

CULTIVAR RESISTÊNCIAS: REFLEXÕES SOBRE AGRICULTURA FAMILIAR, SAFS E CURRÍCULO EM LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS

Devid Lucas Tenório dos Santos ¹

Júlio César de Oliveira Santos ²

Graziela Cury Guapo ³

INTRODUÇÃO

A escola é um território de cruzamento e disputa entre diferentes formas de conhecimento. O currículo, nesse sentido, não possui essência fixa: resulta de acordos históricos e parciais, funcionando como instrumento de inclusão e exclusão de saberes (Lopes; Macedo, 2011; Macedo, 2018). Definir o que é currículo implica situar-se em uma trama de relações de poder que decide quais conhecimentos são legitimados e quais permanecem à margem (Lopes; Macedo, 2011; Arroyo, 2013). Para Macedo (2006), ele é um espaço-tempo de fronteira cultural, tecido por encontros e tensões, onde sujeitos diversos (re)configuram⁴ saberes a partir de seus pertencimentos.

Os livros didáticos, enquanto artefatos curriculares pedagógicos, materializam esses jogos de força. Mais do que reunir conteúdos, eles orientam modos de pensar e de se relacionar com o conhecimento, evidenciando escolhas e silenciamentos (Marqueti, 2023; Pagliarini; Sepel, 2021). No ensino de Ciências, o diálogo com saberes tradicionais — especialmente os ligados às plantas — ainda é limitado (Pereira, 2014; Schneider, 2021), embora a etnobotânica revele o potencial de articular ciência e cultura, promovendo aprendizagens contextualizadas e críticas.

A etnobotânica, enquanto campo do saber, compreende as múltiplas relações entre humanos e plantas, valorizando saberes construídos coletivamente em experiências, rituais e práticas cotidianas (Albuquerque, 2005; Bastos, 2013). Tais saberes não se contrapõem à

¹ Graduado pelo Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Alagoas - UFAL, devid.santos@icbs.ufal.br;

² Professor do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Alagoas - UFAL, julio.santos@icbs.ufal.br;

³ Professora orientadora do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Alagoas - UFAL, graziela.cury@icbs.ufal.br;

⁴A escrita com parênteses, (re)configuram, evidencia o duplo movimento dos processos de significação das experiências e identidades culturais que constituem nossos conhecimentos. Estes, são continuamente transformados pelo encontro dos interdiscursos que nos atravessam e dos discursos aos quais somos expostos, o que remodela os sentidos e significados daquilo que projetamos como saber.

ciência escolarizada, mas dialogam com ela, oferecendo perspectivas que enriquecem a compreensão do mundo natural (Fonseca-Kruehl; Peixoto, 2004; Henning, 2007).

A Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018) e o Referencial Curricular de Alagoas (ReCAL, 2019) apontam para a necessidade da integração de temas como sustentabilidade, diversidade cultural e preservação ambiental ao ensino de Ciências. Contudo, a materialização dessas diretrizes ainda é desigual (Araújo; Almeida, 2024; Fernandes; Kataoka; Suriani-Affonso, 2021; Oliveira, T.; Oliveira, C., 2024).

Diante disso, este estudo busca compreender como os saberes tradicionais sobre plantas e práticas agrícolas sustentáveis — como os Sistemas Agroflorestais (SAFs) e a agricultura familiar — são abordados em livros didáticos de Ciências do 6º ano aprovados pelo Plano Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD) 2024–2027. O objetivo é identificar gestos de valorização e silenciamento desses saberes, analisando como os livros podem favorecer ou restringir o diálogo entre ciência escolarizada e conhecimentos locais.

MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa se desenvolve na encruzilhada entre o rigor acadêmico e a valorização dos múltiplos saberes que atravessam a etnobotânica, adotando uma abordagem qualitativa centrada na compreensão dos sentidos construídos nos discursos e práticas educacionais (Minayo, 1994). Parte-se da ideia de que documentos curriculares e livros didáticos não são registros neutros, mas artefatos pedagógicos que constroem realidades e definem o que é possível ensinar (Lüdke; André, 2018; Sá-Silva; Almeida; Guindani, 2009).

