigualdades e a garantir que um maior número de pessoas tenha a chance de desenvolver as competências necessárias para prosperar no mundo do trabalho. Isso é particularmente importante em regiões ou comunidades com menos recursos, onde a educação profissional pode ser um catalisador para o desenvolvimento econômico e social. Sobre isso, Casanova ressalta que a educação profissional fortalece a competitividade territorial ao se alinhar com as especificidades econômicas e culturais dos territórios, integrando a educação ao trabalho local (Casanova, 2016).

Assim, a Educação Técnica e Profissional caminha nessa direção ao propor um currículo que integra as inovações tecnológicas mais recentes e as práticas de trabalho contextualizadas, promovendo uma formação que integra conhecimentos científicos, tecnológicos e culturais. Ao ingressar em um curso técnico alinhado ao seu projeto de vida, o estudante tem a oportunidade de desenvolver competências e habilidades essenciais para sua formação profissional. Dessa forma, ele se prepara não apenas para atuar no mundo do trabalho, mas também para contribuir de maneira responsável e sustentável com a sociedade, assumindo um papel ativo no desenvolvimento social, econômico e ambiental do seu contexto.

Além disso, uma formação integrada entre a Formação Geral Básica e a Educação Técnica e Profissional proporciona aos estudantes uma base sólida para a continuidade dos estudos, o exercício da cidadania e o ingresso qualificado no mundo do trabalho. É preciso, portanto, superar visões reducionistas da formação técnica e investir em propostas pedagógicas que considerem o trabalho como princípio educativo, promovendo a formação humana integral e preparando os sujeitos para transformarem suas realidades com criatividade, criticidade e compromisso social.

A proposta pedagógica da Educação Técnica e Profissional, deve considerar tanto as experiências profissionais prévias dos estudantes quanto às constantes transformações nas exigências do mundo do trabalho, proporcionando novas experiências profissionais durante o curso. Uma formação alinhada com as novas demandas do mundo de trabalho, cada vez mais marcado pela automação, pela digitalização e pela necessidade de competências socioemocionais, proporcionam o favorecimento do trabalho em equipe, adaptabilidade e pensamento crítico, competências exigidas pelos setores produtivos na atualidade.

Assim, de acordo com as Diretrizes Curriculares da Educação Técnica e Profissional (Brasil, 2021), a educação profissional deve articular a formação técnica e cidadã, preparando o estudante para enfrentar os desafios do presente e se adaptar às mudanças futuras, de forma ética, inovadora e responsável.

FORMAS DE OFERTA E ARQUITETURA CURRICULAR DA EDUCAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL

1. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR A PARTIR DA REFORMA DO ENSINO MÉDIO — LEI N. 13.415/2017

A Lei n. 13.415, sancionada em 16 de fevereiro de 2017, promoveu uma ampla reformulação no Ensino Médio. Entre as mudanças, destaca-se a inclusão da formação técnica e profissional como um dos itinerários formativos. Essa inovação permitiu que a Educação Técnica e Profissional passasse a integrar de maneira mais estruturada o currículo do Ensino Médio, especialmente no modelo de ensino médio integrado.

Com essa legislação, os sistemas de ensino ganharam maior flexibilidade para articular a formação geral com os cursos técnicos, possibilitando uma resposta mais efetiva às demandas do mercado de trabalho e às expectativas dos estudantes.

A Lei n. 13.415/2017, que alterou a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), ampliou a carga horária mínima anual do Ensino Médio de 800 para 1.000 horas, promovendo maior flexibilidade na organização curricular. Com a nova legislação, os currículos passaram a ser estruturados por áreas do conhecimento e itinerários formativos, entre os quais a Educação Técnica e Profissional assumiu um papel estratégico. A proposta buscou não apenas fortalecer a formação técnica dos estudantes, mas também garantir o desenvolvimento de competências críticas, éticas e sociais. Dessa forma, a Educação Técnica e Profissional foi reafirmada como uma via legítima tanto para o exercício pleno da cidadania quanto para a inserção qualificada no mundo do trabalho.

Essa diretriz foi regulamentada pela Resolução n. 3, de 21 de novembro de 2018, que estabelece as normas operacionais para a implementação do Novo Ensino Médio. Com isso, a oferta da Educação Técnica e Profissional como itinerário formativo se fortalece ainda mais, permitindo aos estudantes a escolha de percursos que integrem a formação geral básica à formação técnica e profissional, em sintonia com seus projetos de vida e aspirações profissionais.

A Resolução orienta que os currículos devem estar organizados com base na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e nos itinerários formativos, que incluem as áreas do conhecimento e a Educação Técnica e Profissional. Nesse sentido, a norma reconhece a importância da educação profissional não apenas como qualificação para

o trabalho, mas como parte de uma formação integral e contínua, ampliando as possibilidades de escolha e inserção social dos estudantes. A Educação Técnica e Profissional, como itinerário, assume então um papel estratégico na diversificação dos percursos formativos, promovendo maior flexibilidade curricular e respondendo de forma mais eficaz às realidades locais e às demandas do mundo do trabalho.

