

ARTIGO CIENTÍFICO

ANÁLISE DE PARADIDÁTICOS COM A TEMÁTICA DOS SOLOS PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Fabrício Batista de Sousa¹ e Thiago Costa Ferreira²

Resumo: A escolha de materiais didáticos pelos professores possui uma característica política, pois envolve diretamente o comprometimento com a formação dos alunos. Desse modo, temos os paradidáticos como um gênero de grande potencialidade educacional, pois através de narrativas histórias se desenrolam para o entendimento do seu público-alvo. Na esfera educacional, dentro do campo ambiental, os paradidáticos possuem uma significativa ajuda para o processo de educação do alunado. Dessa maneira, este trabalho tem como objetivo analisar livros paradidáticos para a educação infantil com a temática dos solos em sua conjuntura, obras que possuem um fio condutor ligado às práticas ambientais. O corpus da nossa pesquisa são os paradidáticos: “A casa da vida: Eu sou um solo vivo”, de Capeche, Stuchi e Pagliacci (2021); “Minhoca Milu: A natureza está onde você pisa”, de Conceição e Oliveira (2021); “O solo está vivo”, de Vanz et al. (2021). Como aporte teórico e metodológico temos as contribuições dos estudiosos, tais como, Bakhtin (1997), Conceição (2021), Santos (2022). Os paradidáticos selecionados fazem parte de um arcabouço de livros que foram publicados em 2021 durante o processo pandêmico do coronavírus no Brasil. Dessa forma, os paradidáticos são meios semióticos primordiais para o ensino e conhecimento dos solos, sobretudo, para atingir os alunos de faixa etária distintas.

Palavras-chave: Materiais Didáticos. Paradidáticos. Práticas Ambientais

ANALYSIS OF TEXTBOOKS WITH THE THEME OF SOILS FOR ENVIRONMENTAL EDUCATION

Abstract: The choice of teaching materials by teachers has a political characteristic, since it directly involves the commitment to the students' education. In this way, we have the paradidactic books as a genre with great educational potential, because through narratives stories are unfolded to the understanding of its target audience. In the educational sphere, within the environmental field, textbooks are of significant help in the process of educating students. Thus, this work aims to analyze children's textbooks with the theme of soils in their context, works that have a thread connected to environmental practices. The corpus of our research are the textbooks: "A casa da vida: Eu sou um solo vivo", by Capeche, Stuchi, and Pagliacci (2021); "Minhoca Milu: A natureza está onde você pisa", by Conceição and Oliveira (2021); "O solo está vivo", by Vanz et al. (2021). As theoretical and methodological contributions we have the contributions of scholars, such as Bakhtin (1997), Conceição (2021), Santos (2022), The selected paradidactic books are part of a set of books that were published in 2021 during the pandemic process of the coronavirus in Brazil. Thus, the paradidactic books are primordial semiotic means for the teaching and knowledge of soils, especially to reach students of different age groups.

Keywords: Didactic Materials. Paradidactics. Environmental Practices

*Autor para correspondência

Recebido para publicação em 27/09/2022; aprovado em 13/03/2023

¹Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). Email: fabriciosousacg@hotmail.com

²Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). Email: thiago.ferreira@servidor.uepb.edu.br

DOI: <http://dx.doi.org/10.35512/ras.v7i1.7273>

INTRODUÇÃO

Para a realização da proposta de ensino em ciências, para alunos do ensino fundamental, pode ser realizada por meio da integração de conhecimentos integradores que visam recategorizar e assim ligar os conhecimentos no âmbito educacional. Haja vista a real e inerente complexidade do sistema encontrado em nosso sistema de ensino, uma vez que muitas vezes o ensino tem como única finalidade o plano da funcionalidade. Segundo Bakhtin (1997) os textos são afastados de seu sentido original, que é determinado justamente pela necessidade de interação verbal e as práticas de leitura escolar, que acabam por transformar todo gênero de texto em texto escolar, ou "didático".

No entanto, os paradidáticos ainda são suportes utilizados como uma forma de processo educacional e lúdica de aprendizagem, mesmo diante de ferramentas mais modernizadas, com o uso da informática, mas ainda são importantes os processos educacionais com ferramentas mais analógicas, como o uso de paradidáticos (Freitas e Mascarenhas, 2022).

A utilização de paradidáticos para o aprendizado em ciências promove a percepção multifuncional dos alunos, no sentido de construir conhecimento de maneira lúdica. Este processo viabiliza canais de entendimento que são mais amigáveis a um público maior e assim são bem mais aceitos na comunidade escolar. Além do que podem ser utilizados com maior ênfase ainda em ambientes que não dispõem de aparatos tecnológicos (Salomão, Ribon, Souza, 2020). Sendo assim, mediante esses fatos descritos, dentro do escopo paradidático, existe em educação ambiental, a importância da exposição de conhecimentos educacionais sobre os solos. Por conseguinte, a proposta em Agroecologia está alinhada a perspectiva da possibilidade de construção de conhecimento holístico sobre solos em vista a processos educacionais distintos (Caporal, 2022).