Para a análise, foram utilizadas categorias relacionadas à Análise do Discurso (AD), conforme proposta por Maingueneau (2008; 2015), compreendida aqui sob uma perspectiva pragmática e comunicacional. Nessa abordagem, o enunciado não é apenas um conteúdo linguístico isolado, mas um artefato pedagógico ancorado em uma cena de enunciação — espaço simbólico em que os sentidos emergem a partir da interação entre texto, sujeitos, imagens e condições de produção. Nesse território de sentidos, o discurso é atravessado por relações de poder, jogos de validação e disputas sobre a legitimidade dos saberes (Foucault, 2008).

Essa abordagem possibilitou compreender como os livros didáticos mediam o encontro entre diferentes epistemologias, revelando limites e aberturas para o diálogo entre ciência, cultura e sustentabilidade.

As etapas metodológicas foram: a) escolha de livros de Ciências da Natureza aprovados no PNLD 2024-2027; b) leitura inicial e organização dos materiais; c) análise aprofundada dos conteúdos, imagens e atividades propostas nos livros didáticos, considerando os sentidos produzidos e as formas como os saberes tradicionais e científicos são articulados.

Foram analisados livros didáticos de Ciências direcionados ao 6º ano do Ensino Fundamental, que compõem as coleções “ARARIBÁ Conecta”, “SuperAÇÃO!” e “Ciências Naturais”, aqui identificados pelos códigos LD1 e LD2, respectivamente. Essas obras foram publicadas em 2022 pela Editora Moderna e aprovadas no PNLD para o período de 2024 a 2027.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos livros didáticos revela abordagens distintas quanto aos saberes tradicionais e ao manejo sustentável da biodiversidade vegetal. No LD1, a discussão sobre SAFs, na unidade dedicada à degradação e conservação do solo, articula conceitos científicos com práticas agrícolas tradicionais. Embora não mencione as comunidades que desenvolveram tais sistemas, o texto descreve detalhadamente a diversidade de espécies cultivadas e enfatiza a função ecológica e produtiva desses arranjos. As imagens e esquemas reforçam a cientificidade do conteúdo, criando uma cenografia⁵ (Maingueneau, 2015) que convida o estudante a refletir sobre sustentabilidade, diversidade biológica e alternativas ao modelo agrícola hegemônico.

Entretanto, nos livros didáticos analisados, esses conhecimentos aparecem de forma parcial, descontextualizada ou silenciada, configurando um gesto discursivo⁶, que delimita o que é reconhecido como legítimo. No caso do LD1, a ausência de referências às comunidades que originaram os SAFs evidencia uma (des)inscrição⁷ histórico-discursiva (Maingueneau, 2008), em que o saber tradicional é incorporado apenas em sua dimensão técnica, esvaziando parte de sua construção cultural. Esse movimento confirma o que Lopes e Macedo (2011)

⁵ A cenografia, na perspectiva de Maingueneau (2015), se traduz na forma como o texto organiza seus elementos, esquemas e demais estruturas na produção do discurso. Seria uma encenação construída dentro do próprio discurso, a forma como o texto “monta a cena” que se apresenta ao leitor.

⁶ Gesto discursivo, ou tratado por Maingueneau (2008, 2015) como cena de enunciação, é a maneira como um discurso se constrói e se posiciona, criando sentidos, projetando a imagem de quem fala e orientando como o leitor deve interpretá-lo. Por exemplo, uma notícia de jornal sobre clima não apenas informa a temperatura, mas sugere uma preocupação para as mudanças climáticas, indicando ao leitor/telespectador uma postura de alerta.

