



Práticas educativas ambientais na abordagem da Ecopedagogia: uma análise do Projeto Reino da Vida Sustentável¹

Carla Renata Santos²

Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) – Brasil

<https://orcid.org/0000-0001-7317-265>

Silmara Alessi Guebur Roehrig³

Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) – Brasil

<https://orcid.org/0000-0003-3296-7024>

Josmaria Lopes de Moraes⁴

Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) – Brasil

<https://orcid.org/0000-0002-2123-4725>

Resumo: Este trabalho analisa o projeto pedagógico “O Reino da Vida Sustentável”, implementado com estudantes do 4º ano do Ensino Fundamental em uma escola pública no litoral paranaense. Fundamentado na Ecopedagogia e na abordagem problematizadora de Freire, o projeto buscou estimular a curiosidade e o aprendizado crítico sobre questões ambientais. A pesquisa de natureza qualitativa e exploratória, identificou desafios na integração interdisciplinar, na conciliação de rotinas escolares e na articulação de saberes. O projeto materializou princípios ecopedagógicos como auto-organização, interdependência, ética da responsabilidade e sustentabilidade integral, promovendo uma crítica estrutural ao valorizar o cuidado e saberes da comunidade. Os resultados evidenciaram maior engajamento dos estudantes e fortalecimento do vínculo deles com seu território. Conclui-se que as práticas ecopedagógicas contribuíram para a integração entre o conhecimento científico, a cultura local e os valores socioambientais, favorecendo a autonomia intelectual e o desenvolvimento de atitudes de cuidado

¹ Recebido em: 20/10/2025. Aprovado em: 07/12/2025.

² Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Formação Científica, Educacional e Tecnológica (PPGFCET) da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Mestra em Ensino de Ciências e Matemática (UTFPR). Atua como professora do Ensino Básico da Rede Pública de Educação. Desenvolve pesquisa em Inclusão e Educação Ambiental. profecarlarenatasantos@gmail.com.

³ Doutora em Ensino de Ciências. Mestra em Educação em Ciências e em Matemática. Licenciada em Física (UFPR). Docente do Magistério Superior na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Curitiba. Docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Formação Científica, Educacional e Tecnológica (PPGFCET-UTFPR). Desenvolve pesquisas e orienta mestrandos e doutorandos com temáticas relacionadas com currículo, Ensino de Física, Ensino de Ciências, CTSA, Formação de Professores e Educação Ambiental. roehrig@utfpr.edu.br

⁴ Doutora em Química. Mestre em Ciências. Bacharel em Química e Licenciada em Química e Física. Docente permanente do Programa de Pós Graduação em Formação Científica, Educacional e Tecnológica (PPGFCET) da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Curitiba, onde desenvolve pesquisas e orienta mestrandos e doutorando atuando com temáticas relacionadas com Educação Ambiental, Ensino de Ciências, Formação de Professores. jlmorais@ufpr.edu.br

ambiental.

Palavras-chave: Práticas ecopedagógicas. Sustentabilidade. Saberes da comunidade. Ecopedagogia.

Práticas Educativas Ambientales desde el Enfoque de la Ecopedagogía: Un Análisis del Proyecto Reino de la Vida Sostenible

Resumen: Este trabajo analiza el proyecto pedagógico “El Reino de la Vida Sostenible”, implementado con estudiantes de 4º año de Educación Primaria en una escuela pública en la costa de Paraná. Fundamentado en la Ecopedagogía y en el enfoque problematizador de Freire, el proyecto buscó estimular la curiosidad y el aprendizaje crítico sobre cuestiones ambientales. La investigación de naturaleza cualitativa y exploratoria identificó desafíos en la integración interdisciplinar, en la conciliación de rutinas y en la articulación de saberes. El proyecto materializó principios ecopedagógicos como autoorganización, interdependencia, ética de la responsabilidad y la sostenibilidad integral, promoviendo una crítica estructural al valorar el cuidado y los saberes de la comunidad. Los resultados evidenciaron un mayor compromiso estudiantil y el fortalecimiento del vínculo con el territorio. Se concluye que las prácticas ecopedagógicas avanzaron en la integración de ciencia, cultura local y valores socioambientales, impulsando la autonomía intelectual y actitudes de cuidado ambiental.