Considerando essa legislação, e a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais (Brasil, 2021), a Educação Profissional Técnica de Nível passa a ser ofertada nas formas articulada e subsequente, sendo:

I. Articulada:

A. integrada, ofertada somente a quem já tenha concluído o Ensino Fundamental, com matrícula única na mesma instituição, de modo a conduzir o estudante à habilitação profissional técnica de nível médio ao mesmo tempo em que conclui a última etapa da Educação Básica;
B. concomitante, ofertada a quem ingressa no Ensino Médio ou já o esteja cursando, efetuando-se matrículas distintas para cada curso, aproveitando oportunidades educacionais disponíveis, seja em unidades de ensino da mesma instituição ou em distintas instituições de ensino;
C. concomitante na forma, uma vez que é desenvolvida simultaneamente em distintas instituições educacionais, mas integrada no conteúdo, mediante a ação de convênio ou acordo de intercomplementaridade, para a execução de projeto pedagógico unificado.

II. Subsequente: desenvolvida em cursos destinados exclusivamente a quem já tenha concluído o Ensino Médio. Nesta oferta, caso o diagnóstico avaliativo evidencie necessidade, devem ser introduzidos conhecimentos e habilidades inerentes à Educação Básica, para complementação e atualização de estudos, em consonância com o respectivo eixo tecnológico, garantindo o perfil profissional de conclusão (Brasil, 2021).

Ainda, nas Diretrizes Curriculares, é apresentado que a estruturação os currículos dos cursos da Educação Técnica e Profissional nos sistemas e instituições de ensino devem considerar:

> I. a matriz tecnológica, contemplando métodos, técnicas, ferramentas e outros elementos das tecnologias relativas aos cursos;
> II. o núcleo politécnico comum correspondente a cada eixo tecnológico em que se situa o curso, que compreende os fundamentos científicos, sociais, organizacionais, econômicos, políticos, culturais, ambientais, estéticos e

> éticos que alicerçam as tecnologias e a contextualização do mesmo no sistema de produção social;
> III. os conhecimentos e as habilidades nas áreas de linguagens e códigos, ciências humanas, matemática e ciências da natureza, vinculados à Educação Básica deverão permear o currículo dos cursos técnicos de nível médio, de acordo com as especificidades dos mesmos, como elementos essenciais para a formação e o desenvolvimento profissional do cidadão;
> IV. a pertinência, a coerência, a coesão e a consistência de conteúdos, articulados do ponto de vista do trabalho assumido como princípio educativo, contemplando as necessárias bases conceituais e metodológicas;
> V. a atualização permanente dos cursos e currículos, estruturados em ampla base de dados, pesquisas e outras fontes de informação pertinentes (Brasil, 2021, p. 4).

Com essa proposta, os sistemas de ensino tiveram autonomia para organizar a oferta do Itinerário da Formação Profissional e Tecnológica, estruturando seus currículos a partir dos eixos tecnológicos e a carga horária constantes do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, instituído e organizado pelo Ministério da Educação ou em uma ou mais ocupações da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), levando em conta os diversos Arranjos Produtivos Locais no território paranaense, contudo atendendo aos princípios do pluralismo de ideias e concepções pedagógicas observando as Diretrizes Curriculares e proporcionando aos estudantes:

> I. diálogo com diversos campos do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura como referências fundamentais de sua formação;
> II. elementos para compreender e discutir as relações sociais de produção e de trabalho, bem como as especificidades históricas nas sociedades contemporâneas;
> III. recursos para exercer sua profissão com competência, idoneidade intelectual e tecnológica, autonomia e responsabilidade, orientados por princípios éticos, estéticos e políticos, bem como compromissos com a construção de uma sociedade democrática;
> IV. domínio intelectual das tecnologias pertinentes ao eixo tecnológico do curso, de modo a permitir progressivo desenvolvimento profissional e capacidade de construir novos conhecimentos e desenvolver novas competências profissionais com autonomia intelectual;
> V. instrumentais de cada habilitação, por meio da vivência de diferentes situações práticas de estudo e de trabalho;
> VI. fundamentos de empreendedorismo, cooperativismo, tecnologia da informação, legislação trabalhista, ética profissional, gestão ambiental, segurança do trabalho, gestão da inovação e iniciação científica, gestão de pessoas e gestão da qualidade social e ambiental do trabalho (Brasil, 2021, p. 5).

Não obstante, a oferta da Educação Profissional a partir da Lei n. 13.415/2017 reforçou a organização curricular a partir de competências e habilidades a serem desenvolvidas pelos estudantes durante a etapa do Ensino Médio, sem desconsiderar as demandas sociais, econômicas e ambientais da população e do mundo do trabalho,

sempre pautada por um compromisso ético com os estudantes e com a sociedade em geral.

Além disso, reforçou a importância de que essas demandas estejam alinhadas com as potencialidades e capacidades das redes ou instituições de ensino, respeitando as condições reais para viabilizar a proposta pedagógica de forma eficaz, a partir de uma organização curricular por meio de itinerários formativos, vinculados aos eixos tecnológicos, de modo a refletir a realidade socioeconômica, ocupacional e tecnológica local, e também em sintonia com políticas públicas e arranjos produtivos e culturais da região.

Cada curso técnico, por sua vez, deve definir um perfil profissional de conclusão específico, que promova o desenvolvimento de competências técnicas e pessoais condizentes com a natureza do trabalho em sua área de atuação. Esse perfil pode possibilitar que os egressos enfrentem de maneira crítica, criativa e autônoma os desafios da vida profissional e cidadã.

