ALINHAMENTO CURRICULAR ENTRE O CURRÍCULO DE PERNAMBUCO E UMA COLEÇÃO DE MATEMÁTICA DO PNLD: uma análise documental

Mariana Moura Borges[1]
Lidiane Pereira de Carvalho[2]
Kalina Gislane Gouveia de Araújo[3]

GD1: Livro Didático e Currículo

Resumo
A implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) conferiu aos estados autonomia para organizar a distribuição dos objetos de conhecimento ao longo do Ensino Médio, enquanto as coleções aprovadas pelo Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD) são produzidas para atender a diferentes contextos curriculares. Nesse cenário, este estudo analisa o alinhamento entre a organização dos objetos de conhecimento na coleção Matemática: Do seu Jeito e o currículo proposto para a rede estadual de Pernambuco. Compreendendo o livro didático como importante mediador entre o currículo prescrito e a prática pedagógica, desenvolveu-se uma pesquisa qualitativa de caráter documental, baseada na análise comparativa entre os objetos de conhecimento previstos no Organizador Curricular da Formação Geral Básica de Matemática de Pernambuco e aqueles sistematizados nos três volumes da coleção. Os resultados indicam que a obra contempla os objetos de conhecimento previstos no currículo pernambucano; entretanto, sua organização não acompanha integralmente a distribuição seriada proposta pelo documento curricular, concentrando determinados conteúdos em volumes distintos daqueles previstos para cada ano escolar. Conclui-se que essa configuração demanda maior planejamento e mediação docente para promover o alinhamento entre o material didático e o currículo estadual.

Palavras-chave: Currículo de Pernambuco. Livro Didático. Ensino de Matemática. PNLD. Alinhamento Curricular.

1 Introdução

As discussões sobre currículo têm ocupado espaço no campo educacional, especialmente diante das transformações provocadas pelas recentes reformas curriculares. No Ensino Médio, a homologação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) produziu mudanças não apenas na organização dos conteúdos escolares, mas também nas formas de compreender o ensino, a aprendizagem e a própria função da escola. Na área de Matemática e suas Tecnologias, essas mudanças passaram a enfatizar o desenvolvimento de competências e habilidades relacionadas à resolução de problemas, argumentação, investigação, modelagem e uso de tecnologias digitais, deslocando

[1] Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) • Mestranda em Educação em Ciências e Matemática • Caruaru, PE, Brasil • mariana.mouraborges@ufpe.br • ORCID https://orcid.org/0009-0004-4698-0291
[2] Secretária de Educação de Pernambuco (SEDUC) • Mestrado em Educação em Ciências e Matemática • Bezerros, PE, Brasil • lidiane.p.carvalho@gmail.com • ORCID https://orcid.org/0000-0002-2941-9468
[3] Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) • Mestranda em Educação Matemática e Tecnológica • Surubim, PE, Brasil • kalina.gouveia@ufpe.br • ORCID https://orcid.org/0009-0001-7342-2613

parcialmente o foco de uma abordagem centrada exclusivamente na repetição de procedimentos algorítmicos.

Em Pernambuco, essas mudanças resultaram na elaboração do Currículo de Pernambuco para o Ensino Médio, construído em parceria entre a Secretaria de Educação e Esportes de Pernambuco e a União dos Dirigentes Municipais de Educação (UNDIME). O documento foi elaborado a partir das mudanças estabelecidas pela Lei n.º 13.415/2017, responsável pela Reforma do Ensino Médio, e passou a estruturar essa etapa da Educação Básica a partir da Formação Geral Básica e dos Itinerários Formativos (Pernambuco, 2021).

Nesse cenário, o currículo passa a assumir uma dimensão mais ampla, envolvendo escolhas pedagógicas, metodológicas e formativas que influenciam diretamente as práticas escolares. Como afirma Sacristán (2000), o currículo não se limita aos documentos oficiais prescritos pelos sistemas de ensino, mas se concretiza nas práticas, materiais e experiências produzidas no cotidiano escolar. Assim, ao pensarmos em currículo, devemos também pensar sobre como ele se materializa nos recursos educacionais. Nesse contexto, busca-se analisar como os objetos de conhecimento estão organizados em uma coleção de livros didáticos de Matemática do Ensino Médio.

