



CAPÍTULO 10

INTEGRAÇÃO DA ALFABETIZAÇÃO E LEITURA À EDUCAÇÃO AMBIENTAL: PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS SOCIOAMBIENTAIS EM ESCOLAS PÚBLICAS DE MINAS GERAIS

Daiane Silva Cardoso

Daniel Moraes Santos

RESUMO: A integração entre alfabetização e educação ambiental tem se mostrado uma estratégia pedagógica relevante para formar cidadãos críticos e conscientes sobre os desafios socioambientais. Este estudo tem como objetivo analisar as práticas pedagógicas de professores do ensino fundamental I em escolas públicas de Minas Gerais que integram a alfabetização e a leitura à educação ambiental, identificando estratégias eficazes e desafios enfrentados para subsidiar novas pesquisas sobre inovações pedagógicas. Atualmente é cada vez mais necessário e relevante promover práticas pedagógicas que desenvolvam competências socioambientais desde os primeiros anos escolares, oferecendo subsídios para inovações pedagógicas e políticas educacionais. Ao compreender as práticas e desafios enfrentados pelos professores, espera-se contribuir para a melhoria da educação pública e para a formação de uma geração mais consciente e engajada com a sustentabilidade.

PALAVRAS-CHAVE: Alfabetização; Educação ambiental; Práticas pedagógicas; Sustentabilidade; Escolas públicas.

1. INTRODUÇÃO

A alfabetização, além de permitir o domínio da leitura e escrita, desempenha um papel fundamental na formação crítica dos indivíduos, contribuindo para o desenvolvimento de uma consciência cidadã. A degradação dos recursos naturais apresenta um quadro que exige de toda a sociedade um comportamento voltado para mitigar os problemas socioambientais (Mariotti, 2000). Nesse sentido, a alfabetização, leitura e educação ambiental é uma estratégia pedagógica capaz de preparar os discentes para compreenderem os desafios globais e locais relacionados à sustentabilidade (Tozoni-Reis, 2011).

Segundo Gomes, Freitas e Figueiredo (2024), os docentes enfrentam dificuldades como a falta de materiais didáticos e a necessidade de formação específica, o que torna crucial a identificação de boas práticas que possam ser replicadas em diferentes contextos. Com isso, busca-se fornecer subsídios para a criação de novas políticas educacionais e pesquisas sobre inovações pedagógicas que contribuam para o desenvolvimento de competências socioambientais nos discentes.

Ao investigar essas práticas, o estudo espera colaborar para a formulação de metodologias que, além de desenvolverem a competência leitora, também promovam a formação de cidadãos comprometidos com a conservação ambiental. A integração da educação ambiental com a alfabetização forma um ambiente escolar onde se articula o desenvolvimento cognitivo com a construção de valores e atitudes voltadas para a sustentabilidade e o bem comum (Andrade e Castro, 2015).

O objetivo geral deste trabalho é analisar as práticas pedagógicas de professores do ensino fundamental I em escolas públicas de Minas Gerais que integram a alfabetização e a leitura à educação ambiental, identificando estratégias eficazes e desafios enfrentados para subsidiar novas pesquisas sobre inovações pedagógicas.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Alfabetização e leitura no contexto socioambiental

A alfabetização é um processo que vai além do simples aprendizado de ler e escrever, englobando também a capacidade de compreender e interpretar o mundo. Freire (1980) destaca que:

(...) a alfabetização é mais que o simples domínio psicológico e mecânico de técnicas de escrever e de ler. É o domínio destas técnicas em termos conscientes. (...) Implica numa autoformação de que possa resultar uma postura interferente do homem sobre seu contexto. (Freire, 1980, p.111)

No contexto socioambiental, a integração da alfabetização com a educação ambiental torna-se essencial. Falkoski (2021) argumentam que a educação ambiental é crucial para desenvolver nos alunos uma consciência crítica acerca das questões ambientais. A autora afirma que "(...) é um tema transversal e deve ser introduzido em sala de aula, de forma a possibilitar a construção de uma sociedade mais sustentável, justa, democrática e participativa, (...)" (Falkoski, 2021, p. 104).

Educação ambiental e práticas pedagógicas

A educação ambiental é uma ferramenta essencial para enfrentar os desafios ecológicos atuais. De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais a sua finalidade é:

(...) contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos para decidirem e atuarem na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade, local e global. Para isso é necessário que, mais do que informações e conceitos, a escola se proponha a trabalhar com atitudes, com formação de valores, com o ensino e a aprendizagem de habilidades e procedimentos. (Brasil, 1997, p. 25)

A Lei 9.795, de 27 de abril de 1999, dispõe sobre a educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental, de acordo o seu Art. 2º, a educação ambiental é: “[...] um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal” (Brasil, 1999).

