



REFERÊNCIAS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES: DESAFIOS, CAMINHOS E PERSPECTIVAS NA CONSTRUÇÃO DA PRÁTICA DOCENTE CRÍTICA

Vanessa Cléia Palinski

Doutoranda em Educação nas Ciências (UNIJUÍ) e bolsista CAPES

vanessapalinski3@gmail.com

Paula Vanessa Bervian

Professora do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências da Universidade

Federal da Fronteira Sul (UFFS)

paula.bervian@uffs.edu.br

1. Introdução

As questões socioambientais, que emergem como uma das maiores problemáticas contemporâneas, têm desafiado as sociedades a repensarem seus modelos de desenvolvimento, produção e consumo (Mantelli, 2020). Nesse contexto, a Educação Ambiental (EA) surge como um campo de atuação e reflexão fundamental, especialmente na formação de professores, que são mediadores de processos educativos capazes de potencializar a construção de uma consciência crítica, ética e comprometida com a transformação social e ambiental (Oliveira, 2015).

Apesar de sua relevância, a inserção da EA na formação inicial de professores, particularmente nas licenciaturas em Ciências Biológicas, ainda enfrenta desafios estruturais, epistemológicos e pedagógicos (Guimarães; Inforsato, 2012). Estes autores apresentam que, muitas vezes, essa inserção ocorre de maneira pontual, fragmentada e esporádica, desvinculada de uma abordagem crítica, reflexiva e interseccional.

Nesse cenário, surge a necessidade de compreender como as referências teóricas, metodológicas e pedagógicas estão sendo mobilizadas na formação inicial de professores e como esses futuros docentes percebem, se apropriam e constroem suas práticas em EA (Tozoni-Reis; Campos, 2014).

Neste pressuposto, este trabalho tem como objetivo analisar as referências que sustentam a EA no processo formativo de licenciandos em Ciências Biológicas, buscando compreender os desafios, os sentidos atribuídos, às estratégias formativas e as



perspectivas que emergem desse percurso.

2. Metodologia

A pesquisa possui abordagem qualitativa, sendo fundamentada na Análise Textual Discursiva (ATD) (Moraes, 2003; Moraes; Gialazzi, 2016; Sousa; Gialazzi, 2017) que permite compreender os sentidos produzidos pelos sujeitos a partir de seus discursos, considerando a complexidade dos processos formativos. A produção dos dados ocorreu por meio de diferentes instrumentos de coleta de dados que se complementam.

Inicialmente, aplicou-se um questionário semiestruturado aos licenciandos do curso de Ciências Biológicas, o qual continha questões abertas e fechadas, voltadas a compreender as concepções, experiências e percepções dos sujeitos sobre a inserção da EA no seu processo de formação.

Paralelamente, realizou-se os encontros do Componente Curricular Prática de Ensino: Educação Ambiental por meio do *Webfólio*, espaço formativo que promove reflexões e discussões sobre os fundamentos e as práticas pedagógicas da área. Além disso, foi realizado um grupo focal com os licenciandos, o que possibilitou aprofundar percepções, ampliar sentidos coletivamente construídos e compreender as representações sobre a Educação Ambiental no contexto da formação inicial.

A análise dos dados seguiu as etapas da ATD, iniciando pela unitarização dos discursos, por meio da identificação de Unidades de Significado (US), seguida da organização e categorização emergente, que possibilitou a construção de categorias, permitindo compreender os sentidos atribuídos pelos sujeitos à EA no contexto da formação inicial de professores.

3. Resultados e discussão

A análise dos dados evidenciou que, embora a EA seja reconhecida pelos licenciandos como essencial à formação docente, sua presença na formação inicial ainda é marcada por abordagens fragmentadas e episódicas. Apesar disso, os participantes relataram contato com importantes referenciais teóricos que sustentam uma perspectiva crítica e transformadora da EA, como Carlos Frederico Bernardo Loureiro, Isabel Cristina de Moura Carvalho, Lucie Sauvé, Philippe Pomier Layrargues, Mauro Guimarães e



Rosângela Inês Matos Uhmann.

Esses autores contribuíram para consolidar a compreensão de que a EA vai além da transmissão de conteúdos ecológicos, assumindo um papel educativo que problematiza as dimensões sociais, políticas, econômicas e culturais das questões socioambientais. Nesse processo, a EA Crítica emergiu como um fundamento potente para a formação docente, orientando práticas pedagógicas reflexivas, emancipadoras e comprometidas com a transformação social.