2. PERSPECTIVAS CURRICULARES DA EDUCAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL A PARTIR DA LEI N. 14.945/2024

A Lei n. 14.945, de 31 de julho de 2024, que altera a Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), a fim de definir diretrizes para o ensino médio, e as Leis n.s 14.818, de 16 de janeiro de 2024, 12.711, de 29 de agosto de 2012, 11.096, de 13 de janeiro de 2005, e 14.640, de 31 de julho de 2023, promoveram uma significativa reestruturação no Ensino Médio brasileiro, visando aprimorar a qualidade da educação, garantir maior equidade e assegurar uma formação mais integral aos estudantes.

Dentre as principais mudanças estão:

- Ampliação da Formação Geral Básica (FGB) de 1.800 para 2.400 horas, conforme estabelecido pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Essa mudança busca fortalecer a base comum de conhecimentos para todos os estudantes.
- Reformulação dos Itinerários Formativos, sendo que as escolas de ensino regular devem oferecer, no mínimo, dois itinerários formativos, escolhidos entre as quatro áreas do conhecimento: Linguagens, Matemática, Ciências da Natureza e Ciências Humanas. No caso das escolas que ofertam ensino técnico, a exigência de múltiplos itinerários não se aplica, permitindo foco na formação técnica e profissional.
- Revisão das Diretrizes Curriculares.

No que se refere à formação técnica e profissional, prevista no inciso V do *Caput* do Art. 36 desta Lei, o que ganha destaque e relação é a carga horária mínima da Formação Geral Básica, que será de 2.100 (duas mil e cem) horas, admitindo-se que até 300 (trezentas) horas da carga horária da FGB sejam destinadas ao aprofundamento de estudos de conteúdos da Base Nacional Comum Curricular diretamente relacionados à formação técnica profissional oferecida (Brasil, 2024).

A partir das mudanças trazidas pela Lei n. 14.945/2024, em 13 de novembro de 2024, é publicada a Resolução CNE/CEB n. 02/2024, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – DCNEM, e que, ao tratar da Educação Técnica e Profissional, apresenta em seu Art. 5º as seguintes definições:

> [...] XIII - habilitação profissional técnica de nível médio: forma de oferta da educação profissional e técnica de nível médio que permite aos educandos a habilitação e a certificação para o exercício de profissões reconhecidas pelo

> mercado de trabalho na Classificação Brasileira de Ocupações – CBO, a partir do desenvolvimento de saberes e competências profissionais fundamentados em conhecimentos científicos e tecnológicos em observância ao Catálogo Nacional de Cursos Técnicos – CNCT;
> XIV - qualificação profissional técnica de nível médio: forma de oferta da educação profissional e técnica de nível médio que permite aos educandos certificações intermediárias, condicionadas ao desenvolvimento de parte dos saberes e competências profissionais de uma habilitação técnica definida na CBO, em planos curriculares que alcancem, no mínimo, 20% (vinte por cento) da carga horária do curso técnico correspondente;
> XV - certificação intermediária: é a possibilidade de emitir certificação de qualificação para o trabalho quando a formação for estruturada e organizada em etapas com terminalidade (Brasil, 2024, p. 4)

Em seu Art. 5º, o inciso XIX introduz o Itinerário de Formação Técnica e Profissional como um dos componentes estruturantes dessa etapa educacional. Tal itinerário compreende percursos educacionais voltados à Educação Profissional Técnica de Nível Médio, preferencialmente ofertados de forma integrada ou concomitante intercomplementar à Formação Geral Básica. Esta integração deve respeitar a indissociabilidade entre a preparação para o mundo do trabalho, o exercício pleno da cidadania e a continuidade dos estudos em nível superior, assegurando uma formação integral e contextualizada.

Nessa perspectiva, torna-se responsabilidade das redes de ensino garantir que os percursos formativos estejam efetivamente articulados à Formação Geral Básica, promovendo uma oferta educacional que una teoria e prática, formação humana e qualificação profissional, por meio de propostas curriculares flexíveis e coerentes com as demandas contemporâneas.

Ainda a Resolução, no inciso XX trata da educação mediada por tecnologia como uma estratégia pedagógica inovadora e viável, especialmente para ampliar o acesso à Educação Técnica e Profissional. Essa modalidade contempla a realização de aulas transmitidas de maneira síncrona a partir de um estúdio central para salas de aula em diferentes localidades do país. As aulas ao vivo são acompanhadas presencialmente por professores mediadores, que atuam como facilitadores da aprendizagem e do desenvolvimento dos estudantes, tanto nos polos de recepção quanto nos locais de transmissão. No contexto da Educação Técnica e Profissional de Nível Médio, a modalidade mediada por tecnologia configura-se como presencial, exigindo a atuação de professores-mediadores no acompanhamento efetivo dos Itinerários de Formação Técnica e Profissional.

A promulgação da Lei Federal n. 14.945/2024 e, consequentemente da Resolução CNE/CEB n. 02/2024, reforçam esse cenário de mudanças ao estabelecer

que a integralização curricular seja definida pelos sistemas de ensino, permitindo a incorporação de projetos e pesquisas baseadas em temas transversais que permeiam a Formação Geral Básica e itinerário de Formação Técnica e Profissional em prol de uma aprendizagem mais integrada. Essa diretriz propõe uma abordagem interdisciplinar que favorece a interação entre saberes, a articulação de conteúdos e a contextualização das aprendizagens, qualificando a formação dos estudantes.

Dessa forma, a flexibilidade e a interdisciplinaridade emergem como princípios fundamentais na construção dos projetos pedagógicos das instituições escolares. Esses projetos devem ser elaborados de forma coletiva, envolvendo os diferentes sujeitos do ambiente escolar em todas as suas fases: concepção, planejamento, execução e avaliação, resultando em uma aprendizagem integrada.