A motivação para esta análise surgiu da observação de que a BNCC organiza o currículo do Ensino Médio a partir de competências e habilidades, sem estabelecer uma distribuição seriada dos objetos de conhecimento. Em decorrência disso, os estados passaram a elaborar currículos próprios, definindo a organização desses objetos ao longo das três séries. Em Pernambuco, essa organização ocorre de forma seriada, com distribuição dos objetos de conhecimento por ano escolar e por trimestre.

Paralelamente, as coleções de livros didáticos distribuídas pelo Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD) são elaboradas para atender às orientações da BNCC e das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs), sem contemplar, necessariamente, a organização curricular específica de cada estado. Assim, a coexistência entre currículos estaduais seriados e coleções didáticas de abrangência nacional suscita a necessidade de investigar em que medida a organização dos livros didáticos se alinha às propostas curriculares locais.

A primeira edição do PNLD após a implementação da BNCC para o Ensino Médio foi o PNLD 2021 (Brasil, 2021), que apresentou coleções de Matemática organizadas em

seis volumes, em uma proposta não seriada. Posteriormente, as críticas dirigidas a esse modelo contribuíram para que o PNLD 2026 (Brasil, 2026) apresentasse uma organização mais próxima da estrutura seriada tradicional, composta por três volumes.

Diante desse contexto, este estudo busca responder à seguinte questão: como se configura o alinhamento entre a distribuição dos objetos de conhecimento proposta pelo Currículo de Pernambuco e sua organização na coleção Matemática: Do seu Jeito, aprovada pelo PNLD 2026–2029? Para responder a essa questão, desenvolveu-se uma pesquisa qualitativa, de natureza documental, baseada na análise comparativa entre o Organizador Curricular da Formação Geral Básica de Matemática de Pernambuco (OCM) e a coleção selecionada.

2 Currículo, livro didático e alinhamento no ensino de Matemática

Diante das transformações curriculares ocorridas nas últimas décadas, especialmente após a implementação da BNCC e da reorganização dos currículos estaduais, as mudanças propostas para o Ensino Médio passaram a exigir novas formas de organização dos conhecimentos matemáticos, enfatizando competências, habilidades, resolução de problemas, investigação e contextualização dos conteúdos escolares.

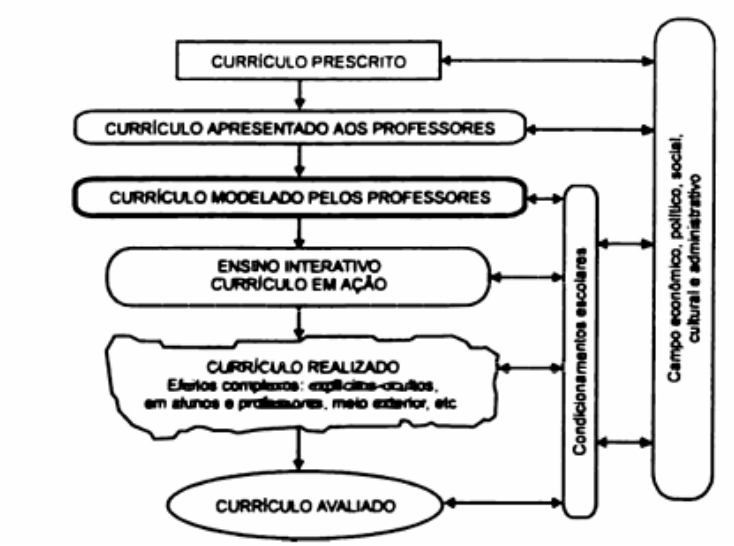
Nesse contexto, esta seção discute aspectos relacionados ao currículo e ao ensino de Matemática, às orientações da BNCC e do Currículo de Pernambuco, ao papel do livro didático como recurso pedagógico e à noção de alinhamento curricular, elemento central para a análise proposta neste estudo.

2.1 Currículo e ensino de Matemática

Discutir currículo implica reconhecer que ele ultrapassa a ideia de uma simples organização de conteúdos escolares. Trata-se de uma construção histórica, social e cultural, atravessada por disputas em torno dos conhecimentos considerados legítimos para compor a formação dos estudantes. Nesse sentido, o currículo envolve escolhas políticas, culturais e pedagógicas que influenciam diretamente os processos de ensino e aprendizagem. Conforme afirma Silva (2005), o currículo deve ser compreendido como um território de produção de significados e relações de poder, uma vez que define quais conhecimentos serão valorizados no espaço escolar e quais perspectivas serão legitimadas na formação dos sujeitos.

