

O LIVRO DIDÁTICO COMO INSTRUMENTO ORIENTADOR NA GESTÃO CURRICULAR DE PROFESSORES ATUANTES DOS ANOS INICIAIS

Fernanda Hart Garcia¹
Denis da Silva Garcia²
Cátia Maria Nehring³

RESUMO

O presente trabalho apresenta discussões e entendimentos a partir do cruzamento de dados obtidos em duas pesquisas de doutorado, que versam sobre a formação e a atuação de professores nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental (AIEF), permitindo a confluência entre as análises, que convergem para compreensões comuns, relacionadas a utilização do Livro Didático (LD) e a influência deste na gestão do currículo escolar. Seu objetivo é apresentar algumas dessas compreensões, a fim de fomentar debates e reflexões sobre os temas aqui tratados. É norteado pela questão: Como o LD impacta a organização e a condução do currículo por professores que atuam nos AIEF, considerando o ensino de Ciências da Natureza e de Matemática? Possui abordagem qualitativa, envolvendo como sujeitos professores atuantes nos AIEF e a produção dos dados, deu-se na realização de encontros de formação continuada, uma na área de Ciências da Natureza e a outra, na área de Matemática. Como resultados, infere-se que, embora a Base Nacional Comum Curricular seja o documento normativo que rege os currículos, muitos professores têm conhecimento superficial dela e baseiam a organização de seu trabalho majoritariamente no LD. Isso ocorre, em parte, porque não possuem uma formação específica nessas áreas, tornando o LD essencial e, muitas vezes, o principal norteador de suas ações de ensino e atividades em sala de aula. No entanto, a forte dependência desse material pode condicionar a prática pedagógica, levando à negligência de atividades que abordem especificidades locais e cotidianas dos alunos. Conclui-se que o LD é um aliado importante, mas não deve ser o único determinante do currículo. Ressalta-se a pertinência da formação continuada como estratégia crucial para auxiliar os professores a utilizarem o LD de forma crítica, articulando-o com as necessidades dos alunos e assumindo-se como verdadeiros gestores do currículo escolar.

Palavras-chave: Ciências da Natureza, Matemática, Base Nacional Comum Curricular.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho apresenta discussões e entendimentos a partir dos achados de duas pesquisas de doutorado, com foco nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental (AIEF), que

¹ Doutora em Educação nas Ciências pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ). Professora de Matemática do Instituto Federal Farroupilha, fernanda.hart@iffarroupilha.edu.br;

² Doutor em Educação nas Ciências pela UNIJUÍ. Professor de Química do Instituto Federal Farroupilha, denis.garcia@iffarroupilha.edu.br;

³ Doutora em Educação pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Professora da UNIJUÍ, catia@unijui.edu.br.

mesmo realizadas em áreas distintas do conhecimento (Ciências da Natureza e Matemática), versam acerca da formação e da atuação de professores nesta etapa da educação básica, permitindo o cruzamento de dados que convergem para compreensões comuns. Seu objetivo é apresentar algumas dessas compreensões, relacionadas a utilização do Livro Didático (LD) e a influência deste na gestão do currículo escolar, pelo professor, a fim de fomentar debates e reflexões sobre os temas aqui tratados.

Primeiramente, é preciso considerar que a jornada docente é sempre desafiadora. Independentemente dos anos de experiência, a cada novo ano, uma nova organização precisa ser estabelecida, mediante a elaboração do seu plano de trabalho, o qual será norteador das ações de ensino. Para tanto, conhecer e apropriar-se do conteúdo dos documentos que regem a organização curricular da escola, é fundamental.

Dentre esses documentos, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), de caráter normativo, é responsável por definir “o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo a que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento” (Brasil, 2018, p. 7), sendo “referência nacional para a formulação dos currículos dos sistemas e das redes escolares dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e das propostas pedagógicas das instituições escolares” (Brasil, 2018, p. 8). Assim, compreender o conteúdo do referido documento é indispensável ao fazer docente que prima por uma gestão curricular crítica e intencional, havendo uma preocupação efetiva “com o conhecimento, com sua aquisição, com uma instrução ativa e efetiva, com um professor ativo e efetivo, que bem conheça, escolha, organize e ensine os conteúdos de sua disciplina ou área do conhecimento” (Moreira, 2007, p. 286).

Todavia, nem sempre os professores têm o conhecimento deste documento na íntegra e por isso, segundo Garcia e Nehring (2024), acabam elaborando entendimentos e organizando o seu fazer pedagógico, a partir de um conhecimento superficial/parcial, por meio de materiais intermediários, como o LD. Desta forma, o LD passa a integrar a gestão do currículo não apenas como um material de apoio à organização das ações de ensino, mas como um documento que mais se aproxima do professor, corroborando Viseu e Morgado (2018, p. 1153), ao afirmar que são “os instrumentos didáticos mais utilizados, com impacto significativo nos processos de ensino aprendizagem que aí se desenvolvem”.