Na construção da arquitetura curricular da Educação Técnica e Profissional, a partir dessas mudanças, a Formação Geral Básica continua a ser estruturada a partir das áreas do conhecimento, enquanto os Itinerários de Formação Técnica e Profissional são vinculados aos cursos técnicos organizados em unidades curriculares, conforme os perfis profissionais definidos no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) e os eixos tecnológicos, os quais estruturam os currículos conforme os perfis profissionais de conclusão, atendendo às expectativas dos estudantes e às exigências sociais e produtivas contemporâneas, mas que convergem diretamente na construção dos conhecimentos de forma integralizada.

Essas unidades devem ser organizadas dentro do Plano de Curso, documento curricular orientador da Educação Técnica e Profissional que compõe o Projeto Político-Pedagógico e Propostas Pedagógicas Curriculares das instituições de ensino, apresentando as competências e habilidades a serem desenvolvidas durante a etapa do Ensino Médio.

No âmbito das redes de ensino do Paraná, a ampliação da carga horária poderá ocorrer por meio de diferentes possibilidades, como a diversificação dos componentes e unidades curriculares e a inserção de projetos interdisciplinares que fortaleçam a articulação entre teoria e prática, alinhados aos projetos de vida dos estudantes. Além disso, esses itinerários são fundamentados em estudos sobre o mundo do trabalho, a estrutura sócio-ocupacional e os fundamentos científicos e tecnológicos dos processos produtivos, orientando trajetórias educacionais consistentes.

Ainda, as redes de ensino que ofertam cursos técnicos na forma integrada ou concomitante intercomplementar devem obter autorização do Conselho Estadual de Educação, assegurando que, ao final do percurso formativo, os estudantes recebam tanto a certificação de conclusão do Ensino Médio quanto o Diploma de Técnico de Nível Médio.

A FORMAÇÃO DE PROFESSORES E AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL A PARTIR DAS NOVAS PERSPECTIVAS

1. A IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA IMPLEMENTAÇÃO DA NOVA PROPOSTA CURRICULAR

A formação de professores que atuam na Educação Profissional demanda um olhar atento e sensível às especificidades desse campo educacional, que articula saberes técnicos e científicos referentes à etapa do Ensino Médio. Trata-se de uma atuação que transcende o domínio do conteúdo específico, exigindo do docente a capacidade de compreender e intervir nas múltiplas dimensões do currículo integrado, articulando conhecimentos que façam sentido para os estudantes e estejam alinhados às dinâmicas contemporâneas do mundo do trabalho.

Nesse contexto, a formação inicial e continuada desses profissionais deve ser concebida de forma intencional e integrada, contemplando a natureza interdisciplinar da Educação Técnica e Profissional. Isso implica abordar, de maneira articulada, aspectos didáticos, metodológicos, tecnológicos, éticos, políticos e sociais, com vistas à constituição de práticas pedagógicas inovadoras, reflexivas e socialmente comprometidas.

É fundamental que os professores desenvolvam competências para planejar e implementar propostas pedagógicas contextualizadas, que incorporem metodologias ativas de aprendizagem, projetos interdisciplinares e o uso crítico e criativo das tecnologias digitais. Tais práticas devem favorecer a aprendizagem significativa, a autonomia intelectual e o protagonismo juvenil, respondendo às necessidades dos sujeitos em formação e aos desafios postos pela sociedade do conhecimento.

A atuação docente na Educação Técnica e Profissional exige, portanto, um educador comprometido com a formação integral dos estudantes — não apenas em sua dimensão técnica, mas também no desenvolvimento humano, social e cidadão. Esse compromisso ético e formativo requer condições estruturais e políticas públicas consistentes que garantam o acesso à formação continuada de qualidade, com foco no fortalecimento da prática docente e na consolidação de percursos formativos coerentes com os princípios da equidade e da inclusão.

Assim, cabe aos sistemas de ensino e às instituições formadoras a responsabilidade de construir e implementar políticas para formação docente que

respondam às especificidades da Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Essas políticas devem assegurar tanto a valorização dos saberes docentes quanto o incentivo à inovação pedagógica, constituindo um alicerce fundamental para a oferta de uma educação de qualidade, voltada à emancipação dos jovens e à construção de uma sociedade mais justa e democrática.

Ainda, sobre a formação continuada dos professores para implementar a nova proposta curricular apresentada pela Resolução CNE/CEB n. 02/2024, para assegurar os direitos de aprendizagem dos estudantes, é necessário subsidiá-los para:

> I. a adoção de metodologias de ensino e tecnologias pedagógicas promotoras do protagonismo e o papel ativo dos educandos no processo de ensino e aprendizagem;
> II. a mobilização, orientação e apoio aos estudantes nos processos de reflexão individual e compartilhada a respeito da estruturação permanente e dinâmica de seus Projetos de Vida, socialmente referenciados e orientados para a construção e consolidação de sua autonomia e de sua emancipação;
> III. o tratamento interdisciplinar, mediante composição e articulação de conteúdos das diferentes áreas do conhecimento, dos temas relativos à cultura, às linguagens e à cidadania digital, ao pensamento computacional e aos processos de inovação econômica e sociocultural mediados pelas tecnologias da informação e comunicação;
> IV. a presença e mobilização dos temas contemporâneos transversais estabelecidos na BNCC (Brasil, 2024, p.7)

Este trecho da Resolução se torna ainda mais necessário quando relacionado à Educação Técnica e Profissional, que tem dentre seus princípios a integração harmoniosa entre teoria e prática, com foco no desenvolvimento de experiências laborais, ou seja, relacionados a aplicação profissional de acordo com os contextos produtivos locais. Assim, o conhecimento teórico deve ser constantemente mediado pelos professores em contextos práticos, permitindo que os estudantes compreendam e validem os conceitos aprendidos em sala de aula.

