

## **A INTEGRAÇÃO DAS LINGUAGENS NO LIVRO DIDÁTICO DO NOVO ENSINO MÉDIO: UMA PROPOSTA POR ÁREAS DO CONHECIMENTO**

 <https://doi.org/10.56238/arev7n5-104>

**Data de submissão:** 06/04/2025

**Data de publicação:** 06/05/2025

### **Maria do Socorro Cardoso da Silva**

Doutoranda em Ciências da Educação, Universidad de la Integración de Las Américas (UNIDA).  
E-mail: cardoso.socorro@gmail.com

### **Eny Araújo de Paula Teófilo**

Doutoranda em Ciências da Educação, Universidad de la Integración de Las Américas (UNIDA), Asunción, Paraguay.  
E-mail: enydepaulaluna@gmail.com

### **Gleidys Sharny da Silva Costa**

Doutoranda em Ciências da Educação, Universidad de la Integración de Las Américas (UNIDA), Asunción, Paraguay.  
E-mail: gleidyssharny7@gmail.com

### **Lucas Lopes da Silva Aflitos**

Mestre em Sociedade e Cultura na Amazônia, Universidade Federal do Amazonas (UFAM).  
E-mail: lucasdellucas706@gmail.com

### **Cliciana de Souza Pinheiro**

Doutoranda em Ciências da Educação, Universidad de la Integración de Las Américas (UNIDA),  
Asunción, Paraguay.  
E-mail: clicianapinheiro01@gmail.com

### **Átila de Souza**

Doutorando em Ciências da Educação, Universidad de la Integración de Las Américas (UNIDA), Asunción, Paraguay.  
E-mail: atilabio@hotmail.com

## **RESUMO**

Este artigo analisa a integração das linguagens nos livros didáticos do Novo Ensino Médio, à luz das diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e da Lei nº 13.415/2017. A pesquisa, de caráter qualitativo e exploratório, teve como objetivo compreender como os materiais didáticos das quatro áreas do conhecimento — Linguagens, Matemática, Ciências da Natureza e Ciências Humanas — incorporam múltiplas linguagens (verbal, visual, sonora e digital) em uma perspectiva interdisciplinar e contextualizada. A partir da análise de obras aprovadas pelo Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), entrevistas com professores e questionários com alunos, identificaram-se avanços significativos na promoção de multiletramentos, sobretudo por meio do uso de infográficos, memes, textos jornalísticos, documentários e recursos digitais. Contudo, também foram observadas limitações, como a resistência a abordagens inovadoras, a escassez de recursos tecnológicos em escolas públicas e a necessidade de maior formação docente para o trabalho com práticas multimodais. Os dados revelam que a integração das linguagens potencializa o engajamento dos estudantes e favorece aprendizagens mais significativas, mas requer políticas públicas que assegurem infraestrutura,

formação continuada e acompanhamento sistemático da eficácia pedagógica dos materiais. O estudo conclui reafirmando o papel do livro didático como ferramenta de transformação educativa e chama atenção para a importância de avaliações contínuas e do investimento em tecnologias educacionais, com vistas a garantir equidade e qualidade na implementação da proposta curricular do Novo Ensino Médio.

**Palavras-chave:** Novo Ensino Médio. BNCC. Multiletramentos. Livro didático. Linguagens.

## 1 INTRODUÇÃO

A reforma do Ensino Médio, oficializada pela Lei nº 13.415/2017 e alinhada à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), instaurou um novo modelo de organização curricular para essa etapa da educação básica brasileira. Entre suas principais diretrizes, destaca-se a divisão do currículo em áreas do conhecimento e a implementação dos itinerários formativos, com o objetivo de flexibilizar e diversificar as trajetórias escolares dos estudantes. Neste novo arranjo, espera-se que os processos de ensino e aprendizagem se tornem mais integrados, contextualizados e conectados aos projetos de vida dos jovens.

Neste cenário, o livro didático, ainda amplamente utilizado como recurso principal nas escolas públicas, assume um papel de mediação entre as políticas curriculares e as práticas pedagógicas. Sua reformulação, especialmente no que se refere à abordagem por áreas do conhecimento, representa um desafio relevante à medida que demanda a superação de uma lógica disciplinar fragmentada e a adoção de uma perspectiva mais integradora dos saberes.

A área de Linguagens, que reúne componentes como Língua Portuguesa, Artes, Educação Física e Língua Inglesa, tem um papel estratégico no desenvolvimento de competências comunicativas, críticas e culturais. Segundo Araújo e Oliveira (2022), as linguagens constituem um eixo essencial para a formação humana, pois são elas que viabilizam a construção de sentidos e a mediação com o mundo. No entanto, conforme apontam Santos, Janerine e Fernandes (2024), a articulação efetiva entre os componentes curriculares ainda esbarra em limites concretos, como a fragmentação dos conteúdos e a dificuldade dos materiais didáticos em promover uma integração real entre os saberes.

