

DISCURSO, POLÍTICA E MATERIAL DIDÁTICO: SENTIDOS DISCURSIVOS DO LIVRO DIDÁTICO NO ENSINO DE CIÊNCIAS NOS ANOS INICIAIS

Aldo Edson da Silva¹

Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico do Agreste (UFPE-CAA)

Aldo.edsons@ufpe.br

Gabriela Ferreira Moraes²

Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico do Agreste (UFPE-CAA)

Gabriela.gmf@ufpe.br

Raissa Barbosa Silva de Lima³

Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico do Agreste (UFPE-CAA)

Raissa.rbsl@ufpe.br

Maria Angélica da Silva⁴

Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico do Agreste (UFPE-CAA)

Mariaangelica.silva@ufpe.br

RESUMO

O presente estudo parte das atividades desenvolvidas no Laboratório de Ensino de Ciências (LEC), na vivência do componente curricular Metodologia do Ensino de Ciências, no âmbito da formação inicial em Licenciatura em Pedagogia do Centro Acadêmico do Agreste da Universidade Federal de Pernambuco (CAA-UFPE). Nessa direção, justificamos seu desenvolvimento a partir dos marcadores que nos permitem compreender o livro didático como dispositivo discursivo e político que, ao articular enunciados, imagens e sequências, participa da produção e circulação de sentidos sobre o ensino de ciências. Propomos, como objetivo, analisar os sentidos de ciência veiculados em um livro didático de ciências para os anos iniciais, identificando como enunciados, sequências e recursos funcionam como nodos discursivos que naturalizam concepções de ciência e orientam decisões de planejamento e práticas docentes. Teórico-metodologicamente, ancoramo-nos na Teoria do Discurso e no Ciclo de Políticas, desenvolvendo um estudo de caráter exploratório, descritivo e documental. Tomamos como corpus de análise um livro didático selecionado no contexto da formação inicial do LEC, articulando leitura geral do material com análise multimodal de um capítulo focal, apoiada em tabelas e roteiros analíticos. Frente à análise do livro, os resultados indicam marcadores didático-pedagógicos consistentes, como progressão temática, clareza textual e presença de termos centrais que facilitam o contato com o vocabulário científico, além de propostas que estimulam discussão, levantamento de hipóteses e experimentação com materiais simples. Restou claro que esses elementos evidenciam que os materiais didáticos veiculam sentidos de ciência que naturalizam determinadas concepções e orientam decisões de planejamento e práticas docentes.

Palavras-chave: Discurso; Livro Didático; Ensino de Ciências.

1 INTRODUÇÃO

O presente estudo parte das atividades desenvolvidas no Laboratório de Ensino de Ciências (LEC), na vivência do componente curricular Metodologia do Ensino de Ciências, no âmbito da formação inicial em Licenciatura em Pedagogia do Centro Acadêmico do Agreste (CAA) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). A experiência formativa ofertada pela disciplina, que articulou atividades teórico-práticas e o diálogo sobre experiências no campo do ensino de ciências nos anos iniciais do Ensino Fundamental, constituiu o ponto de partida para a problematização que orienta este estudo e para a coleta, a análise e as reflexões sobre os dados aqui apresentados.

Nessa direção, compreendendo o LEC enquanto espaço-tempo de discussão, experimentação e produção (Silva; Silva, 2025), saímos na defesa que os sentidos de ensino de ciências são resultantes da articulação das diferentes demandas do campo da discursividade (Pereira, 2011), incluindo também os materiais didáticos.

Partindo dessa premissa, nos concentramos em torno do livro didático de ciências, compreendendo-o enquanto um dispositivo discursivo e político (Morgado, 2004), que articula enunciados, imagens e sequências que naturalizam determinadas concepções de ciência e orientam escolhas curriculares e de planejamento docente. Para tanto, mobilizamos enquanto abordagens teórico-analíticas a Teoria do Discurso (Laclau, 1987; 2000) e o Ciclo de Políticas (Ball, 2011), de modo a nos aproximarmos do livro didático enquanto um dispositivo curricular central, que espelha e reforça políticas educacionais, bem como produto cultural não neutro, sendo resultado de interações sociopolíticas (Macedo, 2004).