⁷ Tratado por Maingueneau (2008) como inscrição histórica, que seria o enunciado discursivo em seu contexto sócio-histórico de produção, aqui faço o uso dos parênteses na tonalidade negativa, (des)inscrição, para retratar a retirada, ausência, apagamento discursivo dos que construíram e modelaram historicamente esses saberes.

observam ao compreender o currículo como espaço de disputas e escolhas situadas, no qual certos conhecimentos são validados enquanto outros permanecem à margem.

As atividades propostas estimulam interpretação e reflexão crítica, favorecendo o reconhecimento de diferentes saberes. Contudo, o apagamento das populações que construíram esses sistemas limita o potencial formativo para o reconhecimento da diversidade epistêmica.

No LD2, a abordagem da agricultura familiar associada a comunidades quilombolas apresenta gesto mais explícito de valorização dos saberes tradicionais. O texto reconhece práticas como a policultura e a roça coivara como estratégias sustentáveis vinculadas à preservação da biodiversidade e à manutenção de modos de vida culturalmente significativos. A cenografia construída projeta um espaço de fala em que os saberes comunitários são tratados como relevantes também sob a perspectiva ecológica. As questões propostas estimulam reflexão crítica sobre o desenvolvimento rural sustentável, articulando o conteúdo científico aos debates ambientais contemporâneos.

Apesar disso, persistem lacunas: a generalização das práticas quilombolas pode gerar estereótipos e a presença de imagens de monoculturas, sem contextualização, fragiliza o contraste entre modelos tradicionais e hegemônicos de produção. Tais escolhas editoriais, como aponta Maingueneau (2008; 2015), não são neutras — estruturam o ethos institucional das obras e o perfil do leitor esperado. A valorização dos saberes tradicionais, portanto, ainda ocorre de forma desigual, revelando tensões entre o reconhecimento da diversidade e a manutenção de discursos escolares hegemônicos.

A comparação entre os dois livros evidencia diferenças na forma de abordar os saberes tradicionais: enquanto o LD1 privilegia a articulação científica com práticas sustentáveis de maneira implícita, o LD2 explicita a presença das comunidades e suas práticas, ainda que com limitações na integração científica e cultural. Ambos os casos indicam que os livros didáticos funcionam como mediadores de um currículo que não apenas organiza conteúdos, mas também atua como espaço de negociação entre ciência e saberes locais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados indicam que os livros didáticos analisados operam como artefatos curriculares pedagógicos que não apenas veiculam conteúdos, mas também constroem sentidos sobre o que deve ser reconhecido como conhecimento legítimo. Embora ambos os materiais abordem práticas agrícolas sustentáveis, as formas de representação variam: o LD1

privilegia a dimensão científica dos SAFs, mas silencia as comunidades que originaram tais práticas; o LD2, por sua vez, reconhece explicitamente a agricultura familiar e os saberes quilombolas, ainda que de modo generalizante. Essas diferenças revelam que a presença dos saberes tradicionais nos livros didáticos se dá de forma desigual, marcada por tensões entre a valorização da diversidade cultural e a persistência de discursos escolares hegemônicos.

Em síntese, as análises evidenciam a necessidade de reconfigurar o currículo e os materiais didáticos para que se tornem espaços de encruzilhada, onde diferentes epistemologias possam dialogar em condições de reconhecimento mútuo. A etnobotânica, ao aproximar ciência e cultura, mostra-se um eixo potente para promover um ensino de Ciências contextualizado, crítico e sensível à pluralidade dos modos de vida e saberes que compõem o território brasileiro — um movimento que depende, sobretudo, de práticas docentes mediadoras e de políticas editoriais comprometidas com a justiça epistêmica e ambiental.

Palavras-chave: Ensino de Ciências; Agricultura familiar, Livro didático, Etnobotânica.

REFERÊNCIAS

ALAGOAS. **Referencial Curricular de Alagoas – Ensino Fundamental**. Maceió: SEDUC, 2019.