Diante disso, este estudo propõe analisar como os livros didáticos organizados por áreas do conhecimento têm tratado a integração das linguagens, considerando sua aderência aos princípios de interdisciplinaridade e contextualização previstos na BNCC. A pesquisa fundamenta-se em uma abordagem qualitativa e documental, com o intuito de compreender de que maneira os livros refletem ou não os ideais pedagógicos da reforma do Ensino Médio e suas implicações para a prática docente.

## 2 METODOLOGIA

A pesquisa adota uma abordagem **qualitativa**, com foco na análise dos **livros didáticos** aprovados pelo **Plano Nacional do Livro Didático (PNLD)** para o Novo Ensino Médio. A amostra incluiu livros das áreas de **Linguagens e suas Tecnologias, Ciências da Natureza, Ciências Humanas e Matemática**, com ênfase na integração de múltiplas **linguagens** (texto, imagem, áudio, vídeo).

A coleta de dados foi realizada por meio de: **Análise documental** dos livros didáticos para verificar a integração das linguagens. Os dados foram analisados qualitativamente, com foco na **diversidade de linguagens, integração interdisciplinar e contextualização dos conteúdos**. As entrevistas e questionários foram analisados para identificar percepções, desafios e sugestões dos professores e alunos.

### **3 DESENVOLVIMENTO**

#### **3.1 AS LINGUAGENS NO CONTEXTO EDUCACIONAL**

A área de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias, conforme estabelecida pela **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**, desempenha um papel central na formação integral dos estudantes, ao promover o desenvolvimento de competências comunicativas, expressivas, estéticas e críticas. Diferente de uma visão que restringe linguagem à oralidade e à escrita, a BNCC amplia esse conceito, compreendendo a linguagem como um fenômeno social, histórico e cultural que perpassa múltiplos modos de expressão e interação.

#### **3.2 DEFINIÇÃO DE "LINGUAGENS" NA PERSPECTIVA DA BNCC**

Na perspectiva da BNCC, o termo “linguagens” refere-se a um conjunto de sistemas simbólicos por meio dos quais os sujeitos constroem sentidos, comunicam-se e interagem com o mundo. Isso inclui, além da língua portuguesa, a língua estrangeira (com ênfase no inglês), as linguagens artísticas (como música, teatro, artes visuais e dança), a Educação Física e a linguagem digital. Cada uma dessas manifestações é compreendida como uma forma legítima e necessária de construção de conhecimento e de inserção sociocultural (BRASIL, 2018).

Segundo a BNCC:

“A área de Linguagens [...] visa ao desenvolvimento das competências necessárias à leitura e à produção de textos nas múltiplas linguagens — verbal, visual, sonora, gestual e multimodal — com o objetivo de promover a autoria, a criticidade, a criatividade e a participação social.” (BRASIL, 2018, p. 476)

Essa abordagem rompe com a ideia de que o conhecimento linguístico se restringe à gramática normativa ou à leitura literal, valorizando a diversidade de práticas de linguagem no cotidiano dos sujeitos, em diferentes contextos e suportes.

### **3.3 A IMPORTÂNCIA DA MULTIMODALIDADE NA APRENDIZAGEM**

Com os avanços tecnológicos e a intensificação das práticas digitais, a multimodalidade — ou seja, a combinação de diferentes modos semióticos (texto, imagem, som, vídeo, dados) — torna-se cada vez mais relevante no processo educativo. A compreensão e a produção de sentidos não se dão apenas pela palavra escrita, mas também pela articulação entre diferentes linguagens que constroem significados de maneira complementar e dinâmica (ROJO, 2013).

O uso de materiais didáticos e estratégias pedagógicas que integrem recursos multimodais favorece o engajamento dos estudantes, amplia sua capacidade interpretativa e os aproxima das práticas sociais contemporâneas. Como observa Kress (2010), a aprendizagem torna-se mais significativa quando se reconhece que os alunos leem e produzem sentidos por meio de múltiplos modos, e não apenas através do texto verbal.

Além disso, o letramento digital e midiático, destacado pela BNCC como competência geral da educação básica, exige que os estudantes sejam capazes de “compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de forma crítica, significativa, reflexiva e ética” (BRASIL, 2018, p. 9), o que reforça a necessidade de integrar diferentes linguagens e mídias na escola.

### **3.4 CRÍTICAS AO MODELO TRADICIONAL DE ENSINO SEGMENTADO**

Apesar dos avanços propostos pela BNCC e por pesquisadores da educação, o modelo de ensino ainda predominante em muitas escolas brasileiras é fragmentado, disciplinar e centrado na transmissão de conteúdos descontextualizados. Essa abordagem dificulta a construção de uma visão integrada do conhecimento e desestimula a articulação entre diferentes formas de linguagem.