Atividades práticas, como projetos, laboratórios, estágios e simulações, são essenciais para consolidar o aprendizado e preparar os estudantes para os desafios do mundo real. Nessa perspectiva, as metodologias ativas têm se destacado como abordagens inovadoras que colocam o estudante no centro do processo educativo, promovendo uma aprendizagem mais significativa e contextualizada. Essas metodologias envolvem a participação ativa dos estudantes, incentivando-os a se engajar de forma mais profunda com o conteúdo, a desenvolver habilidades críticas e a aplicar o conhecimento em situações práticas e reais. Kolb traz que a aprendizagem é um processo cíclico que envolve a experiência concreta, a observação reflexiva, a formação de conceitos abstratos e a experimentação ativa. De acordo com o autor, o

aprendizado é o processo pelo qual o conhecimento é criado através da transformação da experiência (Kolb, 1984).

Dessa forma, além das competências técnicas, as metodologias ativas desenvolvem competências interpessoais e intrapessoais, essenciais para o sucesso profissional. As metodologias ativas transformam a experiência educacional, colocando os estudantes no centro do processo de aprendizagem e promovendo um ambiente dinâmico e colaborativo. Elas desafiam o modelo tradicional de ensino, incentivando os jovens a serem protagonistas de seu aprendizado e a desenvolverem habilidades que vão além do domínio técnico.

A implementação dessas metodologias na Educação Técnica e Profissional prepara os estudantes não apenas para as demandas imediatas do mundo do trabalho, mas também para um aprendizado contínuo ao longo de suas vidas. Ao integrar teoria e prática de maneira inovadora, as metodologias ativas fomentam uma educação mais rica, significativa e alinhada às exigências do século XXI.

2. A AVALIAÇÃO NA EDUCAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL EM UM CURRÍCULO CONSTRUÍDO A PARTIR DE COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

O desenvolvimento de qualquer atividade humana exige competência. Sem competências, nada poderia ser realizado por pessoas, equipes de trabalho e organizações. Rabechini Junior e Carvalho afirmam que a palavra "competência" deriva do latim *competere*. Para esses autores, o conceito pode ser entendido pela junção das palavras latinas *com*, que significa conjunto, e *petere*, que significa esforço (Rabechini Junior; Carvalho, 2003).

Dias *et al.* explicam que o conceito de competência está ligado aos impactos das transformações nos ambientes de negócios e à necessidade de adaptação das pessoas às mudanças estruturais nas organizações (Dias *et al.,* 2010). Le Boterf acrescenta que competência não é um estado ou um conhecimento adquirido, mas a capacidade de mobilizar conhecimentos e experiências para atender às demandas e exigências de um determinado contexto (Le Boterf, 2003). Esse contexto inclui influências das relações de trabalho, cultura organizacional, situações imprevistas, e restrições de tempo e recursos.

Na visão de Garcia, a competência permite mobilizar conhecimentos para enfrentar uma determinada situação, destacando-se aqui o termo *mobilizar*. Ela acrescenta que a competência não é o uso estático de regras aprendidas, mas a capacidade de utilizar diversos recursos de forma criativa e inovadora, conforme necessário (Garcia, 2005). A competência, portanto, abrange um conjunto de habilidades e conhecimentos.

Para Zabala e Arnau, a competência, no âmbito da educação escolar, deve identificar o que qualquer pessoa necessita para responder aos problemas que enfrentará ao longo da vida. "Portanto, a competência consistirá na intervenção eficaz nos diferentes âmbitos da vida, mediante ações nas quais se mobilizam, ao mesmo tempo e de maneira interrelacionada, componentes atitudinais, procedimentais e conceituais" (Zabala & Arnau, 2010, p. 11). Os autores ainda acrescentam que qualquer competência implica conhecimentos relacionados a habilidades e atitudes. Nesse sentido, deve-se aceitar que "competência é uma capacidade de agir eficazmente num determinado tipo de situação, apoiada em conhecimentos, mas sem se limitar a eles" (Zabala & Arnau, 2010, p. 11).

O conceito de habilidade também varia entre os autores. Em geral, as habilidades são consideradas menos amplas do que as competências. Assim, a competência seria constituída por várias habilidades. No entanto, uma habilidade não *pertence* a uma determinada competência, uma vez que uma mesma habilidade pode contribuir para diferentes competências (Garcia, 2005).

Ramos afirma que as habilidades, ou o saber fazer, são componentes da competência que se manifestam na ação. “Elas representam uma mistura de recurso e resultado, pelo fato de as habilidades serem a dimensão mais explicitável da competência, se tornando indicadores de desempenho para avaliar o desenvolvimento da competência” (Ramos, 2001, p. 49-50). Em outras palavras, quando as capacidades são aplicadas na ação, as competências são desenvolvidas e se tornam aprendizados interiorizados pelos estudantes.