Palabras-clave: Práticas ecopedagógicas. Sostenibilidad. Saberes de la comunidad. Ecopedagogia.

Environmental Educational Practices from the Ecopedagogy Approach: An Analysis of the Sustainable Life Kingdom Project

Abstract: This work analyzes the pedagogical project “The Kingdom of Sustainable Life”, implemented with fourth-grade elementary students in a public school on the coast of Paraná. Grounded in Ecopedagogy and Freire's problematizing approach, the project sought to stimulate curiosity and critical learning about environmental issues. Qualitative and exploratory research identified challenges in interdisciplinary integration, in reconciling routines, and in articulating knowledge. The project materialized ecopedagogical principles such as self-organization, interdependence, ethics of responsibility, and integral sustainability, promoting a structural critique by valuing care and community knowledge. The results showed greater student engagement and strengthened connection to their territory. It is concluded that ecopedagogical practices contributed to the integration of science knowledge, local culture, and socio-environmental values, fostering intellectual autonomy and development of environmental care attitudes.

Keywords: Ecopedagogical practices. Sustainability. Community knowledge. Ecopedagogy..

INTRODUÇÃO

A ecopedagogia emergiu com força a partir dos anos 1990 como uma proposta educativa comprometida com a cidadania planetária e a práxis do cuidado (Boff, 1999; 2004; Gadotti, 2000; Gutiérrez; Prado, 1999; 2013), dialogando com o pensamento complexo e com abordagens críticas da educação (Freire, 2003; Leff, 2001; Morin, 2001). Ancorada na ideia da Terra como Casa Comum, propõe uma formação que articula local e global, saberes científicos e saberes locais, orientada à transformação social e à sustentabilidade.

A Ecopedagogia, inspirada na pedagogia freireana e orientada pelos princípios da Carta da Terra, reconhece a Terra como Casa Comum, fomenta uma consciência ecológica crítica acerca das raízes sócio-históricas dos problemas ambientais e orienta

práticas educativas comprometidas com a transformação social e a sustentabilidade (Gadotti, 2000; 2001; Gutiérrez; Prado, 2013).

Nessa perspectiva, entende-se a Ecopedagogia como um movimento de matriz freiriana que incorpora a questão socioambiental sem se restringir a ela, “avançando na reflexão sobre a relação sociedade–natureza em sua multiplicidade de aspectos, tecendo uma crítica contundente ao atual modelo socioeconômico insustentável” (Dickmann, 2022, p. 7). Tal abordagem demanda, ainda, uma metodologia que contribua para a formação de sujeitos críticos – protagonistas de seu próprio desenvolvimento e orientados por valores éticos –, em direção a uma sociedade sustentável.

Apesar desse aporte teórico consolidado, persistem desafios na materialização de práticas ecopedagógicas no cotidiano de escolas públicas, especialmente em territórios litorâneos, onde a relação sociedade-natureza assume contornos específicos. No litoral do Paraná, por exemplo, escolas enfrentam a sobrecarga curricular, a gestão dos tempos escolares e a necessidade de integrar conhecimentos sobre ecossistemas costeiros e modos de vida locais.

Nesse contexto, pergunta-se: de que modo uma intervenção pedagógica orientada pela ecopedagogia, em uma escola pública de ensino fundamental do litoral do Paraná, contribui para estimular a curiosidade e o aprendizado crítico dos estudantes diante de questões ambientais locais?

Para responder a essa questão, este estudo, de caráter qualitativo-exploratório, co-constrói e implementa um projeto educativo fundamentado na Ecopedagogia e na abordagem problematizadora de Freire. A análise considerou o processo de desenvolvimento e implementação desse projeto, identificando suas aproximações e distanciamentos em relação à Ecopedagogia como proposta educativa, a fim de compreender a natureza de sua contribuição para o engajamento estudantil.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O marco histórico da ecopedagogia é geralmente situado nos anos 1990 e se materializa na obra de referência *Ecopedagogia e cidadania planetária*, sistematizada por Francisco Gutiérrez e Cruz Prado. Embora a primeira edição, em espanhol, tenha sido publicada em 1972, em San José, Costa Rica, foi sobretudo a partir dos anos 1990 que a proposta ganhou projeção, com a versão em português lançada pelo Instituto Paulo Freire em 1999 e edições posteriores, como a de 2013. Além desses autores, destaca-se Moacir Gadotti (2000), com “Pedagogia da Terra”, como protagonista nessa

temática, bem como Leonardo Boff (1999; 2004), com “Saber Cuidar: ética do humano, compaixão pela Terra” e “Ecologia: Grito da Terra, Grito dos Pobres”.