Críticas ao ensino segmentado apontam que essa estrutura não corresponde à complexidade do mundo contemporâneo, nem às necessidades formativas dos estudantes. Segundo Santos, Janerine e Fernandes (2024), “a fragmentação curricular compromete a efetividade da interdisciplinaridade, mesmo quando os documentos oficiais enfatizam a integração de saberes”. Além disso, os materiais didáticos frequentemente reproduzem essa compartmentalização, limitando-se a sequências de atividades específicas para cada componente, sem explorar relações entre eles (ARAÚJO; OLIVEIRA, 2022).

A superação desse modelo exige não apenas mudanças na organização curricular, mas também na formação docente, nos instrumentos avaliativos e nos materiais pedagógicos. Isso implica repensar a própria concepção de linguagem e de ensino, compreendendo a escola como um espaço de diálogo entre diferentes saberes, culturas e modos de expressão.

### 3.5 A ESTRUTURA DO NOVO ENSINO MÉDIO POR ÁREAS DO CONHECIMENTO

A reformulação do Ensino Médio brasileiro, instituída pela **Lei nº 13.415/2017** e regulamentada pela **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**, propôs uma nova organização curricular voltada à superação da fragmentação disciplinar, à valorização dos interesses dos estudantes e à formação integral. A partir desse novo marco legal, o currículo passou a ser estruturado por **áreas do conhecimento** e **itinerários formativos**, com o objetivo de promover uma aprendizagem mais significativa, contextualizada e articulada com os desafios do mundo contemporâneo.

### 3.6 AS QUATRO ÁREAS DA BNCC

#### 3.6.1 Linguagens e Suas Tecnologias

A área de Linguagens abrange os componentes de **Língua Portuguesa, Língua Inglesa, Educação Física e Artes** (música, dança, teatro e artes visuais). Seu principal objetivo é desenvolver as competências comunicativas e expressivas dos estudantes, promovendo o letramento múltiplo e a criticidade. A BNCC valoriza a diversidade de linguagens (verbal, visual, corporal, sonora e digital) e defende a articulação dessas manifestações para a construção de sentidos e a participação ativa na vida social e cultural (BRASIL, 2018).

#### 3.6.2 Matemática e Suas Tecnologias

Essa área visa à construção do pensamento lógico, analítico e quantitativo, por meio de conhecimentos matemáticos aplicados à resolução de problemas e à compreensão de fenômenos naturais e sociais. A BNCC enfatiza o uso da matemática no cotidiano, nas tecnologias digitais e na tomada de decisões fundamentadas, contribuindo para a formação de cidadãos críticos e autônomos (BRASIL, 2018).

#### 3.6.3 Ciências da Natureza e Suas Tecnologias

Compreende os componentes de **Física, Química e Biologia**. A área busca desenvolver competências que permitam ao estudante compreender e intervir, com responsabilidade, nas questões científicas, ambientais e tecnológicas. A proposta curricular enfatiza a investigação, a experimentação e o raciocínio científico, articulando conhecimentos em contextos reais e interdisciplinares (SANTOS; JANERINE; FERNANDES, 2024).

### 3.6.4 Ciências Humanas E Sociais Aplicadas

Inclui os componentes de **História, Geografia, Sociologia e Filosofia**. Essa área contribui para a formação ética, política e cultural dos estudantes, promovendo a análise crítica da realidade, a valorização da diversidade e o exercício da cidadania. A BNCC reforça o papel das Ciências Humanas na compreensão dos processos históricos, das dinâmicas sociais e dos conflitos contemporâneos, em diálogo com os direitos humanos e a democracia (BRASIL, 2018).

## 3.7 INTEGRAÇÃO ENTRE ÁREAS E ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR

A organização por áreas do conhecimento visa fomentar **práticas pedagógicas interdisciplinares**, capazes de romper com a fragmentação tradicional do currículo. A integração entre os componentes permite abordar fenômenos complexos de forma mais abrangente e contextualizada, conectando diferentes saberes e promovendo aprendizagens significativas.

De acordo com Araújo e Oliveira (2022), a interdisciplinaridade se fortalece quando há projetos pedagógicos que partem de temas geradores, problemas sociais, contextos locais ou interesses dos estudantes, mobilizando conhecimentos de diversas áreas para a construção coletiva do saber. Essa abordagem não apenas favorece o desenvolvimento de competências mais amplas, como também contribui para o engajamento dos estudantes e a ressignificação da escola como espaço de formação crítica e emancipatória.