Neste sentido, ligando todas as informações destas perspectivas referidas, este manuscrito tem como objetivo analisar livros paradidáticos para a educação infantil com a temática dos solos em sua conjuntura.

METODOLOGIA

O corpus da nossa pesquisa são os paradidáticos: “A casa da vida: Eu sou um solo vivo”, de Capeche, Stuchi e Pagliacci (2021); “Minhoca Milu: A natureza está onde você pisa”, de Conceição e Oliveira (2021); “O solo está vivo”, de Vanz et al. (2021). Esses paradidáticos selecionados fazem parte de um arcabouço de livros que foram publicados em 2021 durante o processo pandêmico do coronavírus no Brasil. Dessa maneira, as obras trazem como fio condutor a conscientização ambiental e ecológica que se precisa para tornar a vida do solo melhor, sobretudo, juntando algumas concepções teóricas advindas

da agroecologia e ficcionalizadas através das personagens. Sendo assim, os materiais escolhidos para o nosso corpus montado são paradidáticos de fácil compreensão, bastantes literários e lúdicos, que viabilizam discussões consistentes sobre a temática em foco, os solos.

Com isso, nosso trabalho contribui de forma efetiva para o processo de visibilidade da temática ambiental sobre o reconhecimento do solo, sobretudo na importância de seus espaços no ambiente escolar, como também traz um aporte bibliográfico para docentes que não conheciam as obras selecionadas. Os aspectos destas publicações em literatura e agroecologia do solo, foram analisados de acordo com a abordagem ecológica no âmbito da educação formal e dos paradigmas de ensino que regem as frentes educacionais, sendo assim, evidenciando os avanços sobre a temática do ensino de ecologia do solo em paradidáticos. Para realização desta pesquisa os procedimentos metodológicos adotados consistem na leitura crítica-analítica das três obras selecionadas dos nosso corpus, o que requer também um estudo aprofundado sobre o tema norteador. Tal pesquisa está inserida no paradigma de abordagem qualitativa, com natureza exploratória e descritiva dos dados trabalhados, haja vista que, neste tipo de pesquisa, não nos preocupamos com a representatividade numérica, pois utilizaremos o paradigma explicativo-interpretativa, que nos possibilita uma compreensão dos paradidáticos via nossas visões e percepções agroecológicas e educacionais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O paradidático *A casa da vida: Eu sou um solo vivo*, de Capeche, Stuchi e Pagliacci (2021) possui 36 páginas e descreve ações em educação ambiental, sempre ligado a proposta de solos descrita em documentos internacionais da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), Sociedade Latino-americana da Ciência do Solo (SLCS) e a União Internacional das Ciências do Solo (International Union of Soil Sciences - IUSS), no prefácio. Em relação ao enredo, na primeira página, são alertadas informações acerca de que o solo é nossa casa, propondo uma reflexão sobre a temática do livro. Conceitos de responsabilidade ambiental são apresentados.

Seres vivos (antropomórficos) representando suas devidas classes, que são encontrados no solo, dão seu testemunho sobre suas tarefas na ecologia do solo e ligando a “Este trabalho faz com que as raízes das plantas respirem e cresçam melhor, procurando água e comida. Isto ajuda a água da chuva a entrar no solo” (pág. 15). Outra temática abordada na publicação foi a utilização agrícola do solo, com a perspectiva da produção em sustentabilidade, ancorando com a temática seguinte de conservação do solo, a publicação é finalizada com a receita de produção de tinta de solo e gravuras para colorir, para fins de lúdicos. O livro é ilustrado, de maneira simples, porém as gravuras são bastante autoexplicativas, texto simples e bem estruturado e enredo coerente e conciso em ecologia dos solos.

A Minhoca Milu: A natureza está onde você pisa, paradidático de Conceição e Oliveira (2021), conta a história da Minhoca Milu, por meio de texto narrativo simplificado e gravuras bastantes ilustrativas, coerentes em sua estética e com acabamento que remete a desenhos infantis. O texto em primeira pessoa, descreve em caracteres antropomórficos a vida da minhoca Milu. O enredo situa-se na perspectiva da vida da Milu, desde seus tempos iniciais, com suas funções no solo, até que o ambiente que morava sofreu uma queimada, forçando o êxodo para uma outra localidade, que por acaso era uma fazenda onde se praticava a compostagem. Neste momento, o leitor é sensibilizado do papel da compostagem e a possibilidade de ser realizada nos lares. O livro é ilustrado, de maneira bastante cuidadosa, com gravuras bastante autoexplicativas, texto simples e bem estruturado e enredo coerente e conciso em ecologia dos solos.