Ao ampliar essa discussão, Sacristán (2000, p. 105) afirma que o currículo "se objetiva no processo de seu desenvolvimento", assumindo diferentes configurações que vão desde sua prescrição oficial até sua concretização na prática educativa. Para o autor, o currículo não se esgota no documento formalmente instituído, mas se desenvolve por meio de diferentes níveis que revelam sua natureza dinâmica e processual.

Figura 1 – A objetivação do currículo no processo de seu desenvolvimento.



Fonte: Sacristán (2000, p. 105).

A representação proposta por Sacristán permite compreender o currículo como um processo dinâmico, atravessado por diferentes mediações que vão desde a formulação oficial até sua efetiva materialização na prática escolar. Nesse percurso, o autor identifica diferentes níveis de concretização curricular que ajudam a compreender como as propostas educacionais se desenvolvem ao longo do processo pedagógico.

Currículo prescrito - corresponde às orientações formais estabelecidas pelos sistemas educacionais, expressas em documentos oficiais que definem conteúdos, objetivos e expectativas de aprendizagem;

Currículo apresentado aos professores - refere-se às mediações que traduzem essas prescrições para a prática docente, como guias pedagógicos, materiais de apoio e, especialmente, os livros didáticos, que interpretam e reorganizam o currículo oficial;

Currículo moldado pelos professores - entendido como o processo de apropriação e reelaboração realizado pelos docentes;

Currículo em ação - dimensão em que o currículo se concretiza nas práticas pedagógicas, nas interações em sala de aula e nas escolhas metodológicas;

Currículo realizado - que corresponde aos efeitos produzidos pela experiência educativa;

Currículo avaliado - refere-se aos processos de avaliação que selecionam, validam e atribuem valor a determinados conhecimentos.

Embora todas essas dimensões contribuam para compreender a complexidade do desenvolvimento curricular, este estudo volta-se especialmente para a relação entre o currículo prescrito e o currículo apresentado ao professor, considerando que nesse intervalo se produzem importantes mediações pedagógicas. O livro didático constitui uma instância de mediação, pois atua simultaneamente como tradutor das orientações curriculares oficiais e como elemento que influencia a materialização dessas orientações no cotidiano escolar.

2.2 BNCC e currículo de Pernambuco

As recentes transformações curriculares no cenário educacional brasileiro estão diretamente relacionadas à homologação da BNCC. No caso do Ensino Médio, sua implementação ganhou novos contornos com a promulgação da Reforma do Ensino Médio, que reorganizou essa etapa de ensino a partir de uma nova estrutura curricular, composta pela Formação Geral Básica e pelos Itinerários Formativos (Brasil, 2024).

Diferentemente de modelos curriculares anteriores, fortemente centrados na distribuição de conteúdos disciplinares, a BNCC propõe uma organização baseada no desenvolvimento de competências e habilidades, orientando o processo educativo para além da transmissão de conhecimentos. A organização proposta pela BNCC estrutura a Educação Básica a partir de uma lógica progressiva, articulando competências gerais, áreas do conhecimento e habilidades específicas em cada etapa formativa (Brasil, 2018).

No Ensino Médio, essa organização reforça uma proposta curricular centrada no desenvolvimento de competências, deslocando o foco de uma abordagem exclusivamente conteudista para uma formação que integra conhecimentos, práticas e contextos sociais. No caso da Matemática, essa estrutura orienta a definição de habilidades específicas, servindo de referência para a elaboração dos currículos estaduais e, consequentemente, dos materiais didáticos.

A partir dessa orientação nacional, os sistemas estaduais de ensino passaram a desenvolver processos de reorganização curricular, buscando adequar as diretrizes da BNCC às especificidades locais e às demandas de seus contextos educacionais. Nesse

movimento, os currículos estaduais deixam de ocupar um papel meramente reprodutivo e atuam como instrumentos de contextualização curricular, reinterpretando as orientações a partir das realidades sociais, culturais e educacionais de cada território.