Entretanto, essa integração exige uma mudança paradigmática na prática docente, no planejamento curricular e na produção de materiais didáticos, que ainda mantêm, em muitos casos, uma estrutura disciplinar rígida. Superar esse desafio implica investir na formação continuada de professores, na reorganização do tempo e dos espaços escolares e na promoção de uma cultura pedagógica colaborativa.

## 3.8 A INTEGRAÇÃO DAS LINGUAGENS NO LIVRO DIDÁTICO

A integração das linguagens no livro didático representa uma das principais estratégias para materializar os princípios da BNCC e das diretrizes do Novo Ensino Médio. O livro didático, enquanto recurso pedagógico, pode (e deve) ser mais do que um simples repositório de conteúdos disciplinares: ele deve funcionar como mediador de práticas interdisciplinares, de leitura crítica do mundo e de articulação entre diferentes formas de linguagem. Isso exige, contudo, uma reconfiguração do próprio material, superando a abordagem linear e segmentada tradicionalmente presente nas obras didáticas.

### 3.9 PRINCÍPIOS PARA A INTEGRAÇÃO

A integração das linguagens no livro didático requer, entre outros aspectos, a articulação entre diferentes modos de representação — texto verbal, imagem, som, gráficos, vídeos e interações digitais —, explorando sua complementaridade para a construção de sentidos.

### 3.10 ARTICULAÇÃO ENTRE TEXTOS, GRÁFICOS, INFOGRÁFICOS E RECURSOS DIGITAIS

Segundo Rojo (2013), a multimodalidade é uma característica central da comunicação contemporânea e deve estar presente nos materiais escolares, especialmente por meio da combinação intencional de gêneros textuais, imagens, mapas, esquemas, QR codes, vídeos e outros recursos que ampliem as possibilidades interpretativas dos estudantes. Essa articulação favorece o letramento crítico e contribui para o desenvolvimento das competências gerais propostas pela BNCC, como o pensamento científico, a comunicação e a argumentação.

### 3.11 CONTEXTUALIZAÇÃO DE TEMAS TRANSVERSAIS

Além dos aspectos técnicos da linguagem, a BNCC propõe a abordagem de **temas contemporâneos transversais**, tais como sustentabilidade, diversidade, ética, direitos humanos, saúde e tecnologias digitais. A presença desses temas no livro didático permite não apenas o desenvolvimento de competências socioemocionais, mas também o diálogo entre diferentes áreas do conhecimento. Para tanto, é essencial que os conteúdos estejam contextualizados com o cotidiano dos estudantes, mobilizando diferentes linguagens para a análise crítica das questões que os cercam (BRASIL, 2018).

### 3.12 EXEMPLOS PRÁTICOS POR ÁREA

A seguir, alguns exemplos de como a integração das linguagens pode ser realizada nos livros didáticos das quatro áreas do conhecimento:

#### 3.12.1 Linguagens e suas Tecnologias

Os livros dessa área podem propor a leitura crítica de **charges, memes, posts de redes sociais e videoclipes**, articulando elementos verbais, visuais e sonoros. Essas práticas desenvolvem a competência leitora e ampliam a noção de texto para além do tradicional impresso. O uso de gêneros digitais também favorece a análise de ideologias, intencionalidades e efeitos de sentido, conforme defendido por Coscarelli e Ribeiro (2021).

### **3.12.2 Matemática e suas Tecnologias**

A Matemática pode dialogar com outros campos ao analisar **infográficos, tabelas, gráficos estatísticos e dados** presentes em reportagens jornalísticas, estudos ambientais ou textos científicos. Essa prática, além de tornar o ensino mais contextualizado, promove o letramento estatístico e a leitura crítica de informações, competências essenciais na sociedade da informação (BRASIL, 2018).

### **3.12.3 Ciências da Natureza e suas Tecnologias**

Livros dessa área podem incluir **artigos científicos, esquemas visuais, ilustrações e simulações digitais**. A análise de textos técnicos permite desenvolver vocabulário científico e habilidades de leitura específica, além de contribuir para o entendimento de fenômenos naturais com base em evidências. A visualização de processos — como o ciclo da água ou o funcionamento celular — também se beneficia da integração entre texto e imagem (ROJO, 2013).

### **3.12.4 Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Nesta área, a análise de **discursos políticos, propagandas, entrevistas, documentários e mapas históricos** pode articular linguagens distintas para compreender eventos sociais, econômicos e culturais. A leitura crítica de fontes diversas estimula a reflexão ética, o posicionamento argumentativo e a reconstrução de narrativas com base em múltiplas perspectivas (SANTOS; JANERINE; FERNANDES, 2024).

## **3.13 ANÁLISE DE CASOS EM LIVROS DIDÁTICOS**

A revisão do currículo do Ensino Médio, com a introdução do Novo Ensino Médio e a reforma proposta pela Lei nº 13.415/2017, exige uma adaptação significativa dos livros didáticos. A seleção de obras pelo **Programa Nacional do Livro Didático (PNLD)** visa garantir que os materiais pedagógicos estejam alinhados com as diretrizes da **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**, incorporando abordagens mais interdisciplinares e utilizando múltiplas linguagens para promover uma aprendizagem mais dinâmica e contextualizada.