Diante disso, Macedo, Brandão e Nunes (2019) referem-se ao LD de Matemática como um importante instrumento no processo de ensino e aprendizagem, sendo considerado por muitos profissionais da educação. No entanto, tal recurso gera muitas polêmicas, como por exemplo: “a sua utilização como único e exclusivo instrumento de trabalho pelo professor; os erros decorrentes dos conceitos; a falta de adequação aos objetivos das escolas; o distanciamento da realidade na qual os alunos estão inseridos; dentre outras” (Macedo; Brandão; Nunes, 2019, p. 69).

Para Garcia e Zanon (2025), esse fato é ainda mais perceptível nos AIEF, pois os professores, de modo geral, não possuem formação específica nas diferentes áreas de conhecimento, que constituem o currículo escolar, como em Ciências da Natureza e Matemática, tornando o LD essencial para orientar as ações de ensino e as atividades de aula. Os autores ainda destacam que “o uso do LD tem um papel importante no processo de ensino e de aprendizagem, especialmente quando se trata da organização dos conteúdos a serem estudados de forma sistemática na escola” pois este contribui “como recurso potencializador do desenvolvimento de aprendizados alinhados com a construção do conhecimento escolar” (Garcia e Zanon, 2025, p. 2).

Sendo assim, na premência de avançar no entendimento do compromisso social do professor, o qual faz escolhas e toma decisões ao elaborar e organizar as suas ações de ensino e suas atividades educativas, busca-se responder neste estudo, a seguinte questão: Como o LD impacta a organização e a condução do currículo por professores que atuam nos AIEF, considerando o ensino de Ciências da Natureza e de Matemática?

De acordo com Viseu e Morgado (2018), apesar da diversidade de opiniões sobre os recursos didáticos para o contexto escolar, os manuais escolares - livro didático - ainda continua sendo o recurso pedagógico mais adotado pelos professores. Essa configuração, aliada a uma formação generalista/polivalente (Briccia, 2021; Nacarato; Mengali; Passos, 2011) — característica predominante entre os professores que atuam nos AIEF —, acaba, em certa medida, impactando o desenvolvimento de conceitos relacionados às diferentes áreas das ciências.

METODOLOGIA



Este texto constitui-se da análise de recortes de duas pesquisas de doutorado, cujos dados permitem o cruzamento de informações que congregam entendimentos comuns. Ambas as pesquisas tiveram como sujeitos professores atuantes nos AIEF e a produção dos dados, deu-se no decorrer da realização de encontros de formação continuada, uma na área de Ciências da Natureza, nomeada neste trabalho como FCCN e a outra, na área de Matemática, nomeada como FCM. Participaram de FCCN, 9 professoras, identificadas como P1, P2, P3, ..., P9) e o pesquisador, nomeado PD. Em FCM, participaram duas professoras consideradas colaboradoras, nomeadas como C1 e C2 e a pesquisadora, nomeada PF.

Os encontros foram registrados a partir de áudio e vídeo e devidamente transcritos, sendo estas transcrições os instrumentos de análise. A organização deste estudo apoia-se em uma abordagem qualitativa de pesquisa, que possibilita a compreensão contextualizada de uma realidade complexa, por meio de dados descritivos. Essa abordagem favorece um percurso aberto e abundante de interação e percepção da realidade (Lüdke; André, 2013).

Quanto aos procedimentos técnicos, é entendida como estudo de caso, o qual “Consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento” (Gil, 2002, p. 54). A análise dos dados deu-se a partir dos pressupostos da Análise Textual Discursiva (Moraes; Galiuzzi, 2016), na perspectiva de identificar fragmentos de diálogos que explicitasse os entendimentos e percepções acerca dos impactos da utilização do LD na gestão do currículo e a contribuição dos mesmos para a discussão que aqui se apresenta.

O principal aporte teórico deste estudo parte das pesquisas de Garcia e Nehring (2024) e Garcia e Zanon (2025). As discussões sobre o LD são trazidas a partir das ideias de Viseu e Morgado (2018) e Macêdo, Brandão e Nunes (2019), além de outros autores que contribuem para a elucidação do estudo apresentado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As análises e discussões aqui apresentadas partem, primeiramente, de um olhar geral para ambas as pesquisas, nas quais foram constatadas menções sobre a utilização do LD pelas professoras participantes das mesmas, dando indícios de que o referido material vai muito além de um apoio pedagógico no seu cotidiano escolar. Desta forma, os trechos aqui apresentados visam evidenciar o papel de destaque que a utilização do LD tem nas ações de



ensino dos professores dos AIEF e a sua influência na gestão do currículo, mesmo que de forma implícita.