No âmbito da ecopedagogia, a atuação intelectual de Paulo Freire – tanto pessoalmente quanto por meio de sua obra – foi decisiva. Somam-se a esse horizonte as contribuições de Fritjof Capra (1996), Leonardo Boff (1999), Enrique Leff (2001) e Edgar Morin (2001). Diante da interdependência global, a ecopedagogia se estabelece como uma pedagogia da práxis do cuidado – com o ser humano, com o Planeta Terra e com a vida em suas múltiplas manifestações (Boff, 1999; Freire, 2003).

A ecopedagogia enfatiza a interconexão de todos os fenômenos naturais, sociais e culturais, vendo o planeta como um organismo vivo e uma única comunidade (Gutiérrez; Prado, 2013). Além disso, oferece uma abordagem pedagógica transformadora, que vai além da conservação ambiental, buscando uma ética integral e uma nova mentalidade socioambiental para a construção de uma civilização mais justa, solidária e sustentável.

As características da Ecopedagogia, conforme destacadas por Dickmann e Pereira (2022) e revisitadas na dissertação de Schoeninger (2024), delineiam um novo paradigma para a cultura da sustentabilidade:

1. **Promoção da vida na cotidianidade:** A ecopedagogia enfatiza que a vida deve ser o cerne do desenvolvimento sustentável. As ações humanas precisam ser coerentes com essa premissa, visando à geração e manutenção da vida no planeta, reconhecido como um organismo vivo;
2. **Agir de maneira ética:** Uma dimensão essencial da ecopedagogia é a compreensão de que todas as ações humanas geram reações. Assim, é fundamental que o ser humano se preocupe com as consequências de suas escolhas e atitudes sobre os demais seres (humanos e não-humanos) e sobre o ambiente;
3. **Equilíbrio Dinâmico:** Este equilíbrio é alcançado por meio do respeito profundo pela sabedoria e pelos ciclos naturais. O desenvolvimento econômico deve ser intrinsecamente compatível com a preservação ambiental e social, sempre pautado por uma dimensão ética;
4. **Convergência Harmônica:** Postula a necessidade de uma convivência harmoniosa entre todos os seres que habitam o planeta. Reconhece-se que todos fazem parte de uma vasta e interconectada teia de vida, na qual cada elemento se sente integrante do todo.

5. Intuição e razão: A ecopedagogia defende a busca por um equilíbrio entre a intuição e a razão como condição para o estabelecimento de uma cultura de sustentabilidade;
6. Visão integral do indivíduo (visão holística): Enfatiza a dinâmica das relações que compõem o sistema, a regulação, a autogeração e a auto-organização, reconhecendo o planeta como um sistema dinâmico cujas partes se relacionam para formar um conjunto integrado;
7. Consciência planetária: Visa a que os seres humanos reconheçam seu pertencimento fundamental ao planeta e, assim, vivam em harmonia com ele. Propicia o entendimento de que o planeta é nossa verdadeira "casa comum" e que é imperativo viver em consonância com essa realidade.

A Ecopedagogia configura-se como uma abordagem pedagógica transformadora que transcende a conservação ambiental. Ela busca estabelecer uma ética integral e uma nova mentalidade socioambiental, com o objetivo de construir uma civilização mais justa e sustentável. Através de princípios como a promoção da vida cotidiana, o agir ético, o equilíbrio dinâmico e a convergência harmônica, a Ecopedagogia cultiva uma visão holística e uma consciência planetária, visando à harmonia profunda com o planeta Terra, nossa casa comum.