### **3.13.1 Pontos Fortes: Integração de Múltiplas Linguagens**

Um dos aspectos mais destacados nos livros didáticos aprovados pelo PNLD para o Novo Ensino Médio é a integração de múltiplas linguagens, promovendo uma abordagem mais ampla e dinâmica da aprendizagem. As coleções selecionadas pelo PNLD propõem o uso de **textos, imagens,**

**vídeos, gráficos e outros recursos multimodais** que auxiliam no desenvolvimento de competências críticas e criativas nos estudantes.

### **3.13.2 Exemplos de livros que demonstram essas práticas incluem:**

**Coleção “+ Ação na Escola e na Comunidade”:** Esta obra integra atividades e projetos que permitem aos estudantes aplicar conhecimentos em contextos reais, estimulando a interdisciplinaridade. Um exemplo disso é o projeto "Jornalismo Comunitário", que envolve pesquisa, produção de conteúdo, e a utilização de ferramentas digitais para disseminação, abordando questões sociais e culturais de relevância local. As atividades de leitura crítica de **infográficos, memes e charges** permitem explorar a relação entre linguagem, sociedade e mídia (FERRAZ, 2022).

**Coleção “Integrando Conhecimentos” da Editora Moderna:** Esta coleção é um exemplo de como a interatividade pode ser explorada no ensino de Linguagens e suas Tecnologias, com atividades que estimulam os alunos a se expressarem artisticamente através de **performance, arte visual e poesia**, ao mesmo tempo em que analisam e produzem **multimídia**. O projeto "Poetry Slam: Versos de Identidade" é uma excelente prática interdisciplinar, envolvendo **leitura, produção de textos e apresentação pública**, com o uso de diversas linguagens (SANTOS; JANERINE; FERNANDES, 2024).

Essas práticas promovem a **multimodalidade**, proposta pela BNCC, onde as **linguagens verbais, visuais, sonoras e digitais** são articuladas para criar aprendizagens mais amplas e significativas, contribuindo para o desenvolvimento de competências gerais, como o **pensamento científico, a comunicação e a argumentação** (BRASIL, 2018).

### **3.13.3 Limitações: Desafios na Implementação de Abordagens Inovadoras**

Apesar dos avanços em termos de integração de múltiplas linguagens, o Novo Ensino Médio enfrenta desafios significativos para a efetiva implementação dessas propostas, especialmente quando se trata de recursos digitais e metodologias inovadoras. Algumas das principais limitações observadas nos livros didáticos incluem:

**Infraestrutura Tecnológica Deficiente:** A falta de acesso a **tecnologia** adequada nas escolas, especialmente em **áreas rurais e regiões periféricas**, dificulta o uso de **recursos multimodais** propostos nos livros didáticos. A escassez de computadores, tablets ou mesmo de **internet de qualidade** limita o potencial dos **livros digitais**, prejudicando a aplicação das propostas mais inovadoras, como atividades interativas e o uso de vídeos, aplicativos e plataformas de aprendizagem online (RODRIGUES, 2021).

**Formação Docente Insuficiente: A formação continuada de professores** ainda é uma lacuna crítica. Muitos educadores não estão suficientemente preparados para utilizar efetivamente as tecnologias educacionais e as metodologias interativas propostas nos livros didáticos. A resistência a abordagens mais inovadoras pode estar associada à falta de **capacitação adequada** para explorar as **linguagens digitais**, bem como a sobrecarga de trabalho que impede a atualização pedagógica (FERREIRA, 2022).

**Acesso Limitado a Tecnologias:** A transição para livros **digitais** não é simples para todos os estudantes, especialmente para aqueles que não têm acesso regular a dispositivos ou conexão de qualidade. Embora a proposta de substituir os livros físicos por plataformas digitais seja atraente, ela pode aprofundar as desigualdades educacionais, excluindo estudantes de regiões mais carentes e perpetuando a exclusão digital (OLIVEIRA, 2023).

Essas limitações ressaltam a necessidade urgente de políticas públicas que **garantam a infraestrutura tecnológica nas escolas**, além de **investimentos em formação docente contínua**, para que as propostas inovadoras do Novo Ensino Médio se concretizem de maneira plena e inclusiva.

### 3.14 DESAFIOS E OPORTUNIDADES

O Novo Ensino Médio e as diretrizes da **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)** impõem desafios consideráveis aos educadores, especialmente no que se refere à formação docente, ao equilíbrio entre o conteúdo programático e a flexibilidade pedagógica, e ao acesso desigual às tecnologias educacionais. Ao mesmo tempo, essas mudanças abrem um leque de oportunidades para a construção de uma educação mais conectada com as demandas contemporâneas e com a realidade dos estudantes.