Nessa linha discursiva, entendemos, conforme Laclau (2000), que discursos são formações históricas e contingentes; assim, os materiais didáticos são concebidos enquanto discursos na medida em que articulam enunciados para produzir sentidos, possibilitando a constituição de hegemonias provisórias que estabilizam leituras dominantes. Desse modo, tomamos como objetivo: analisar os sentidos de ciência veiculados em um livro didático de ciências para os anos iniciais, identificando como enunciados, sequências e recursos funcionam como nodos discursivos¹ que naturalizam concepções de ciência e orientam decisões de planejamento e práticas docentes.

¹ Na Teoria do Discurso, “nodos discursivos” referem-se a pontos de articulação em que diferentes enunciados se conectam para produzir sentidos provisórios e estabilizar significados dentro de uma formação discursiva.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Retomando da experiência formativa do LEC², ressaltamos nossa ênfase no livro didático como dispositivo discursivo e político que, ao articular enunciados, imagens e sequências, participa ativamente da produção de sentidos sobre o que é ensinar e aprender ciências. A partir dessa perspectiva, situamos nosso referencial teórico nas tensões entre dispositivos curriculares normativos, as práticas docentes cotidianas e as especificidades do lugar do pedagogo no ensino de ciências, entendendo que os sentidos veiculados pelos materiais não se esgotam no texto impresso, mas se realizam nas mediações e negociações da prática pedagógica (Silva *et al.*, 2025).

É nessa cadeia dinâmica, provisória e contingencial que as tentativas de fixação de sentidos se mostram impossíveis, pois a própria lógica constitutiva do discurso implica a presença de um exterior e a emergência de antagonismos capazes de desestabilizar qualquer articulação (Laclau, 1987; 2000). A hegemonia, portanto, não configura um fechamento definitivo, mas uma tentativa de “[...] apresentar um desses discursos como capaz de encerrar um sentido que contemple os demais, ou seja, sua capacidade de articular diferentes demandas” (Pereira, 2011, p. 154). Diante dessa premissa, saímos em defesa que torna-se necessário analisar não apenas os enunciados curriculares, mas também entender que as práticas, conflitos e mediações que sustentam e contestam essas articulações no cotidiano escolar são de efeitos contingenciais, isto é, dependem de circunstâncias históricas, locais e relacionais, sujeitas a rupturas e rearticulações que impedem a fixação definitiva de sentidos.

Frente a essa discussão, situamos o livro didático enquanto dispositivo discursivo e político que, ao articular enunciados, imagens e sequências, participa da produção e circulação de sentidos sobre o ensino de ciências. Conforme Morgado (2004), observamos a manutenção discursiva do uso do livro *e seu papel de mediador do currículo oficial, manifestado em quatro funções: produto de consumo (mercado editorial), suporte de conhecimento escolar, veículo de ideologias, valores e identidades culturais e instrumento pedagógico que modela procedimentos docentes*. Assim, o livro configura-se como um texto multimodal e ideologicamente situado que, ao mesmo tempo em que exerce um potencial regulador sobre práticas e conteúdos, abre espaços para flexibilidade e negociações.

² Experiência na formação inicial — Licenciatura em Pedagogia (CAA-UFPE).

3 METODOLOGIA

Frente ao nosso objetivo, estabelecemos como campo de pesquisa o livro didático de ciências para os anos iniciais do Ensino Fundamental. Para tanto, adotamos caráter exploratório-descritivo e documental para o desenvolvimento do estudo, entendendo, a partir de Gil (2002), essa perspectiva como uma abordagem que busca familiarizar-se com o objeto, mapear suas características e produzir descrições interpretativas que orientem problematizações, sem pretensão de generalizações estatísticas.

O contexto de coleta e análise ocorreu enquanto um dos instrumentos avaliativos da disciplina de Metodologia do Ensino de Ciências (MEC), no âmbito da graduação em Licenciatura em Pedagogia (CAA-UFPE). Tomamos como corpus analítico uma edição de um livro didático do componente curricular de ciências aprovada pelo Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD), utilizando como fonte para seleção o Portal do Livro Digital do PNLD³.