Nesse sentido, a competência coordena um conjunto de esquemas de percepção, pensamento, avaliação e ação, enquanto a habilidade é menos abrangente e pode servir a várias competências. A construção de competências é inseparável da formação dos esquemas mentais que mobilizam os conhecimentos adquiridos em determinado tempo ou circunstância. A mobilização dos diversos recursos cognitivos em uma situação específica é assegurada pela experiência vivenciada. “O indivíduo não consegue desenvolvê-la apenas pela internalização do conhecimento; é necessário adotar uma postura reflexiva para torná-la uma prática eficaz” (Ferreira, 2006, p. 48).

Reafirmando esta perspectiva de um currículo por competências e habilidades, a Resolução n. 02/2024 aponta, em seus Art. 11 e 25, que as propostas curriculares deverão assegurar os direitos e objetivos de aprendizagem e desenvolvimento, expressos na forma de competências e habilidades da Formação Geral Básica que constituem fundamentos específicos para um determinado eixo ou área da Formação Técnica e Profissional, considerando as determinações expressas no CNCT.

Contudo, se o currículo está estruturado por competências e habilidades, os processos avaliativos devem seguir a mesma perspectiva. Assim, a avaliação de competências tem se configurado como uma necessidade em um contexto cada vez mais comprometido com a qualificação de profissionais, especialmente porque não há correspondência direta entre a aquisição de conhecimentos e a capacidade de mobilizá-los ou aplicá-los no cotidiano de trabalho. Em geral, não há certificação de

domínio de conhecimento ou capacidade laboral apenas pela posse de um diploma escolar ou credencial da formação. Além disso, há uma crescente valorização das experiências acumuladas ao longo da vida pessoal e profissional de cada indivíduo, que devem ser traduzidas em capacidade de resolução de problemas (Souza, 2005).

Castro afirma que “a avaliação deve ser vista não como uma caça aos incompetentes, mas como uma busca pela excelência dentro da organização escolar como um todo” (Castro, 1992, p. 13). Aplicar um teste para diagnosticar é uma técnica que pode ser utilizada pelo professor para obter informações sobre os conhecimentos atuais e o desenvolvimento dos estudantes. No entanto, atribuir uma nota apenas expressa os resultados e não constitui uma avaliação verdadeira (Ferreira, 2006).

A avaliação necessária vai além do ato de aplicar uma prova, observar ou atribuir uma nota. Trata-se de verificar como o estudante é capaz de criar seu próprio conhecimento com o auxílio da instrução do professor. Segundo Luckesi, “a avaliação deve ser um instrumento auxiliar da aprendizagem, e não um meio de aprovação ou reprovação de alunos” (Luckesi, 1983, p. 52). A avaliação deve ajudar tanto o professor quanto o estudante a se autoavaliar, definindo a direção necessária em sua jornada educativa. A avaliação só tem sentido se for acompanhada por uma mudança de atitudes e uma compreensão diferente de seu papel, tanto por parte dos professores quanto dos estudantes. Ou seja, entender sua função, o que se deve exigir dela, como deve ser realizada e quais são seus reais objetivos.

Portanto, a avaliação de competência objetiva "verificar a capacidade do educando de enfrentar situações concretas, focando não apenas na tarefa, mas também na mobilização e articulação dos recursos que o escolar possui, adquiridos formal ou informalmente" (Depresbiteris, 2003, p. 2). É importante destacar que esses recursos estão relacionados ao domínio do saber — conhecimento de fatos e conceitos —, do saber fazer — domínio de habilidades e destrezas —, e do saber ser — postura atitudinal e domínio das relações situacionais inerentes a uma determinada profissão.

Avaliar competências requer conhecer e compreender as exigências impostas pelo contexto laboral, traduzidas no perfil profissional. Isso significa ir além de uma mera perspectiva de desempenho de um conjunto de tarefas, pois limitar a competência ao simples conhecimento instrumental de rotinas prescritas seria insuficiente (Souza, 2005). Na educação profissional, a avaliação das competências deve focar não apenas no domínio de conhecimentos e habilidades, mas também

considerar os aspectos sociais, históricos, políticos, econômicos e culturais. Deve basear-se nas relações humanas e nas estruturas dos problemas de trabalho e formação que esses aspectos revelam, oferecendo múltiplas perspectivas de análise (Depresbiteris, 2003).

A avaliação de competência vai além da mera verificação promovida por testes com lápis e papel, pois, segundo Perrenoud:

> a) Não inclui nada além de tarefas contextualizadas, referindose a problemas complexos e significativos; b) Contribui para que os educandos desenvolvam e/ou aperfeiçoem competências no curso de sua execução; c) Exige a utilização funcional dos múltiplos saberes veiculados pelo contexto escolar de forma a melhor mapear as competências edificadas eaquelas em formação; d) Não se limita a tempos fixados, mas voltase para as condiçõe se possibilidades de consecução da tarefa, para o momento do processo de aprendizagem vivenciado pelo educando, para os procedimentos por ele implementados e para os saberes por ele veiculados na resolução da situação; e) Propicia a interação entre os pares e a integração entre os múltiplos saberes; e, ainda, f) Evidencia as estratégias cognitivas e metacognitivas utilizadas pelos estudantes para o enfrentamento das situações, delimitando pontos de superação e aspectos problemáticos ainda presentes (Perrenoud, 1999a, p. 07).