No contexto pernambucano, a materialização dessas diretrizes ganha contornos próprios ao incorporar demandas formativas que dialogam com as especificidades sociais, culturais e educacionais do estado. Embora alinhado às orientações da BNCC, o Currículo de Pernambuco amplia essa discussão ao assumir como princípios a formação integral, o protagonismo estudantil, a equidade educacional, a valorização da diversidade e a contextualização dos processos de ensino e aprendizagem.

Essa perspectiva aparece explicitamente no documento ao afirmar que o currículo deve estar:

> [...] atrelado às práticas sociais dos estudantes, de modo a permitir-lhes (res)significar seus próprios saberes, a partir do diálogo com aqueles socialmente construídos pela humanidade; e garantir a todos a igualdade de acesso aos conhecimentos no espaço escolar (Pernambuco, 2021, p. 19).

Tal posicionamento reforça a defesa de uma educação comprometida com a articulação entre conhecimento escolar, experiência social e construção de sentidos, aproximando os processos de ensino das vivências dos sujeitos que ocupam a escola.

No que se refere à área de Matemática e suas Tecnologias, o Currículo de Pernambuco mantém a estrutura proposta pela BNCC, organizando os conhecimentos a partir de competências específicas, habilidades e objetos de conhecimento. Entretanto, o documento reforça a necessidade de práticas pedagógicas que privilegiam a resolução de problemas, a investigação matemática, a argumentação, o pensamento crítico e a utilização de tecnologias digitais como elementos constitutivos do processo formativo.

Outro aspecto relevante é a valorização da interdisciplinaridade, entendida como possibilidade de articulação entre diferentes áreas do conhecimento. Essa perspectiva amplia o papel da Matemática na formação dos estudantes, deslocando-a de uma visão tradicionalmente centrada na operacionalização de conteúdos para uma abordagem que reconhece seu potencial interpretativo, investigativo e social.

Dessa forma, compreender a relação entre a BNCC e o Currículo de Pernambuco torna-se fundamental para esta pesquisa, uma vez que é a partir dessas orientações que se definem os referenciais utilizados para analisar o livro didático.

2.3 Livro didático como recurso pedagógico

É indiscutível o papel do livro didático no contexto educacional como um dos principais recursos pedagógicos utilizados no ensino e na aprendizagem. Embora não constitua o único material mobilizado em sala de aula, sua presença permanece considerável, sobretudo na realidade educacional brasileira, em que frequentemente orienta a seleção dos conteúdos, a organização das aulas e as práticas pedagógicas desenvolvidas pelos docentes. Nesse sentido, Lajolo (1996, p. 4) afirma que, "muito embora não seja o único material de que professores e alunos vão valer-se no processo de ensino e aprendizagem, ele pode ser decisivo para a qualidade do aprendizado resultante das atividades escolares".

Para além de sua função pedagógica, o livro didático deve ser compreendido também como um artefato cultural e político, uma vez que participa ativamente da circulação, legitimação e organização dos conhecimentos escolares. Nessa perspectiva, Frangella (2024) argumenta que o livro didático, articulado ao currículo, integra um processo político de construção curricular, funcionando como um dispositivo que contribui para a implementação das políticas educacionais contemporâneas. Como destaca a autora:

> O livro didático performatiza as políticas curriculares, estabelecendo-se na ambivalência entre dimensões performáticas e pedagógicas, uma ambivalência que ameaça e desestabiliza a autoridade/autenticidade do que é — e fracassa nessa tentativa — representado como plenitude, totalidade (Frangella, 2024, p. 6).

Essa perspectiva evidencia que o livro didático não atua apenas como suporte ao ensino, mas também como mediador entre o currículo prescrito e a prática escolar, materializando, reinterpretando e reorganizando as orientações presentes nos documentos oficiais. No contexto desta pesquisa, essa compreensão torna-se fundamental, pois permite analisar de que maneira a organização dos objetos de conhecimento em uma coleção didática de Matemática dialoga com as orientações curriculares propostas para o Ensino Médio em Pernambuco.