3. METODOLOGIA

Este estudo utiliza uma abordagem qualitativa com ênfase na análise bibliográfica (Gil, 2017), para examinar práticas pedagógicas que integram alfabetização, leitura e educação ambiental no ensino fundamental I. Visando atender ao objetivo de identificar estratégias eficazes e os desafios enfrentados por professores em escolas públicas de Minas Gerais, a pesquisa adota a análise de conteúdo como técnica para a revisão de artigos científicos sobre o tema. A escolha dessa metodologia justifica-se pela necessidade de sistematizar conhecimentos já documentados sobre as práticas pedagógicas relacionadas à alfabetização ambiental, bem como de sintetizar as contribuições e lacunas identificadas na literatura.

Para garantir a consistência e relevância dos dados analisados, o levantamento bibliográfico é realizado nas principais bases de dados acadêmicas, como Scielo, Google Scholar e CAPES Periódicos, com a seleção de artigos publicados nos últimos dez anos. Os critérios de inclusão para os artigos envolvem estudos empíricos que abordem práticas de ensino voltadas para a alfabetização e letramento no contexto da educação ambiental, priorizando aqueles que documentam experiências em escolas públicas em Minas Gerais. A coleta de dados é norteadada por palavras-chave, como “alfabetização ambiental”, “educação ambiental no ensino fundamental” e “práticas pedagógicas sustentáveis”, visando garantir um levantamento abrangente e representativo dos estudos existentes.

A análise documental ocorre em duas etapas principais. Na primeira etapa, realiza-se a leitura exploratória dos artigos selecionados, destacando-se as práticas pedagógicas mencionadas e suas características principais. Essa etapa permite

identificar e classificar as abordagens pedagógicas documentadas nos estudos, com atenção para metodologias utilizadas, tipos de atividades propostas, uso de materiais didáticos e contextos específicos de aplicação. Nessa fase, as práticas são categorizadas em termos de estratégias, como projetos interdisciplinares, atividades de leitura crítica e uso de recursos naturais como ferramentas de ensino, permitindo um mapeamento preliminar das práticas que integram alfabetização e educação ambiental.

Na segunda etapa, os dados são submetidos a uma análise de conteúdo, que envolve a categorização e codificação dos temas mais recorrentes nas práticas pedagógicas descritas nos artigos. Para garantir uma análise sistemática, utiliza-se um protocolo com categorias previamente definidas, tais como “atividades de sensibilização ambiental”, “estratégias de letramento crítico” e “desafios de implementação”, permitindo uma comparação entre os diferentes estudos. Além disso, a análise enfoca os desafios pedagógicos relatados, como a carência de recursos materiais e o nível de formação dos professores, identificando lacunas que indicam potenciais áreas de inovação e pesquisa futura.

Os resultados da análise documental serão apresentados de forma descritiva, destacando as práticas pedagógicas mais frequentemente abordadas e as inovações documentadas na literatura, além de analisar os desafios e limitações reportados pelos autores dos estudos. Essas informações têm como propósito subsidiar a reflexão sobre novas estratégias pedagógicas que possam integrar a alfabetização e a educação ambiental, além de contribuir para a proposição de diretrizes que fortaleçam o desenvolvimento de competências socioambientais no ensino fundamental I.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os artigos selecionados para este estudo foram organizados de acordo com as práticas pedagógicas descritas e os desafios específicos na integração entre alfabetização, leitura e educação ambiental no ensino fundamental I em escolas públicas em Minas Gerais. O quadro 1 a seguir apresenta um resumo dos artigos encontrados, com as principais práticas e metodologias aceitas, bem como os desafios enfrentados, são sintetizados pelas contribuições dos estudos detalhados.

Quadro 1. Literatura de práticas pedagógicas de integração da alfabetização e leitura à educação ambiental

Artigo	Autor(es)	Ano	Práticas Pedagógicas	Desafios Identificados
Práticas pedagógicas da educação ambiental no ensino fundamental, em uma escola pública estadual, em Ituiutaba/MG.	CARVALHO, M. V.	2018	“(...) o planejamento das práticas, foi realizado por educandos e educadores.” “Segundo os educadores foram desenvolvidos: [...] projetos que envolvem a sustentabilidade, tais como economia de papel, construção de horta, armazenamento da água a chuva para limpeza de banheiros e pátios. (P10).”	“(...) a participação da comunidade ainda é tímida, há ainda muito que se discutir, debater e problematizar para que haja coerência coletiva na prática pedagógica e fortalecimento da consciência ambiental.”
A Educação ambiental no contexto pandêmico: análise de sua inserção nos planos de estudo tutorados (PETS) do estado de Minas Gerais	MUNIZ-DIAS, I.; FIGUEIREDO, M. G.; TAVARES, R. e CANEDO-JÚNIOR, E.	2022	“Leitura e Interpretação textual Análise de imagens / quadros / tabelas Questionário (perguntas de múltipla escolha / verdadeiro ou falso) Produção textual Produção artística (cartazes / slogan / brinquedos / desenho / colagem) Jogos pedagógicos (caça-palavras / cruzadinha / enigma) Atividades de expressão corporal (música / gincana) Pesquisa (entrevista com família e amigos)”	“Mesmo levando em consideração o propósito educativo das atividades, algumas delas se tornam inviáveis no modelo de ensino remoto, pois de certa forma, são excludentes.”