Mais do que constatar a presença ou ausência das competências e habilidades delineadas, o processo avaliativo deve favorecer o diálogo entre professor e estudante sobre os conhecimentos e habilidades em formação, além de possibilitar o delineamento de indicadores que orientem intervenções e regulamentações futuras. A escolha de técnicas e instrumentos avaliativos deve refletir as competências e habilidades essenciais ao desempenho profissional eficiente e eficaz, bem como a natureza da profissão. Assim, é interessante pensar em uma combinação de instrumentos que permitam captar melhor as diversas dimensões dos domínios das competências, conhecimentos gerais, habilidades, atitudes e conhecimentos técnicos específicos (Depresbiteris, 2003).

Para que a avaliação revele as competências e habilidades desenvolvidas pelo estudante no decorrer do seu processo da formação, é necessário que seja planejada conjuntamente e coerentemente por todos aqueles que participam do processo. Assim, a avaliação assume sua finalidade formativa, caracterizando-se como procedimento de individualização e instrumento para a diferenciação dos percursos da formação, ao possibilitar que os professores melhor compreendam e mais efetivamente se pronunciem acerca das conquistas e dificuldades dos estudantes ao longo do processo e, ainda, ao favorecer que estes disponham de

indicadores que lhes permitam determinar onde estão e do que necessitam para continuar aprendendo.

A avaliação das competências, portanto, volta-se para o Itinerário de Formação Técnica e Profissional percorridos pelos estudantes, profissionais inseridos no mundo do trabalho, e para as normas de referência, permanentemente atualizadas e homologadas pelo setor produtivo pertinente. Portanto, o processo de avaliação das competências deverá considerar que:

> [...] a configuração de atributos que compõem uma competência profissional é sempre o resultado das maneiras peculiares pelas quais as pessoas experimentam as várias situações que enfrentam, e que a capacidade de uma pessoa é uma qualidade integrada: uma integração de conhecimentos, destrezas e qualidades pessoais usadas efetiva e apropriadamente em resposta a várias circunstâncias, familiares ou não. Por outro lado, as competências de um profissional de saúde, aplicadas em seu trabalho, devem resultar em transformação das condições de uma pessoa ou grupo de pessoas. (Brasil, 2001, p. 57)

Assim, no contexto da avaliação das competências, o futuro profissional técnico poderá, "ao enfrentar uma situação singular e complexa, construir uma resposta adaptada, sem extraí-la, necessariamente, de um repertório de respostas pré-programadas" (Brasil, 2001, p. 84). Desse modo, a avaliação das competências profissionais constitui uma tarefa complexa, especialmente porque não prioriza a mensuração dos conhecimentos adquiridos, mas o acompanhamento da progressão das aprendizagens efetivadas, das habilidades construídas e atitudes adquiridas, tanto em sistemas formais de ensino como no próprio mundo do trabalho.

REFERÊNCIAS

APOLINÁRIO, Carolina. **História do trabalho**: da origem ao mundo contemporâneo. São Paulo: Edusp, 2016.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Promulgada em 5 de outubro de 1988. Diário Oficial da União. Brasília, DF, Senado, 191-A, 5 out. 1988.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: https://basenacionalcomum.mec.gov.br/. Acesso em: 24 abr. 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução CNE/CP n. 1, de 5 de janeiro de 2021**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Brasília, 2021. Disponível em: https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Resolucao-cne-cp-001-2021-01-05.pdf. Acesso em: 24 abr. 2025.

BRASIL. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**. 5. ed. Brasília: Ministério da Educação, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/educacao-profissional-e-tecnologica/catalogo- nacional-de-cursos-tecnicos. Acesso em: 24 abr. 2025.

BRASIL. **Lei n. 14.945, de 31 de julho de 2024**. Altera a Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), a fim de definir diretrizes para o ensino médio, e as Leis n.s 14.818, de 16 de janeiro de 2024, 12.711, de 29 de agosto de 2012, 11.096, de 13 de janeiro de 2005, e 14.640, de 31 de julho de 2023. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 1 ago. 2024. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2024/Lei/L14945.htm. Acesso em: 25 abr. 2025.

BRASIL. **Lei n. 13.005, de 25 de junho de 2014**. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Brasília, 2014.

BRASIL. **Lei n. 13.415, de 16 de fevereiro de 2017**. Altera as Leis n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), e n. 11.494, de 20 de junho de 2007, e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 17 fev. 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/L13415.htm. Acesso em: 24 abr. 2025.

BRASIL. **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 08 ago. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**: Ensino Médio. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018a.

BRASIL. Ministério da Educação. **Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos**. 4. ed. Brasília, 2020. Alteração de conteúdo em 29 de novembro de 2024. Disponível em: https://cnct.mec.gov.br/. Acesso em: 15 abr. 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução CNE/CEB n. 3, de 21 de novembro de 2018.** Define as diretrizes curriculares nacionais para o ensino médio e institui a organização da formação geral básica e dos itinerários formativos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 22 nov. 2018. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/ 51828290. Acesso em: 24 abr. 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução CNE/CEB n. 2, de 13 de novembro de 2024**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio - DCNEM. Brasília, 2024.

CASANOVA, Fernando. Ação e saber profissional: três lançamentos para se pensar o valor da prática na construção do conhecimento discente. **Boletim Técnico do Senac**, *[S. l.]*, v. 42, n. 3, p. 130–137, 2016. DOI: 10.26849/bts.v42i3.376. Disponível em: https://www.bts.senac.br/bts/article/view/376. Acesso em: 10 jul. 2025.

CASTRO, A. **Educação e trabalho**: políticas públicas e formação de professores. São Paulo: Cortez, 1992.