Por último, não menos importante, o paradidático O solo está vivo, de Vanz et al. (2021), livro editado na Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI), ilustrado com gravuras produzidas como ecotintas de solos. O enredo é baseado na narrativa descritiva de um ambiente de solo que sofreu uma queimada, onde um pássaro dissemina uma semente, esta germina e vira uma árvore que produz folhas e frutos que desaparecem rápido ao caírem ao solo. Mais à frente, as minhocas deste solo são as decompositoras iniciais, outros grupos também são descritos visualmente como parte deste processo de ciclagem. Com o tempo, o solo começa a ficar mais estruturado, possibilitando o aparecimento de outros grupos, microbianos e vegetais, no ambiente. No final, o desfecho é ligado a perspectiva musical, promovida pelos seres vivos no solo, tal orquestração deve continuar, segundo os autores, com a prerrogativa “Para esta música não parar, mantenha a biodiversidade e o solo vivo e protegido!” (pág. 19).

Mediante a análise interpretativa dos paradidáticos em questão os suportes trazem a tona o processo de educação ambiental mediante os manejos com o solo, o que faz com que as obras sejam atrativas e funcionais para o conhecimento do seu público-alvo. Segundo Primavesi, em entrevista para Santos (2016), a educação ambiental pode ser uma iniciativa coerente para a sustentabilidade, pelo fato de ser um veículo de informações em sustentabilidade que podem sensibilizar uma população. Neste sentido, a referida autora cita que “educação ambiental de como a vida funciona”, podendo ser trabalhada por meio de inúmeras ações.

Dessa forma, os paradidáticos são fontes primordiais para o ensino e conhecimento dos solos, sobretudo para atingir os alunos de faixa etária distintas. A educação agroecológica necessita de espaço e visibilidade dentro do ambiente escolar, sobretudo, por trazer de forma consciente e lúdica o cuidado que devemos ter com o solo. Segundo KNABBEN (2020), a educação em agroecologia, pode ser um

importante fator a ser elencado em aulas de educação ambiental, como forma de melhor descrever as propostas de resiliência agropecuária, ligando assim aos processos educacionais diversos.

Tais processos, levando em consideração a temática da educação interdisciplinar e contextualizada em solos com a referida ligação, de acordo com os escritos de Caporal (2022), podem ser ligados a perspectiva de ensino em Ciências, fator defendido por Freitas e Mascarenhas (2022) e SALOMÃO, RIBON, SOUZA (2020), relevante na construção cognitiva de alunos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os livros paradidáticos “A casa da vida: Eu sou um solo vivo”, de Capeche, Stuchi e Pagliacci (2021) e “Minhoca Milu: A natureza está onde você pisa”, de Conceição e Oliveira (2021) e “O solo está vivo”, de Vanz et al. (2021) apresentam em minúcia de detalhes pedagógicos e agroecológicos à temática da vida nos solos e apresenta potencial para ser utilizado em meio a processos pedagógicos com discentes de ensino fundamental, principalmente.

No entanto, para que isso aconteça é necessário que os paradidáticos ganhem espaço na escola e participem do currículo complementar e dos planos pedagógicos de ensino, assim, fazendo com que os professores sejam pontes e transmitam o saber agroecológicos para seus alunos, sempre de forma lúdica e encantadora, visto que os livros do nosso corpus são de grande valia para o ensino-aprendizagem dos estudantes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAKHTIN M (Volochinov). **Estética da criação verbal**. Trad. Maria Ermantina Galvão G. Pereira. São Paulo: Martins Fontes; 1997.

CAPECHE, C. L.; STUCHI, C.; FRANCO, C. L.; PAGLIACCI, J. M. P. A casa da vida: eu sou um solo vivo /, – **Brasília**, DF : Embrapa, 2021.

CONCEIÇÃO, F. da 1.ed. **Minhoca Milu: a natureza está onde você pisa!** [livro eletrônico] / Fabiana da Conceição, Rosália Sanábio de Oliveira. – 1.ed. – Curitiba-PR: Editora Bagai, 2021.

VANZ, A.; DA SILVA, E.B.; WILDNER, L. DO P.; PASSOS, J. DE S.; LANZMASTER, L.C.; CARDOSO, L.P. DE M.; HAVERROTH, C. **O solo está vivo**. Florianópolis, SC: Epagri, 2021.

SANTOS, J.V. Observar, conhecer e integrar. **Passos para uma ecologia da vida**. IHU ONLINE, 2016. Disponível em e acesso em 31.08.22.

FREITAS, A.; MASCARENHAS, S. A. Uma revisão bibliográfica sobre livros paradidáticos para o conhecimento científico no ensino Fundamental I. **Concilium**, v. 22, 2022.

SALOMÃO, V.; RIBON, A.; SOUZA, I. O ensino de solos na educação básica: estudo de caso de duas escolas da rede privada no município de Palmeiras de Goiás-GO. **Enciclopédia Biosfera**, v. 17, n. 34, 2020.

CAPORAL, F. R. Transição Agroecológica e o papel da Extensão Rural. *Extensão Rural*, **Santa Maria**, v. 27, n. 3, p. 7-19, 2020.

KNABBEN, Virgínia Mendonça. A importância do conhecimento e do manejo biológico do solo tropical para a agroecologia sob a perspectiva de Ana Maria Primavesi. *AMBIENTES: Revista de Geografia e Ecologia Política*, v. 2, n. 2, p. 190-190, 2020.