2.4 Alinhamento curricular

As discussões sobre currículo e livro didático convergem, neste estudo, para a noção de alinhamento curricular, entendida como a relação de coerência entre os diferentes elementos que compõem o processo educativo. Nessa perspectiva, o alinhamento curricular pressupõe que as expectativas de aprendizagem, as práticas

pedagógicas e os processos avaliativos estejam intencionalmente articulados, de modo que haja compreensão compartilhada entre os sujeitos envolvidos sobre os objetivos formativos e os caminhos para alcançá-los (McGrath, 2026).

Ao discutir a importância desse princípio para a qualidade do ensino, McGrath (2026) destaca que:

> O alinhamento curricular por si só não garante resultados. No entanto, sem ele, mesmo as melhores estratégias de ensino terão dificuldades para produzir um crescimento constante e duradouro. Nenhum professor, por mais qualificado que seja, consegue impulsionar o sucesso de toda a escola isoladamente.

A reflexão apresentada reforça que o alinhamento curricular não deve ser compreendido apenas como uma estratégia de organização dos conteúdos escolares, mas como uma condição estruturante para a coerência entre objetivos de aprendizagem, práticas pedagógicas e processos avaliativos. Trata-se, portanto, de um princípio que contribui para que diferentes agentes e recursos educacionais atuem em torno de finalidades formativas compartilhadas.

Essa compreensão amplia a ideia de alinhamento para além da simples correspondência entre conteúdos programáticos, envolvendo também a articulação entre objetivos educacionais, competências, habilidades, estratégias metodológicas, processos avaliativos e materiais utilizados no ensino. Assim, pensar em alinhamento curricular significa investigar se os diferentes elementos que compõem a experiência escolar dialogam entre si e contribuem para a concretização das finalidades formativas estabelecidas nos documentos oficiais.

No contexto desta pesquisa, essa discussão torna-se especialmente relevante porque o livro didático ocupa uma posição intermediária entre o currículo prescrito e o currículo em ação. Conforme discutido anteriormente a partir de Sacristán (2000), os documentos curriculares não chegam diretamente à sala de aula; eles passam por processos de tradução, interpretação e reorganização. Nesse percurso, o livro didático constitui uma importante mediação, uma vez que transforma orientações curriculares em propostas pedagógicas concretas.

No ensino de Matemática, essa análise assume particular importância, uma vez que as recentes orientações curriculares brasileiras passaram a enfatizar competências relacionadas à resolução de problemas, à argumentação, à modelagem, ao pensamento computacional e ao uso de tecnologias digitais. Dessa forma, o alinhamento entre currículo e livro didático deve considerar em que medida o material contribui para o

desenvolvimento dessas competências e para a efetivação das propostas formativas previstas para o Ensino Médio.

Nessa perspectiva, o alinhamento curricular analisado neste estudo não se restringe à verificação da presença ou ausência de determinados objetos de conhecimento. Busca-se compreender em que medida a organização desses objetos na coleção didática mantém coerência com a progressão proposta pelo Currículo de Pernambuco, considerando que o livro didático constitui uma forma de apresentação do currículo ao professor e influencia sua materialização na prática escolar.

3 Caminho Metodológico

Este estudo caracteriza-se como uma investigação de abordagem qualitativa, de natureza documental e analítica, desenvolvida a partir da comparação entre documentos. A análise comparativa permitiu verificar a presença dos objetos de conhecimento previstos no currículo estadual e analisar sua distribuição ao longo dos três volumes da coleção. Segundo Minayo (2001), a pesquisa qualitativa trabalha com o universo dos significados, dos valores e das interpretações, permitindo compreender fenômenos sociais em sua complexidade.

Do ponto de vista metodológico, a pesquisa assume caráter documental, uma vez que se fundamenta na análise de documentos oficiais e materiais pedagógicos, compreendidos como produções que expressam determinadas concepções de ensino. A análise documental, conforme Lüdke e André (1986, p. 38), “pode se constituir numa técnica valiosa de abordagem de dados qualitativos, seja completando as informações obtidas por outras técnicas, seja desvelando aspectos novos de um tema ou problema”.

Para compreender o Currículo prescrito, utilizamos como base o OCM proposto por Pernambuco (2026). A escolha justifica-se por se tratar do documento oficial que orienta a organização curricular da rede estadual de ensino, estabelecendo as competências, habilidades e objetos de conhecimento para a área de Matemática e suas Tecnologias.