CAVALCANTE, Maria do Socorro Silva. **Educação Profissional e Técnica no Brasil**: História, sentidos e desafios. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2021.

DAYRELL, Juarez. **A escola "Faz" as juventudes?** Reflexões em torno da socialização juvenil. 2007. Disponível em: https://www.scielo.br/j/es/a/RTJFy53z5LHTJjFSzq5rCPH/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 15 abr. 2025.

DAYRELL, Juarez. O jovem como sujeito social. In: **Revista Brasileira de Educação**. Rio de Janeiro, n. 24, p. 40-53, set./out./nov./dez. 2003.

DELUIZ, Neise. O modelo das competências profissionais no mundo do trabalho e na educação: implicações para o currículo. **Boletim Técnico do Senac**, v. 27, n. 03, p. 3-15, set./dez. 2001. Disponível em: https://www.bts.senac.br/bts/article/view/572. Acesso em: 07 ago. 2024.

DEPRESBITERIS, L. **Avaliação da aprendizagem na educação profissional**. Brasília: SENAC, 2003.

DIAS, S.; CASTRO, M.; LOPES, R.; ALMEIDA, L. D.; CARVALHO, L. **Competências profissionais e suas relações com a educação e o trabalho**. São Paulo: Senac, 2010.

FERNANDES, Fernando; GEDRAT, Débora; VIEIRA, Lucas. **A contribuição de Marx para a compreensão do trabalho**. Revista Marxismo Hoje, v. 5, p. 30-45, 2023.

FERREIRA, N. **Formação e competências profissionais**: desafios para o ensino superior. São Paulo: Editora Unesp, 2006.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **Concepções e mudanças no mundo do trabalho e o ensino médio**. Centro de Educação Tecnológica do Estado da Bahia. Disponível em: http://www.ia.ufrrj.br/ppgea/conteudo/conteudo-2008-2/Educacao-MII/2SF/2-Frigotto 2008.pdf. Acesso em: 07 ago. 2024.

GARCIA, E. **Competências e habilidades no ensino**: conceitos e práticas. Porto Alegre: Artmed, 2005.

HOFFMANN, J. **Avaliação mediadora**: uma prática em construção da pré-escola à universidade. Porto Alegre: Mediação, 2005.

HORN, M. B.; STAKER, H. Blended: **Usando Inovação Disruptiva para Melhorar as Escolas**. San Francisco: Jossey-Bass, 2015.

LE BOTERF, G. **Desenvolvendo a competência dos profissionais**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

LIMA, A. C. Santos; CORREIA, A. P. Barros; VALIDO, J. de Oliveira; SANTOS, J. E. da Silva. Formação Integral na BNCC: reflexos na Educação Profissional e Tecnológica. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 9, e9511931328, 2022. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/31328/26939/358574. Acesso em: 15 abr. 2025.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar**: estudos e proposições. São Paulo: Cortez, 1983.

LOURENÇATO, Lidiane Camila. **A juventude frente a história**: embates entre as propostas de documentos oficiais para o ensino médio e o significado da história como disciplina escolar. Curitiba, 2017.

KOLB, D. A. **Aprendizagem Experiencial**: Experiência como Fonte de Aprendizado e Desenvolvimento. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1984.

MORAN, J. Metodologias Ativas para uma Aprendizagem Mais Profunda. **Pátio Revista Pedagógica**, n. 3, p. 18-23, 2015.

PARANÁ. **Lei Estadual n. 18.492, de 25 de jun. de 2015**. Aprovação do Plano Estadual de Educação do Paraná e adoção de outras providências. Disponível em: https://leisestaduais.com.br/pr/lei-ordinaria-n-18492-2015-paranaaprovacao-do-plano-estadual-de-educacao-e-adocao-de-outras-providencias. Acesso em 24 abr.2025.

PARANÁ. **Deliberação n. 03/22, de 21 de junho de 2022**. Diretrizes Curriculares Complementares para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio e para a Educação Profissional Tecnológica, de Nível Superior, ofertada em cursos e programas no âmbito do Sistema Estadual de Ensino do Paraná. Curitiba, 2022.

PERRENOUD, P. **Construir as Competências desde a Escola**. Porto Alegre: Artmed Editora, 1999.

PERRENOUD, P. **Avaliação**: da excelência à regulação das aprendizagens – entre duas lógicas. Porto Alegre: Artmed, 1999.

PIAGET, J. **Compreender é Inventar**: O Futuro da Educação. São Paulo: Martins Fontes, 1973.

RABECHINI JUNIOR, R.; CARVALHO, M. M. **Competências e gerenciamento de projetos**: competências individuais e competências da organização. São Paulo: Atlas, 2003.

RAMOS, M. **Competência**: a essência do desenvolvimento humano e organizacional. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.

SACRISTÁN, Gimeno (Org.). **Saberes e incertezas sobre o currículo**. 1993.

SOUZA, M. C. P. **Avaliação da aprendizagem na escola**: investigação, análise e construção de alternativas. São Paulo: Cortez, 2005.

VIEIRA, Lucas; RADKE, Ana. Formação humana para o trabalho: uma abordagem contemporânea. **Cadernos de Educação**, v. 15, p. 1-12, 2019.

ZABALA, A. **A prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

ZABALA, A.; ARNAU, L. **Como aprender e ensinar competências**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

VYGOTSKY, L. S. **A Formação Social da Mente**: O Desenvolvimento dos Processos Psicológicos Superiores. São Paulo: Martins Fontes, 1984.