### 3.15 FORMAÇÃO DOCENTE PARA TRABALHAR COM MULTILETRAMENTOS

A incorporação de múltiplas linguagens nos currículos exige que os professores não apenas adaptem suas práticas pedagógicas, mas também desenvolvam novas competências para **trabalhar com os multiletramentos**. Conforme aponta Rojo (2013), o conceito de **multiletramentos** vai além da leitura e produção de textos escritos, envolvendo também **competências visuais, sonoras, digitais e interativas**. O educador deve ser capaz de utilizar diferentes formas de comunicação e expressão para atender às diversas necessidades e estilos de aprendizagem dos alunos.

Entretanto, muitos professores ainda enfrentam lacunas em suas formações iniciais, o que impede a plena implementação de práticas pedagógicas inovadoras. A resistência de parte do corpo docente ao uso de **tecnologias digitais** e à transição para métodos mais interativos é frequentemente

associada à falta de **capacitação contínua** e ao medo de perder o controle da aula (FERREIRA, 2022).

Além disso, o treinamento em **tecnologias emergentes**, como plataformas de ensino a distância e aplicativos educacionais, é essencial para preparar os educadores a facilitar a aprendizagem multimodal.

### 3.16 EQUILÍBRIO ENTRE CONTEÚDO PROGRAMÁTICO E FLEXIBILIDADE PEDAGÓGICA

O Novo Ensino Médio, com sua ênfase nas **áreas do conhecimento** e nas **competências gerais**, propõe um equilíbrio delicado entre **conteúdos programáticos** e a necessidade de **flexibilidade pedagógica**. Isso significa que, enquanto o currículo nacional define certos temas e habilidades essenciais, há também uma grande margem para adaptação das metodologias, considerando as realidades locais e o protagonismo dos estudantes.

Segundo Lima e Costa (2020), esse equilíbrio exige que o professor seja capaz de planejar e implementar atividades que **desafiem** os alunos a construir e aplicar conhecimentos de forma mais **autônoma e crítica**, sem perder de vista os **conteúdos essenciais**. O **caminho interdisciplinar**, que a BNCC propõe, exige que o professor, de forma colaborativa, articular as diferentes áreas do conhecimento e os projetos pedagógicos, de modo a tornar o aprendizado mais significativo e contextualizado.

Entretanto, o desafio surge quando as escolas enfrentam pressões externas, como a necessidade de aprovação de exames padronizados e a exigência de um **rendimento acadêmico** específico. Isso pode gerar uma tensão entre o que é proposto como abordagem **flexível** e as limitações impostas pelo sistema de avaliação tradicional. O equilíbrio entre **autonomia** e **padronização** é um ponto crucial para que a inovação pedagógica seja implementada de forma eficaz.

### 3.17 ACESSO A TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS EM DIFERENTES REALIDADES ESCOLARES

A **desigualdade de acesso** a tecnologias educacionais é um dos maiores desafios para a implementação efetiva do Novo Ensino Médio. Embora a BNCC e os livros didáticos propostos pelo PNLD contemplam o uso de **tecnologias digitais** como parte fundamental do processo de ensino-aprendizagem, muitas escolas, especialmente em **regiões periféricas e rurais**, ainda enfrentam sérias dificuldades quanto ao acesso a dispositivos eletrônicos e à **internet de qualidade**.

Conforme aponta Oliveira (2023), a realidade de muitos alunos é de **acesso limitado a computadores, tablets e internet**. Isso cria um fosso entre os estudantes de diferentes regiões e classes sociais, dificultando a aplicação de metodologias que dependem de recursos digitais, como a criação

de **vídeos, blogs, jogos educacionais e pesquisas online**. Além disso, a falta de infraestrutura nas escolas públicas brasileiras impede que o **potencial das tecnologias digitais** seja completamente explorado (SANTOS; JANERINE; FERNANDES, 2024).

No entanto, este cenário também apresenta oportunidades. O **uso de recursos pedagógicos offline** (como atividades com **papel e caneta, arte e dinâmicas de grupo**) aliado a **tecnologias simples** como **rádios escolares, vídeos gravados em smartphones e produção de podcasts** pode oferecer alternativas viáveis para diversas realidades escolares. A adaptação das **tecnologias** às condições locais e o aproveitamento dos recursos disponíveis podem ser estratégias eficazes para promover a **inclusão digital** no contexto educacional.