A obra selecionada para a análise é a coleção *Matemática: Do seu Jeito, de Dante e Viana, publicada pela Editora Ática.* A escolha da coleção fundamenta-se em sua aprovação no PNLD e em sua adoção na Escola Técnica Estadual em que uma das autoras atua como docente. Além disso, a seleção foi orientada por critérios de acessibilidade ao

material e de pertinência ao contexto investigado, sem a pretensão de representar o conjunto das coleções aprovadas pelo programa.

Para a realização da análise, foram inicialmente identificados os objetos de conhecimento previstos no Organizador Curricular da Formação Geral Básica de Matemática de Pernambuco. Em seguida, esses objetos foram localizados na coleção *Matemática: Do seu Jeito*, a partir da análise dos sumários e da leitura dos capítulos, registrando-se o volume em que cada objeto de conhecimento é apresentado de forma mais sistematizada. A comparação entre os dois documentos permitiu verificar a correspondência entre os objetos de conhecimento previstos no currículo estadual e sua distribuição ao longo dos três volumes da coleção.

A unidade de análise correspondeu aos objetos de conhecimento previstos no Organizador Curricular, utilizados como referência para a comparação com sua organização na coleção analisada.

Ressalta-se que esta pesquisa não teve como objetivo avaliar as estratégias didáticas e metodológicas empregadas pela coleção, mas analisar a presença e a distribuição dos objetos de conhecimento em relação à organização curricular proposta pelo Currículo de Pernambuco.

4 Resultados e discussão

Os resultados foram organizados em três seções, correspondentes à comparação entre os objetos de conhecimento previstos para cada ano do Ensino Médio no OCM e aqueles apresentados no volume da coleção destinado ao respectivo ano escolar. Essa organização considera que, na prática escolar, cada estudante tem acesso apenas ao volume correspondente à sua série, permitindo analisar o alinhamento curricular entre currículo e livro didático.

4.1 Primeiro Ano do Ensino Médio e o Volume 1

Na análise dos objetos de conhecimento previstos para o primeiro ano, destacam-se aqueles associados ao estudo de funções, contemplados de forma ampla no Volume 1, incluindo o estudo das progressões. A coleção também apresenta alguns conceitos adicionais não previstos para esse ano na matriz curricular de Pernambuco.

Os objetos associados ao eixo Grandezas e Medidas não aparecem organizados em um capítulo específico, mas distribuídos em diferentes seções do volume, associados

a problemas e atividades contextualizadas. Embora a notação científica e algumas unidades de medida sejam abordadas explicitamente, o Sistema Internacional de Unidades e os conteúdos de áreas e volumes são aprofundados no Volume 2.

O estudo de equações e sistemas de equações também não é desenvolvido de maneira específica no Volume 1. Ao longo do volume aparecem equações lineares, representações gráficas e relações entre grandezas, conforme solicitado nas habilidades do ano, porém inseridas no contexto do estudo de funções. O tratamento formal dos sistemas de equações ocorre apenas no Volume 2.

Situação semelhante ocorre com os conteúdos relacionados à Estatística. No Volume 1 aparecem atividades relacionadas à interpretação de dados, gráficos e variáveis estatísticas, porém sem um tópico específico destinado à sistematização da Estatística descritiva, que é desenvolvida de forma mais estruturada apenas no Volume 3.

Esse resultado evidencia que a coleção prioriza uma organização temática dos conteúdos, em vez de uma distribuição seriada conforme proposto pelo Currículo de Pernambuco. Essa organização reforça que o livro didático constitui uma interpretação do currículo prescrito, e não sua reprodução literal (Sacristán, 2000). Nessa perspectiva, o planejamento docente torna-se fundamental para articular os conteúdos distribuídos entre os diferentes volumes da coleção e garantir a progressão das aprendizagens prevista pela rede estadual.

4.2 Segundo ano do Ensino Médio e o volume 2

Na análise dos objetos previstos para o segundo ano, observa-se que o estudo de planilhas financeiras não aparece no Volume 2 da coleção. Da mesma forma, os conteúdos de Estatística aparecem distribuídos em atividades e situações-problema ao longo do livro, sem uma sistematização formal, desenvolvida apenas no Volume 3. Os conceitos de taxa e índice também aparecem em problemas envolvendo variação e proporcionalidade, mas não constituem objeto de estudo específico ao longo do volume.