O livro selecionado para o corpus foi a 1ª edição (São Paulo, 2021) da coleção Entrelaços, Ciências, 3º Ano (Autoras: Roberta Aparecida Bueno Hiranaka; Thiago Macedo de Abreu Hortêncio; Editora FTD)⁴, aprovado pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD-2023), na área de Ciências da Natureza e componente curricular Ciências. Nosso foco analítico abrangeu todas as unidades e capítulos da obra para leitura geral, com um capítulo focal para análise aprofundada. Como instrumentos utilizamos tabelas padronizadas com parâmetros (organização; diálogo com o cotidiano; levantamento de conhecimentos prévios; interdisciplinaridade; problematização; experimentação; imagens), um roteiro detalhado para avaliar conteúdo teórico, recursos visuais, atividades práticas e sequência didática, e uma ficha de resenha conforme o modelo do Guia Digital do PNLD Ciências 2023⁵.

Desse modo, entendendo o livro didático enquanto dispositivo discursivo e político (Morgado, 2004), centramos nossos procedimentos analíticos nas abordagens da Teoria do Discurso e do Ciclo de Políticas, adotando os seguintes procedimentos: Leitura exploratória, preenchimento das tabelas, análise discursiva, análise multimodal do capítulo focal e síntese crítica. As etapas e os procedimentos podem ser observados no esquema abaixo.

³ [Portal do Livro Digital](#)

⁴ [Livro | FTD FNDE](#)

⁵ [PNLD - Guias Digitais](#)

Figura 01: Esquema de Procedimentos Analíticos para Análise de Livro Didático



Fonte: Elaborado pelos Autores (2026)

Portanto, defendemos que o esquema sintetiza os procedimentos analíticos adotados, oferecendo um roteiro claro para a leitura, o registro e a interpretação do corpus. As etapas orientaram a articulação entre descrição, análise discursiva e avaliação multimodal e os dados coletados, bem como suas análises, encontram-se na seção subsequente.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

À luz do nosso referencial teórico, partimos para a análise frente ao que discutimos, tomando o entendimento que "A vinculação entre currículo e livro didático é já bastante salientada na literatura e conta com estudos que lhe dão suporte" (Macedo, 2004, p. 106), abrindo espaço para sua análise situada enquanto dispositivo discursivo e político. Foi nesse movimento que elaboramos o esquema abaixo, que sintetiza nossa análise geral do livro.

Figura 02: Esquema Analítico dos Parâmetros Gerais do livro

CAPA DO LIVRO		Parâmetros	Sim	Não	Às vezes
 1ª Edição, São Paulo, 2021 Coleção: Entrelaços - Ciências - 3º Ano Autoras: Roberta Aparecida Bueno Hiranaka; Thiago Macedo de Abreu Hortêncio; Editores: FTD Aprovado: (PNLD - 2023) Área: Ciências da Natureza		Os conteúdos apresentados dialogam com as situações do cotidiano dos alunos?	()	()	(X)
		Suscita o levantamento dos conhecimentos prévios dos alunos?	(X)	()	()
		A apresentação dos conteúdos está organizada de modo a dialogar com outras áreas/campos de conhecimento?	()	()	(X)
		Proporciona discussões, levantamento de hipóteses, confronto de ideias?	(X)	()	()

Fonte: Elaborado pelos Autores (2026)

Assim, frente aos parâmetros gerais, observamos que a obra está organizada em unidades temáticas que favorecem a progressão do conhecimento, oferecendo momentos que estimulam discussões, levantamento de hipóteses, valorização dos conhecimentos prévios e a realização de atividades experimentais com materiais simples e acessíveis. Com base nesses achados, avançamos para a análise do capítulo focal, onde apresentaremos as evidências e interpretações detalhadas que sustentam a leitura geral.

Optamos por realizar a análise aprofundada da Unidade 5, composta pelos sete capítulos que exploram os Biomas Brasileiros (Capítulo 1 Brasil: um país diverso; Capítulos 2 a 7: Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica, Caatinga, Pantanal e Pampa), seguida da seção *Ideia puxa ideia: Como ser um ecoturista?* e da *Avaliação de processo*. Para guiar a investigação, estruturamos a análise em quatro eixos principais: conteúdo teórico, recursos visuais, atividades propostas e recursos complementares, buscando articular a leitura geral.