Em trechos do diálogo entre pesquisadora e as professoras participantes, durante um dos encontros promovidos para a produção dos dados de FCM, ao serem questionadas sobre como organizam o seu trabalho, considerando o que é previsto na BNCC, destaca-se as respostas expostas no quadro 1.

Quadro 1: Diálogo sobre a BNCC em FCA

Colaboradora	Respostas
C1	Tem tudo no livro, vem todas as unidades, eles já estão todos atualizados. Nós trabalhamos conforme a matriz, mas tem tudo lá dentro do livro.
C2	Na verdade, esse plano da BNCC está nos livros de matemática por exemplo, acho que tem lá na unidade também, ele é melhor quase que nossa matriz.
PF	Então, vocês seguem bastante pelo livro o que tem que trabalhar?
C2	Sim, na verdade, por exemplo, mudou, os livros já vieram adaptados já com a nova BNCC.

Fonte: autores, 2026.

No diálogo apresentado, C1 e C2 admitem não ter conhecimento da BNCC (Brasil, 2018) na íntegra, e o que conhecem do documento está explícito na matriz curricular e no LD utilizado por elas. Já em FCCN, considerando discussão semelhante, destaca-se os trechos apresentados no quadro 2.

Quadro 2: Diálogo sobre a BNCC em FCCN

Participante	Respostas
P1	Eu faço sempre um esquema para conseguir trabalhar e daí eu não tenho dificuldade em trabalhar o conteúdo, as atividades, as experiências que estão no LD e relacionar também com a BNCC.
P2	O livro de ciências esse ano está muito bom. Está trazendo bastante coisas referente a mapas conceituais, se localizar e entender o que você tem que explicar, fazer as ligações, para depois ter significação, ser significativo para o aluno no final.

Fonte: autores, 2026.

No FCCN, a professora P1 afirma que utiliza o LD e não encontra dificuldades em trabalhar seus conteúdos de Ciências da Natureza, relacionando-os ao que está previsto na



BNCC (Brasil, 2018). Isso sugere que tais relações são facilitadas pelo fato de o LD adotado fazer parte do Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD) 2023, já elaborado em conformidade com as diretrizes e com a BNCC, o que garante essa correspondência. P2 também afirma usar o LD para organizar os conteúdos e suas referidas abordagens/explicações.

Assim, os trechos evidenciados reforçam a ideia de que “a forma como se estruturam os materiais curriculares determina, direta ou indiretamente, grande parte das atividades de escolarização” (Viseu; Morgado, 2018, p. 1155) e que a prevalência do LD nas atividades desenvolvidas em aula, tendem a condicionar a organização e a abordagem didática dos conteúdos trabalhados (Viseu; Morgado, 2018). Nesse sentido, considerando que a distribuição dos LDs é uma política de caráter nacional, atividades que abordem especificidades locais e cotidianas podem acabar sendo negligenciadas, quando o LD é tido pelo professor como o instrumento que rege a sua ação didática.

Além disso, Macêdo, Brandão e Nunes (2019), chamam a atenção para um fator preocupante nos LDs, que são os erros conceituais. Para os autores,

Nos anos iniciais, do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental, os professores, que muitas vezes possuem deficiência de formação profissional em Matemática, acabam não identificando esses erros. Essa situação dificulta o andamento dos processos de ensino e de aprendizagem, acarretando problemas graves na construção do conhecimento por parte dos alunos, pois em muitas situações o livro é a única fonte de consulta e de divulgação dos conteúdos que os envolvidos nesse processo dispõem (Macêdo; Brandão; Nunes, 2019, p. 74).

Por outro lado, de acordo com Garcia e Zanon (p. 25, 2025), “ao favorecer interações pedagógicas que incentivam a reflexão, investigação e questionamento, o LD se torna uma ferramenta que pode contribuir para estimular o raciocínio lógico e o pensamento crítico articuladamente com o acesso ao conhecimento científico pelo educando”. Porém, cabe ao professor saber fazer uso coerente, de modo que a utilização deste material possa trazer benefícios aos processos de ensino e de aprendizagem (Macêdo, Brandão e Nunes, 2019).