Quanto ao segundo trimestre, o currículo propõe a continuidade do estudo de Estatística e introduz conteúdos relacionados à Análise Combinatória e à Geometria. Enquanto a Análise Combinatória é desenvolvida no Volume 3, os conteúdos geométricos aparecem de forma ampla e estruturada no Volume 2, contemplando os objetos de conhecimento previstos no currículo.

No terceiro trimestre, o currículo de Pernambuco dá continuidade ao estudo de Geometria e Grandezas e Medidas, ambos bem contemplados no Volume 2, além de propor o estudo da Função Exponencial e da Função Logarítmica, organizadas no Volume 1 da coleção.

Assim, percebe-se que o Volume 2 contempla parte significativa dos objetos previstos para o segundo ano, mas apresenta um alinhamento parcial em relação à distribuição proposta pelo currículo pernambucano, indicando que a organização da coleção demanda a consulta a diferentes volumes para contemplar a distribuição seriada prevista pelo currículo estadual.

4.3 Terceiro ano do Ensino Médio e o Volume 3

No primeiro trimestre, é proposto o estudo de Matemática Financeira, objeto de conhecimento organizado no Volume 3 da coleção. O livro também contempla de forma sistematizada os conteúdos relacionados às transformações isométricas e homotéticas. Apenas os conteúdos associados à Trigonometria não aparecem nesse volume, estando organizados no Volume 2.

No segundo trimestre, o currículo propõe o estudo de áreas, volumes, ângulos e projeções. Entretanto, conforme observado anteriormente, os conteúdos relacionados à Geometria e Grandezas e Medidas concentram-se no Volume 2. O OCM também prevê o aprofundamento da Estatística e o início do estudo de Probabilidade, ambos contemplados em capítulos específicos do Volume 3.

Em relação ao terceiro trimestre, o currículo propõe a continuidade dos estudos de Probabilidade, além de conteúdos relacionados a algoritmos, fluxogramas e programação. A coleção contempla esses objetos por meio de capítulos direcionados ao pensamento computacional, algoritmos e conceitos iniciais de programação.

O Volume 3 apresenta ainda um capítulo dedicado à Geometria Analítica, conteúdo que não aparece explicitamente no OCM, embora dialogue com habilidades e objetos presentes em outros eixos temáticos. Desse modo, observa-se que o Volume 3 contempla a maior parte dos objetos previstos para o terceiro ano, com exceção dos tópicos de Trigonometria, organizados no Volume 2, e de conteúdos que aparecem como revisão ou aprofundamento de temas desenvolvidos em anos anteriores.

4.4 O Currículo de Pernambuco de Matemática e a Coleção analisada

As análises realizadas indicam que o Currículo de Pernambuco distribui os diferentes eixos matemáticos ao longo dos três anos do Ensino Médio, retomando determinados objetos de conhecimento em momentos distintos e com diferentes níveis de aprofundamento. Em contrapartida, a coleção analisada organiza os conteúdos por grandes eixos temáticos, concentrando determinados campos da Matemática em volumes específicos.

Os resultados mostram que o Volume 1 prioriza o estudo das funções, o Volume 2 concentra os conteúdos de Geometria, Grandezas e Medidas e Trigonometria, enquanto o Volume 3 enfatiza Matemática Financeira, Análise Combinatória, Estatística e Probabilidade. Dessa forma, a coleção privilegia a continuidade dos grandes campos da Matemática, em vez de uma distribuição seriada dos objetos de conhecimento. Essa opção organizacional não compromete a abrangência dos objetos de conhecimento previstos no currículo, mas modifica a forma como eles são distribuídos ao longo da escolaridade.

Os resultados evidenciam que os desalinhamentos identificados não decorrem da ausência de objetos de conhecimento na coleção, mas das diferentes lógicas de organização curricular adotadas pelos dois documentos. Enquanto o Currículo de Pernambuco distribui os objetos de conhecimento de forma seriada, a coleção estrutura seus conteúdos por grandes eixos temáticos. Tal aspecto dialoga com a discussão de Sacristán (2000) sobre as diferentes formas pelas quais o currículo é interpretado e organizado nos materiais didáticos.