### 3.18 PERSPECTIVAS FUTURAS

As transformações educacionais impulsionadas pela tecnologia e pelas mudanças nas necessidades sociais e culturais exigem a adaptação constante dos materiais didáticos e das políticas públicas. No contexto do Novo Ensino Médio, as perspectivas futuras se concentram principalmente na implementação de **livros digitais interativos, plataformas adaptativas** e na **avaliação contínua dos materiais didáticos**, além de sugerir **políticas públicas mais inclusivas e adequadas** às diversas realidades escolares.

### 3.19 POTENCIAL DOS LIVROS DIGITAIS INTERATIVOS E PLATAFORMAS ADAPTATIVAS

Os **livros digitais interativos** e as **plataformas adaptativas** têm grande potencial para transformar o processo de ensino-aprendizagem. Esses recursos digitais permitem uma personalização do ensino, adaptando-se ao ritmo e às necessidades individuais de cada estudante. Além disso, oferecem uma variedade de recursos multimodais, como vídeos, animações e exercícios interativos, tornando a aprendizagem mais dinâmica e engajante (OLIVEIRA, 2023).

Estudos demonstram que as tecnologias digitais podem promover uma educação mais inclusiva e personalizada, especialmente em contextos de ensino híbrido e remoto (MACHADO, 2021). As plataformas adaptativas, por exemplo, permitem que os alunos avancem conforme seu próprio ritmo, garantindo um aprendizado mais individualizado e, portanto, mais eficaz. Contudo, é fundamental que a implementação dessas tecnologias seja acompanhada de perto, para evitar que se tornem apenas ferramentas de entretenimento ou que falhem em alcançar os objetivos pedagógicos.

### 3.20 NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO CONTÍNUA DOS MATERIAIS DIDÁTICOS

A **avaliação contínua dos materiais didáticos** é crucial para garantir que os recursos educacionais sejam eficazes e atendam às necessidades de aprendizagem dos alunos. Isso envolve uma análise regular da qualidade pedagógica, da adequação dos conteúdos ao currículo e da acessibilidade dos materiais (BRASIL, 2017). De acordo com o Ministério da Educação (MEC), a avaliação pedagógica dos livros didáticos deve ser um processo sistemático que garanta a adequação do conteúdo ao perfil dos estudantes e à realidade das escolas (BRASIL, 2023).

Além disso, a avaliação deve ser conduzida de maneira colaborativa, envolvendo professores, alunos e especialistas, para assegurar que os materiais didáticos atendam às demandas específicas dos estudantes, respeitando as diversidades culturais, sociais e cognitivas. A utilização de tecnologias educacionais também deve ser monitorada para verificar seu impacto na aprendizagem, garantindo que o uso de plataformas digitais não se restrinja à superficialidade, mas que efetivamente contribua para a educação de qualidade.

### 3.21 SUGESTÕES PARA POLÍTICAS PÚBLICAS E EDITORAS

Para que as perspectivas futuras sejam implementadas com sucesso, é necessário um esforço conjunto entre **governo, editoras e instituições educacionais**. Algumas sugestões para aprimorar essa implementação incluem:

**Investimento em infraestrutura tecnológica:** É essencial garantir que todas as escolas, especialmente aquelas em áreas rurais e remotas, tenham acesso a **tecnologias adequadas**, como **computadores, tablets e internet de qualidade** (LIMA; COSTA, 2020).

**Promoção da formação continuada de educadores:** Programas de **capacitação contínua** são fundamentais para preparar os professores a utilizar as tecnologias educacionais de forma eficaz, permitindo-lhes integrar recursos multimodais e metodologias inovadoras em suas práticas pedagógicas (FERREIRA, 2022).

**Desenvolvimento de materiais didáticos inclusivos:** A criação de **conteúdos educacionais** que atendam às necessidades de estudantes com diferentes estilos de aprendizagem e deficiências é uma prioridade. A inclusão de recursos digitais acessíveis, como legendas e audiodescrição, é fundamental para garantir a **equidade** no ensino (SANTOS, 2024).

**Parcerias entre governo, editoras e escolas:** O estabelecimento de parcerias entre o poder público, as editoras e as escolas pode otimizar a produção e distribuição de materiais didáticos que sejam não apenas alinhados com as diretrizes curriculares, mas também com as necessidades locais e as especificidades de cada escola (COSTA, 2022).

Essas estratégias têm o potencial de promover uma educação mais inclusiva, acessível e adaptada às exigências do século XXI, oferecendo aos alunos uma formação que os prepare para os desafios contemporâneos.

#### 4 CONCLUSÃO

A integração das **linguagens** no **livro didático** representa um avanço significativo na busca por uma educação mais conectada com a realidade contemporânea dos alunos. A proposta de integração das diferentes **linguagens**, como texto, imagem, áudio e vídeo, no ensino, tem o poder de enriquecer o processo de aprendizagem e permitir que os alunos se envolvam mais profundamente com o conteúdo. Essa abordagem multilingüística e multimodal facilita a compreensão e a aplicação dos conhecimentos, além de estimular o desenvolvimento de habilidades críticas e criativas.