Desta forma, evidencia-se a pertinência da formação continuada, conforme apontam as pesquisas de Garcia e Nehring (2024) e Garcia e Zanon (2025), como estratégia para auxiliar os professores dos AIEF no trabalho com conceitos específicos de suas áreas e na gestão do currículo escolar, tendo o LD como uma importante ferramenta de auxílio na elaboração de suas ações de ensino e não como um condicionante da prática pedagógica. Neste sentido, a formação continuada deve “ser compreendida como processo, que busca



possibilitar a atualização e/ou a construção de novos conhecimentos, e, principalmente, ser compreendida como exercício reflexivo do saber e fazer pedagógico na escola e demais espaços educativos” (Lima; Moura, 2018, p. 243).

Para Santos (2014, p. 67), “Quanto mais o professor apropriar-se dos conhecimentos e dos processos responsáveis pela organização e pelo funcionamento da prática pedagógica, mais condições ele terá para pensar e criar caminhos que propiciem, dentro dos seus limites, mudanças no seu trabalho”. Assim, as ações de formação continuada permitem maior familiaridade com os conteúdos, favorecendo a articulação dos conhecimentos científicos com as especificidades locais e cotidianas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, retoma-se a questão norteadora do texto, Como o LD influencia na gestão do currículo e no fazer pedagógico de professores que atuam nos AIEF, considerando o ensino de Ciências da Natureza e de Matemática?, explicitando-se alguns entendimentos, na perspectiva de respondê-la total ou parcialmente e fomentar futuras reflexões. Assim, de acordo com as análises e as discussões apresentadas, consideramos que a organização das ações de ensino dos professores que atuam nos AIEF ainda está bastante condicionada ao uso do LD, não apenas como um instrumento de apoio às suas atividades, mas como um documento norteador das práticas pedagógicas, influenciando a gestão do currículo.

Neste sentido, é necessário ponderar que o LD pode ser um importante aliado dos professores e contribuir para a compreensão de conceitos científicos, mas precisa ser utilizado de forma crítica e articulada às especificidades locais e cotidianas, exigindo assim, uma gestão de currículo que ultrapasse os limites do que é proposto nos LDs. Para tanto, entende-se que ações de formação continuada, podem ser estratégias que contribuem para evidenciar a importância de o professor assumir-se como um gestor do currículo que conhece os documentos norteadores do trabalho escolar, bem como as potencialidades e os limites dos materiais didáticos a que têm acesso.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Ministério da Educação**. Base Nacional Comum Curricular – BNCC, 2018.



Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 23 de março de 2020.

BRICCIA, V. Pensando a formação de professores para os anos iniciais: o que diz nossa experiência. In: MILARÉ, T.; RICHETTI, G. P.; LORENZETTI, L.; FILHO, J. P. A. (org.). **Alfabetização científica e tecnológica na educação em ciências: fundamentos e práticas**. São Paulo: Livraria da Física, 2021.

GARCIA, D. S.; ZANON, L. B. Abordagem do conceito transformação química no 4º ano do ensino fundamental com foco no livro didático. **Revista Contexto & Educação**, 40(122), e16119, 2025. DOI: <https://doi.org/10.21527/2179-1309.2025.122.16119>.

GARCIA, F. H.; NEHRING, C. M. A importância do conhecimento do conteúdo por professores na comunicação mediada pela linguagem matemática. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, Boa Vista, v. 20, n. 58, p. 249–275, 2024. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14397275>.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

LIMA, F. C. S. & MOURA, M. D. G. C. (2018). A formação continuada de professores como instrumento de ressignificação da prática pedagógica. **Linguagens, Educação e Sociedade**, ano 23, 242-258.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 2. ed. São Paulo: E.P.U., 2013.

MACÊDO, J. A.; BRANDÃO, D. P.; NUNES, D. M. Limites e possibilidades do uso do livro didático de Matemática nos processos de ensino e de aprendizagem. **Revista Educação Matemática Debate**, Montes Claros, v. 3, n. 7, p. 68-86, 2019. DOI: 10.24116/emd.v3n7a04.

MORAES, R. GALIAZZI, M. C. **Análise Textual Discursiva**. Ijuí: Unijuí, 2016.

MOREIRA, A. F. B. A importância do conhecimento escolar em propostas curriculares alternativas. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 45, p. 265-290, 2007.

NACARATO, A. M.; MENGALI, B. L. S.; PASSOS, C. L. B. **A matemática nos anos iniciais do ensino fundamental: tecendo fios do ensinar e do aprender**. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

SANTOS, E. O. **Políticas e práticas de formação continuada de professores da Educação Básica**. Jundiaí, SP: Paco Editorial, 2014.

WISEU, F.; MORGADO, J. C. Os Manuais Escolares na Gestão do Currículo de Matemática: que papel para o professor?. **Bolema**, Rio Claro (SP), v. 32, n. 62, p. 1152-1176, 2018. DOI: : <http://dx.doi.org/10.1590/1980-4415v32n62a20>.