Assim, o alinhamento entre currículo e livro didático depende não apenas da presença dos objetos de conhecimento, mas também da forma como eles são distribuídos ao longo da escolaridade. Nesse contexto, o planejamento docente torna-se fundamental para articular a organização da coleção com a progressão das aprendizagens prevista pelo currículo estadual.

5 Considerações finais

Os resultados evidenciam que a coleção *Matemática: Do seu Jeito* contempla os objetos de conhecimento previstos no Currículo de Pernambuco para o Ensino Médio. As diferenças identificadas entre os documentos analisados estão relacionadas, sobretudo, à forma de organização dos conteúdos: enquanto o currículo estadual os distribui de maneira seriada ao longo das três etapas do Ensino Médio, a coleção didática os organiza em grandes eixos temáticos. Assim, os desalinhamentos observados não indicam ausência de conteúdos, mas diferentes lógicas de estruturação curricular.

Diante desse cenário, destaca-se a importância de o professor realizar uma análise criteriosa do material didático antes de sua utilização, identificando a distribuição dos objetos de conhecimento ao longo dos volumes da coleção e articulando-os às orientações do currículo estadual. Esse processo favorece um planejamento pedagógico mais coerente com as expectativas de aprendizagem estabelecidas para cada ano escolar.

Como limitação, esta pesquisa restringiu-se à análise documental de uma única coleção aprovada pelo PNLD, sem considerar outras obras disponíveis nem as práticas de utilização desses materiais pelos professores. Desse modo, pesquisas futuras podem ampliar o escopo da investigação, contemplando diferentes coleções didáticas e analisando como os docentes organizam seu planejamento frente às distintas formas de estruturação dos conteúdos propostas pelos livros didáticos e pelo currículo estadual.

Por fim, este estudo contribui para o campo das pesquisas sobre currículo e livro didático ao demonstrar que a correspondência entre esses documentos deve ser compreendida para além da simples presença dos objetos de conhecimento. A forma como esses conteúdos são distribuídos e articulados ao longo da escolaridade também constitui um aspecto relevante para a organização do ensino e para a efetivação das orientações curriculares.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular.* Brasília: MEC, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Guia de livros didáticos PNLD 2021*: Ensino Médio. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Guia Digital do PNLD 2026*: Ensino Médio. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. O que muda no ensino médio a partir de 2025. Brasília, DF: MEC, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/noticias/2024/agosto/o-que-muda-no-ensino-medio-a-partir-de-2025. Acesso em: 15 maio 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. *O que muda no ensino médio a partir de 2025*. Brasília, DF: MEC, 2024.

FRANGELLA, R. C. P. Livro didático e currículo: do objeto fetiche à articulação discursiva. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 29, e290075, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1413-24782024290075. Acesso em: 17 maio 2026.

LAJOLO, M. Livro didático: um (quase) manual do usuário. *Em Aberto*, Brasília, v.16, n. 69, p. 3-9, jan./mar. 1996. ISSN 0104-1037.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. *Pesquisa em educação:* abordagens qualitativas. São Paulo, SP: Editora Pedagógica e Universitária, 1986.

MCGRATH, K. Curriculum alignment guide: Meaning, types, and best practices. *Discovery Education*. Disponível em: https://www.discoveryeducation.com/blog/educational-leadership/curriculum-alignment/. Acesso em: 16 maio 2026.

MINAYO, M. C. S. O desafio da pesquisa social. In: MINAYO, M. C. S. (org.). *Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade.* Petrópolis, RJ: Vozes, 2001. p. 9-29.

PERNAMBUCO. Secretaria de Educação e Esportes. *Currículo de Pernambuco*: ensino médio. Secretaria de Educação e Esportes, União dos Dirigentes Municipais de Educação. Recife: Secretaria, 2021.

PERNAMBUCO. Secretaria de Educação e Esportes. *Organizador Curricular*: Formação Geral Básica (FGB) - Matemática - Ensino Médio. Recife: SEE/PE, 2026.

SACRISTÁN, J. G. *O currículo*: uma reflexão sobre a prática/ J. Gimeno Sacristán; trad. Emani F. da F. Rosa - 3. cd. - Porto Alegre: ArtMed, 2000.

SILVA, T. T. *Documentos de identidade*: uma introdução às teorias do currículo. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.