A partir da análise, foram identificadas as seguintes categorias finais da pesquisa:

Quadro 1. Categorias finais que emergiram dos instrumentos de coleta de dados

Categorias finais	Instrumento de coleta de dados
Reflexões Integrativas sobre as Compreensões de Meio Ambiente e Educação Ambiental dos Licenciandos de Ciências Biológicas	Questionário
Práticas Pedagógicas e Estratégias Didáticas em Educação Ambiental: comportamentos e atitudes	Questionário
Educação Ambiental Crítica na Formação Inicial de Professores de Ciências Biológicas: desafios, práticas pedagógicas, sustentabilidade e fundamentos teóricos	Webfólio
Germinação Docente em Educação Ambiental Crítica: contribuições e potencialidades da Investigação-Formação-Ação no Ensino de Ciências	Grupo Focal
Do solo a colheita: estratégias e recursos para a prática e a sensibilização em Educação Ambiental	Grupo Focal

Fonte: dados da pesquisa.

Nos encontros do CCR de Prática de Ensino: Educação Ambiental, o *Webfólio* e os grupos focais foram reconhecidos como espaços formativos relevantes, pois favoreceram o aprofundamento teórico e a elaboração de práticas pedagógicas mais críticas e integradas. Esse processo foi potencializado pela aplicação dos conhecimentos no Projeto Interdisciplinar (PI) do curso¹.

Os licenciandos também ressaltaram a importância dos projetos de extensão, das vivências no território e das experiências interdisciplinares na construção de uma

¹ No PI, os licenciandos desenvolveram materiais ou atividades sobre a dengue em escolas do município, articulando teoria e prática. As experiências interdisciplinares e territoriais também contribuíram para a construção de uma identidade docente comprometida com a transformação socioambiental.



identidade docente comprometida com a justiça social e a sustentabilidade. Dessa forma, a pesquisa reafirma a importância de uma ambientalização curricular que perpassa toda a formação, integrando teoria e prática e fortalecendo a EA crítica como princípio formativo essencial para uma docência ética, solidária e transformadora.

4. Considerações finais

A pesquisa evidencia que, embora haja movimentos importantes em direção à consolidação da EA com viés crítico na formação inicial de professores, ainda persistem desafios significativos. A presença da EA nos currículos, embora reconhecida, muitas vezes carece de intencionalidade, profundidade teórica e articulação prática.

Contudo, espaços formativos como o CCR de Prática de Ensino, somados às experiências extensionistas, aos grupos de pesquisa e aos momentos de diálogo coletivo, mostram-se potentes na construção de referenciais pedagógicos que contribuem para uma prática docente crítica e transformadora. Esses espaços permitem que os futuros professores desenvolvam uma visão ampliada e contextualizada das questões socioambientais, reconhecendo a complexidade das relações entre sociedade, natureza e cultura.

Referências

GUIMARÃES, S. S. M; INFORSATO, E. do C. A percepção do professor de Biologia e a sua formação: a Educação Ambiental em questão. **Ciência & Educação** (Bauru), v. 18, n. 3, p. 737-754, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/tKdkQJg3CQqXPZYJPn9CYLN/?lang=pt&stop=next&format=html>. Acesso em: 30 jun. 2025.

MANTELLI, J. A questão ambiental no Brasil sob a ótica da produção e do consumo. **Didattica della storia – Journal of Research and Didactics of History**,, v. 2, n. 1S, p. 300–315, 2020. Disponível em: <https://dsrivista.unibo.it/article/view/10758>. Acesso em: 11 jul.. 2025.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. do C. **Análise textual discursiva**. 3. ed. Revisada e Ampliada. Editora Unijuí. Ijuí: Brasil, 2016.

MORAES, R. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 9, n. 2, p. 191-211, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/SJKF5m97DHykhL5pM5tXzdj/?format=pdf>. Acesso em: 08 jul. 2022.

OLIVEIRA, M. A. N. de. (Re)Pensando a formação de professores em educação



ambiental. **Revista Monografias Ambientais**, v. 14, p. 08–16, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/remoa/article/view/18732>. Acesso em: 14 jul. 2025.

SOUSA, R. S de; GALIAZZI, M. do C. A categoria na análise textual discursiva: sobre método e sistema em direção à abertura interpretativa. **Revista Pesquisa Qualitativa**, v. 5, n. 9, p. 514-538, 2017. Disponível em: <https://editora.sepq.org.br/rpq/article/view/130/97>. Acesso em: 23 jul. 2024.

TOZONI-REIS, M. F. de C; CAMPOS, L. M. L. Educação ambiental escolar, formação humana e formação de professores: articulações necessárias. **Educar em revista**, n. especial, p. 145-162, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/cfc9PgJjwsyVc7wMkw4bJSz/?format=html>. Acesso em: 11 jul. 2025.

Agradecimentos

Manifestamos nossa gratidão à Universidade Federal da Fronteira Sul e ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências (PPGEC) pelo suporte proporcionado ao desenvolvimento desta pesquisa. Estendemos, ainda, um agradecimento especial à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo apoio financeiro por meio da concessão de bolsas de pesquisa.