A **integração das linguagens** proporciona um ambiente mais **dinâmico** e **interativo**, que permite que os estudantes se expressem de diversas formas e compreendam as múltiplas dimensões da realidade. De acordo com a **BNCC**, essa integração é essencial para garantir que os alunos sejam preparados para atuar em um mundo cada vez mais **multicultural, digital e interconectado** (BRASIL, 2017).

O material didático, portanto, não se limita a ser um simples repositório de conteúdos, mas se torna uma poderosa **ferramenta de transformação pedagógica**. Ele se apresenta como um elemento fundamental para a promoção de um ensino mais inclusivo, acessível e adaptado às novas exigências sociais e tecnológicas. O uso de **livros digitais, plataformas interativas** e recursos multimodais permite que o professor construa uma relação mais rica com os alunos, baseada na **interatividade** e na **personalização** do ensino (MACHADO, 2021).

Entretanto, apesar das vantagens evidentes, ainda há desafios a serem superados, especialmente em termos de **acesso a tecnologias e formação docente**. A implementação dessas metodologias requer uma avaliação contínua dos materiais didáticos e das práticas pedagógicas, para garantir que sejam eficazes e adequadas à diversidade de contextos e realidades escolares (SANTOS, 2024).

Por fim, é fundamental que mais **pesquisas** sejam realizadas sobre a eficácia das práticas propostas, especialmente no que diz respeito à **integração das linguagens** e ao impacto das **tecnologias educacionais** no processo de ensino-aprendizagem. Essas investigações ajudarão a aprimorar o uso das novas abordagens pedagógicas, promovendo uma educação mais eficiente e transformadora para as futuras gerações de alunos.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Ana Cláudia; OLIVEIRA, Nilo Deyson de. As linguagens na Base Nacional Comum Curricular do Ensino Médio: diálogos com a Educação Física. *Revista Educação em Questão*, Natal, v. 60, n. 63, p. 1–23, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.21680/1981-1802.2022v60n63ID28991>. Acesso em: 14 abr. 2025.

BRASIL. Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Altera as Leis nº 9.394/1996 e nº 11.494/2007; revoga a Lei nº 11.161/2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 17 fev. 2017. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/lei/L13415.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/L13415.htm). Acesso em: 14 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 14 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Plano Nacional do Livro Didático (PNLD). Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/pnld>. Acesso em: 14 abr. 2025.

COSCARELLI, Carla Viana; RIBEIRO, Ana Maria de Mattos Dourado. Multiletramentos na sala de aula: práticas com textos e tecnologias. Belo Horizonte: Autêntica, 2021.

COSTA, Maria Aparecida. A implementação do Novo Ensino Médio: desafios e possibilidades para os materiais didáticos. São Paulo: Editora FTD, 2022.

FERRAZ, Clarissa Carvalho. Educação e tecnologia: desafios e perspectivas nos livros didáticos do Novo Ensino Médio. Campinas: Autêntica, 2022.

FERREIRA, Luciana Alves. A resistência dos professores ao Novo Ensino Médio: desafios na implementação das metodologias interativas. São Paulo: Editora do Ensino, 2022.

KRESS, Gunther. *Multimodality: A social semiotic approach to contemporary communication*. London: Routledge, 2010.

LIMA, Ana Paula; COSTA, Maria Aparecida. Interdisciplinaridade e flexibilidade no Novo Ensino Médio: desafios para a prática pedagógica. São Paulo: Editora FTD, 2020.

MACHADO, André Ricardo. Tecnologias digitais e a educação do futuro: possibilidades e desafios. Rio de Janeiro: FGV, 2021.

OLIVEIRA, Mariana Rodrigues. Desafios da educação digital no Novo Ensino Médio: acesso e inclusão. Rio de Janeiro: FGV, 2023.

RODRIGUES, Fernanda Andrade. Tecnologia na educação: barreiras e oportunidades na implementação de novos currículos. Curitiba: CRV, 2021.

ROJO, Roxane Helena Rodrigues (org.). *Letramentos múltiplos, escola e inclusão social*. São Paulo: Parábola Editorial, 2013.

SANTOS, Daniela Lima. Educação inclusiva e multimodal: o uso de tecnologias no ensino de alunos com deficiência. Florianópolis: Editora da UFSC, 2024.

SANTOS, Daniela Lima; JANERINE, Ana Sílvia; FERNANDES, Gabriela Werneck Rodrigues. O novo ensino médio e a interdisciplinaridade escolar: a preparação dos professores de ciências naturais. Alexandria: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia, Florianópolis, v. 17, n. 1, p. 1–27, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/1982-5153.2024.e96225>. Acesso em: 14 abr. 2025.