ALBUQUERQUE, U. P. **Introdução à etnobotânica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2005.

ARROYO, M. G. **Currículo, território em disputa**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

BASTOS, S. N. D. Etnociências na sala de aula: uma possibilidade para aprendizagem significativa. *In*: XI Congresso Nacional de educação - EDUCERE. **Anais**. Curitiba: PUC, 2013.

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

FERNANDES, R. M.; KATAOKA, A. M.; SURIANI-AFFONSO, A. L. A abordagem das macro-tendências da educação ambiental em livros didáticos. **Revista Valore**, [S. l.], v. 6, p. 1518–1530, 2021.

FONSECA-KRUEL, V. S.; PEIXOTO, A. L. Etnobotânica na reserva extrativista marinha de Arraial do Cabo, RJ, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v. 18, p. 177-190, 2004.

FOUCAULT, Michel. **A arqueologia do saber**. Trad. de Luiz Felipe Baeta Neves. 7 ed. Rio de Janeiro: Forense, 2008.

HENNING, P. C. Profanando a Ciência: relativizando seus saberes, questionando suas verdades. **Currículo sem Fronteiras**, v.7, n.2, Jul/Dez, 2007.

LOPES, A. C.; MACEDO, E. **Teorias de currículo**. São Paulo: Cortez, 2011.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 2. ed. [Reimpr]. Rio de Janeiro: E.P.U., 2018.

MACEDO, E. “A base é a base”. E o currículo o que é?. In: AGRUIAR, Márcia Angela da Silva; DOURADA, Luiz Fernandes (Org.). A BNCC na contramão do PNE 2014-2024: avaliação e perspectivas. [Livro Eletrônico]. – Recife: ANPAE, 2018.

MACEDO, E. Currículo como espaço-tempo de fronteira cultural. **Revista Brasileira de Educação**, v. 11, p. 285-296, 2006.

MAINGUENEAU, D. **Discurso e análise do discurso**. São Paulo: Parábola Editorial, 2015.

MAINGUENEAU, D. **Gênese dos discursos**. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

MARQUETI, L. M. G. O livro didático como fonte e objeto de pesquisa histórica. **REVISTA CAMINHOS DO PAMPA: Revista do Instituto Histórico e Geográfico de Alegrete**, v. 2, n. 1, p. 65-74, 2023.

MINAYO, M. C. S. Ciência, Técnica e Arte: **O desafio da pesquisa social**. In: DESLANDES, S. F.; NETO, O. C.; GOMES, R.; MINAYO, M. C. S. (org.). Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

OLIVEIRA, T. S.; OLIVEIRA, C. V. V. C. Diversidade e o ensino de ciências: um olhar crítico sobre o livro didático de ciências utilizado em escolas públicas do ensino fundamental (séries finais). In: Congresso Nacional de Educação, 10., 2024, Fortaleza. **Anais CONEDU**. Campina Grande: Realize Editora, 2024. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/114655>. Acesso em: 03 out. 2025

PAGLIARINI, D. S.; SEPEL, L. M. N. Abordagens sobre o Reino Fungi em Planos de aula do Portal do Professor e em Livros Didáticos de Ciências. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 16, p. e71101623251-e71101623251, 2021.

PEREIRA, C. **Etnobotânica na escola**. Trabalho de Conclusão de Curso - TCC. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina - IFSC, Araranguá, Santa Catarina. 2014. Disponível em: https://repositorio.ifsc.edu.br/bitstream/handle/123456789/955/monografia.cintia_pereira.pdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 28 set. 2025.

SÁ -SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D.; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História e Ciências Sociais**, São Leopoldo, RS, Ano 1, n. 1, p. 1-14, Julho, 2009.

SCHNEIDER, M. R. S. **Etnobotânica na escola: despertando o interesse e a apreciação dos estudantes pelas aulas de botânica**. Monografia. Departamento de Ciências Humanas DCH - Campus Barreiras, BA, 2021.