Fonte: elaborado pelos autores.

A análise dos estudos evidencia um conjunto diversificado de práticas pedagógicas que buscam integrar a alfabetização e a educação ambiental no ensino fundamental I, quadro 1. Verificou-se que as metodologias empregadas pelos professores variam desde o uso de projetos interdisciplinares até atividades de leitura crítica e sensibilização ambiental, utilizando-se materiais como literatura infantil e jogos educativos. Essas práticas parecem eficazes no estímulo ao letramento ambiental, promovendo uma conscientização sobre a importância do meio ambiente de maneira contextualizada ao nível de desenvolvimento das crianças.

Entretanto, alguns desafios ainda limitam a aplicação dessas práticas em escolas públicas de Minas Gerais. Um problema identificado é a dificuldade de se desenvolver as atividades no formato virtual. A falta da participação da comunidade para o fortalecimento do conhecimento e conscientização ambiental é outra questão que exige adaptação para cada realidade escolar.

Esses resultados indicam a necessidade de políticas públicas que incentivem a formação continuada de professores, com foco em educação ambiental e alfabetização crítica, além de suporte material e didático para o desenvolvimento dessas práticas nas escolas. A integração entre alfabetização e educação ambiental no ensino fundamental surge, assim, como uma estratégia promissora para o fortalecimento de competências socioambientais entre os estudantes, desde que acompanhada de um suporte adequado.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi observado que há desafios importantes para serem superados. Dificuldades na implementação de atividades no ensino remoto, a tímida participação da comunidade escolar e a carência de suporte institucional limitam o alcance e a eficácia dessas práticas. Esses obstáculos evidenciam a necessidade de investimentos em políticas públicas direcionadas à formação continuada de professores e à oferta de materiais pedagógicos específicos, bem como estratégias que incentivam a participação ativa da comunidade.

Conclui-se que a integração entre alfabetização e educação ambiental apresenta um grande potencial para desenvolver competências socioambientais nos estudantes, contribuindo para a formação de cidadãos mais conscientes e responsáveis. Entretanto, para que essa integração seja plenamente eficaz, é necessário que as escolas contem com suporte adequado, fortalecendo as condições para que práticas pedagógicas inovadoras sejam realizadas e disseminadas. Assim, esta abordagem pode ser consolidada como uma estratégia transformadora na educação.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, V. A. de; CASTRO, V. M.. Educação ambiental e letramento: um diálogo possível na escola pública. *Lat. Am. J. Sci. Educ.* v. 2, p. 1-18, 2015. Disponível em: https://www.lajse.org/nov15/22001_Abreu_2015.pdf. Acesso em: 12 out. 2024.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente, saúde**. Brasília: MEC, 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro091.pdf>. Acesso em: 12 out. 2024.

BRASIL. Lei Nº 9.795, de 27 de Abril de 1999. **Política Nacional de Educação Ambiental**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em: 12 out. 2024.

CARVALHO, M. V. Práticas pedagógicas da educação ambiental no Ensino Fundamental, em uma escola pública estadual, em Ituiutaba/MG. **Revista Cocar**, [S. l.], v. 12, n. 24, p. 665–682, 2018. Disponível em: <https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/1968>. Acesso em: 15 nov. 2024.

FALKOSKI, K. V. Educação ambiental e práticas pedagógicas: estudo junto a uma escola pública em Sinop. **Eventos Pedagógicos**, v. 12, n. 1, p. 102–111, 2021. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/rep/article/view/10347>. Acesso em: 12 out. 2024.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. São Paulo: Paz e Terra, 1980.

GIL, A. C. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 6ª edição. São Paulo, Atlas, 2017.

GOMES, M. J. P. de O.; FREITAS, F. A. M. de; FIGUEIREDO, K. S. L. de. Materiais didáticos como recursos metodológico para o ensino de educação ambiental: uma revisão sistemática. **Revista Sergipana de Educação Ambiental**, [S. l.], v. 11, p. 1–31, 2024. DOI: 10.47401/revisea.v11.19108. Disponível em: <https://periodicos.ufs.br/revisea/article/view/19108>. Acesso em: 12 out. 2024.

MARIOTTI, H. **As paixões do ego: complexidade, política e solidariedade**. São Paulo: Palas Athena, 2000. 350p.

MUNIZ-DIAS, I.; FIGUEIREDO, M. G.; TAVARES, R.; CANEDO-JÚNIOR, E. A Educação Ambiental no contexto pandêmico: análise de sua inserção nos Planos de Estudo Tutorados (PETS) do Estado de Minas Gerais. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, [S. l.], v. 17, n. 5, p. 445–463, 2022. DOI: 10.34024/revbea.2022.v17.14007. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/14007>. Acesso em: 11 nov. 2024.

TOZONI-REIS, M. F. de C. Educação e sustentabilidade: relações possíveis. **Olhar de professor**, Ponta Grossa, 14, p. 293–308, 2011. Disponível em <https://revistas.uepg.br/index.php/olhardeprofessor/article/view/3514/2518>. Acesso em: 11 out. de 2024.