



O LUGAR DA PALEONTOLOGIA NOS LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA

Isabelle Tavares¹, Isonel Meneguzzo², Daniel Sedorko³

¹ Universidade Estadual de Ponta Grossa – Programa de Pós-Graduação em Geografia,
isabelletavares597@gmail.com

² Universidade Estadual de Ponta Grossa – Departamento de Geociências,
meneguzzo@uepg.br

³ Universidade Federal do Rio de Janeiro – Museu Nacional,
sedorko@mn.ufrj.br

Resumo

Os livros didáticos aprovados pelo Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD) são recursos pedagógicos centrais nas escolas públicas brasileiras. Este estudo investiga a presença do tema “Paleontologia” nesses materiais, com foco nos exemplares adotados em Ponta Grossa (PR), região reconhecida por seu rico patrimônio fossilífero. A pesquisa, de caráter qualitativo e documental, analisou 16 livros didáticos: oito de Ciências (anos finais do Ensino Fundamental, PNLD 2024) e oito de Biologia (Ensino Médio, PNLD 2021), a partir de uma matriz de critérios que contemplou estrutura editorial, conteúdos e exercícios. Os resultados revelaram diferenças significativas entre os materiais. Alguns livros apresentaram capítulos específicos, imagens ilustrativas e propostas de atividades que favorecem a aprendizagem significativa; outros limitaram-se a menções breves, principalmente relacionadas a combustíveis fósseis, sem definição clara de fósseis ou contextualização científica. Notou-se ainda, a ausência de referências ao patrimônio paleontológico regional e à indicação de museus como espaços de contato direto com fósseis, o que representa uma oportunidade pedagógica perdida de aproximar os conteúdos escolares da realidade local e de integrar os espaços não formais de ensino ao processo educativo. Conclui-se que embora os livros atendam parcialmente às recomendações da BNCC (Base Nacional Comum Curricular), ainda carecem de uma abordagem mais ampla, interdisciplinar e contextualizada da Paleontologia. Recomenda-se que futuras edições considerem o potencial dos espaços não formais de educação, como museus, e que os docentes atuem de forma crítica e criativa na mediação desses conteúdos, fortalecendo o vínculo entre ciência, escola e realidade local.

Palavras-chave: *Paleontologia; Livro didático; Ensino de Ciências; BNCC; Educação não formal*

Abstract

Textbooks approved by the National Textbook and Educational Materials Program (PNLD) are central pedagogical resources in Brazilian public schools. This study investigates the presence of the Paleontology theme in these materials, focusing on the editions adopted in Ponta Grossa (PR), a region recognized for its rich fossil heritage. The research, qualitative and documentary in nature, analyzed 16 textbooks: eight for Sciences (final years of Elementary Education, PNLD 2024) and eight for Biology (High School, PNLD 2021), based on a matrix of criteria that encompassed editorial structure, content, and exercises. The results revealed significant differences between the materials. Some books presented specific chapters, illustrative images, and activity proposals that favor meaningful learning; others limited themselves to brief mentions, primarily related to fossil fuels, without clear definition of fossils or scientific contextualization. It was also noted the absence of references to the regional paleontological heritage and the indication of museums as spaces for direct contact with fossils, which represents a lost pedagogical opportunity to bring school content closer to local reality and to integrate non-formal education spaces into the learning process. It is concluded that although the books partially meet the BNCC (Common National Curriculum Base) recommendations, they still lack a more comprehensive, interdisciplinary, and contextualized approach to Paleontology. It is recommended that future editions consider the potential of non-formal education spaces, such as museums, and that teachers act in a critical and creative way in the mediation of these content, strengthening the link between science, school, and local reality.

Science (final years of Elementary School, PNLD 2024) and eight for Biology (High School, PNLD 2021), based on a criteria matrix that considered editorial structure, content, and exercises. The results revealed significant differences among the materials. Some books included dedicated chapters, illustrative images, and proposed activities that support meaningful learning; others contained only brief mentions, mainly related to fossil fuels, without clear definitions of fossils or scientific contextualization. Furthermore, there was an absence of references to the regional paleontological heritage and to museums as spaces for direct contact with fossils, representing a missed pedagogical opportunity to connect school content with the local reality and to integrate informal learning spaces into the educational process. It is concluded that, although the textbooks partially comply with the BNCC (Brazilian National Common Curricular Base) recommendations, they still lack a broader, interdisciplinary, and contextualized approach to Paleontology. It is recommended that future editions consider the potential of informal educational spaces, such as museums, and that teachers act critically and creatively in mediating these contents, strengthening the connection between science, school, and local reality.

Keywords: *Paleontology; Textbooks; Science teaching; BNCC; Non-formal education*

Agradecimentos

IT agradece à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), código de financiamento 88887.751882/2022-00.

Referências

Albuquerque, E. B. C. de, & Ferreira, A. T. B. (2019). Programa Nacional do Livro Didático (PNLD): mudanças nos livros de alfabetização e os usos que os professores fazem desse recurso em sala de aula. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 27(103), 250–270. <https://doi.org/10.1590/S0104-40362019002701629>

Brasil. (2018). Base nacional comum curricular. Ministério da Educação.

Brasil. Ministério da Educação. (2021). *Guia PNLD 2021: Objeto 2 – Ciências da Natureza e suas Tecnologias*. https://pnld.nees.ufal.br/assets-pnld/guias/Guia_pnld_2021_didatico_pnld-2021-obj2-ciencias-natureza-suas-tecnologias.pdf

Brasil. Ministério da Educação. (2024). *Guia PNLD 2024: Objeto 1 – Obras didáticas de Ciências*. https://pnld.nees.ufal.br/assets-pnld/guias/Guia_pnld_2024_objeto1_obras_didaticas_pnld_2024_objeto1_obras_didaticas_ciencias.pdf

Cruz, L. C. O., Moraes, S. S., & Chaves, R. S. (2019). Importância dada à Paleontologia e Geologia no ensino de Ciências Naturais e Biologia: o que mudou? *Terræ Didática*, 15, 1–13. <https://doi.org/10.20396/td.v15i0.8654886>