A partir do exame do capítulo focal, constatamos evidências de boa adequação à série: progressão temática, clareza do texto e presença de “termos centrais” que facilitam o contato com vocabulário científico, além da presença de atividades que estimulam discussão, levantamento de hipóteses e experimentação com materiais simples. As propostas incluem tarefas orientadas, roteiros experimentais e momentos de avaliação formativa. Entre os recursos complementares identificamos seções temáticas de apoio, glossários/termos centrais, sugestões de avaliação e materiais de mediação que ampliam possibilidades didáticas. Simultaneamente apontamos limitações como trechos desatualizados e escolhas visuais que por vezes idealizam realidades, exigindo leitura crítica por parte do professor.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, a partir do exame dos parâmetros gerais e da leitura focal, constatamos não apenas marcadores didático-pedagógicos do livro, mas também como enunciados, sequências e recursos produzem e hegemonizam sentidos de ciência. Exemplos como o estímulo à discussão, a valorização dos conhecimentos prévios, a utilização dos “termos centrais” e o incentivo a atividades de experimentação com materiais simples funcionam enquanto nodos discursivos que naturalizam determinadas concepções de ciência e orientam decisões de planejamento e práticas docentes. Essa perspectiva também se evidencia nas limitações da material, a exemplo de trechos desatualizados e escolhas visuais que simplificam realidades.

O estudo contribui tanto para o debate acadêmico sobre a circulação de sentidos de ciência, quanto para a prática docente, ao oferecer subsídios para a seleção, mediação e análise de materiais. Observamos como oportunidades para futuros estudos a investigação da formação de discursos sobre livros didáticos nos diversos espaços da vivência docente.

REFERÊNCIAS

BALL, Stephen; MAINARDES, Jefferson (Orgs.). Políticas Educacionais – Questões e dilemas. São Paulo: Cortez Editora, 2011. BALL, Stephen. Sociologia das políticas educacionais e pesquisa crítico-social: uma revisão pessoal das políticas educacionais e da pesquisa em política educacional. p. 21–53.

BRASIL. Ministério da Educação; Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Guia Digital do PNLD — Ciências. 2023.

GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

HIRANAKA, Roberta Aparecida Bueno; HORTÊNCIO, Thiago Macedo de Abreu. Entrelaços: Ciências — 3º ano. 1. ed. São Paulo: FTD, 2021. (Aprovado pelo Programa Nacional do Livro e do Material Didático — PNLD 2023).

LACLAU, Ernesto; MOUFFE, Chantal. Hegemonía y estrategia socialista — Hacia una radicalización de la democracia. Madrid: Siglo XXI, 1987.

LACLAU, Ernesto. Nuevas reflexiones sobre la revolución de nuestro tempo. Buenos Aires: Nueva Visión, 2000.

MACEDO, Elizabeth. Folhear o livro didático. Petrópolis: Vozes, 2004.

MORGADO, José Carlos Souza. A imagem nos livros escolares: da ilustração à construção de significados. *Revista Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 259–276, maio/ago. 2004.

PEREIRA, Talita Vidal. Discursos que produzem sentidos sobre o ensino de ciências nos anos iniciais de escolaridade. *Educação em Revista*, Belo Horizonte, v. 27, n. 2, p. 151–176, ago. 2011.

SILVA, Aldo Edson da; ALVES, Elen Gabriele Guimarães; SOBRAL, Maria Teresa de; SILVA, Aparecida Elaine Alves da; SILVA, Maria Angélica da. A prática docente como um espaço de produção curricular. In: CONGRESSO INTERNACIONAL MOVIMENTOS DOCENTES, 2025. *Anais do CMD 2025*. v. I. 2025.

SILVA, Aldo Edson da; SILVA, Maria Angélica da. Vivência enquanto prática formativa: um relato de experiência do componente Metodologia do Ensino de Ciências (UFPE-CAA). In: I Congresso Internacional do Grupo de Estudos e Pesquisas: Currículo, Formação e Trabalho Docente; I Encontro Internacional do Observatório da Educação Básica Pública do Estado do Paraná, 17 a 19 nov. 2025. *Anais*, 2025. p. 1106–1115.