Eixos que orientam a Ecopedagogia na perspectiva dialético-complexa

De acordo com Gutiérrez e Prado (2013, p. 13), sob uma perspectiva dialético-complexa, a Ecopedagogia se constitui a partir de três conceitos-chave emergentes e inter-relacionados: (1) a ecologia profunda, fundamento científico da mudança necessária – do eu pessoal ao eu social e ao eu ecológico; (2) a pedagogia, entendida como promoção da aprendizagem e núcleo da mediação pedagógica, tomando a vida como processo cognitivo; e (3) a planetaridade, dimensão política que distingue globalização de planetarização e convida a sentir-se e a viver como parte constitutiva da Terra.

Os mesmos autores apresentam, simultaneamente, três princípios básicos que explicam como os seres vivos e os sistemas sociais se desenvolvem pela aprendizagem:

- (a) auto-organização, que compreende os sistemas naturais e sociais como processos em fluxo permanente, deslocando a visão newtoniana – estática – para abordagens dinâmicas;
- (b) interdependência, que descreve redes de relações e realizações humanas como

partes integrantes do todo do universo, operando em fluxo constante de matéria e energia e equilibrando estabilidade e mudança numa trama contínua de configurações vitais; e (c) sustentabilidade, que complementa a auto-organização na delicada e vulnerável manutenção da vida cooperativa dos ecossistemas, em contraposição à lógica de acumulação de capital que destrói o planeta e a vida humana, buscando religar-se ao cosmo. Segundo Gutiérrez e Cruz Prado (2013), esses conceitos-chave e princípios básicos constituem seis aspectos centrais que orientam os caminhos e horizontes da Ecopedagogia.

Nesse horizonte, a Ecopedagogia encontra no “saber da experiência” de Bondía (2002) uma base filosófico-pedagógica para aprender com o mundo, e não apenas sobre o mundo. Ao privilegiar vivências significativas, tempos de atenção, diálogo e práxis, transforma informação em formação e conteúdo em cuidado ativo com a Casa Comum. O resultado esperado não é apenas saber “o que é sustentabilidade”, mas tornar-se sujeito capaz de sentir, julgar e agir em favor de uma vida digna e planetariamente solidária.

Ecopedagogia e cidadania planetária

O espaço da Ecopedagogia é, portanto, o da vida cotidiana do cidadão planetário, orientado ao coletivo. A conexão entre o ser humano e o meio ambiente se estabelece no modo como as pessoas significam o que lhes acontece, e não por meio de uma prática pedagógica meramente discursiva e conteudista, que tende a obscurecer o sentido da vida e da Terra.

Tanto a Carta da Terra quanto a Carta da Ecopedagogia, além de outros documentos relevantes sobre o tema, convergem para um conceito central na teoria e na prática ecopedagógica: a cidadania planetária. Segundo Gadotti (2001), ela se configura como um conjunto de princípios, valores, atitudes e comportamentos que expressam uma nova percepção da Terra como comunidade única, servindo de referencial ético para uma civilização planetária orientada à democracia planetária.

Desse modo, a Ecopedagogia se estabelece como uma pedagogia da práxis do cuidado – com o ser humano, com o Planeta Terra e com a vida em suas múltiplas manifestações. O cuidado constitui um modo essencial de ser-no-mundo; cuidar é sinônimo de humanização, atitude geradora de vida, fonte originária da natureza humana e vocação ontológica de ser mais humano (Boff, 1999; Freire, 2003).

Nesse sentido, o cuidado possui, simultaneamente, uma dimensão antro-

cosmológica e outra político-pedagógica: educamo-nos mediatizados pelo mundo-natureza, o que nos habilita a intervir na realidade para criar o mundo-cultura – horizonte em que se forja a “cidadania planetária” (Prado; Rojas, 2003).

As exigências dessa sociedade planetária devem ser trabalhadas pedagogicamente a partir da vida cotidiana, das necessidades e dos interesses das pessoas. Gadotti (2000) considera que educar para a cidadania planetária implica desenvolver novas capacidades, como a sensibilidade emocional, a capacidade de estabelecer conexões e interrelações, e o pensamento holístico que compreende a totalidade dos fenômenos.

Ecopedagogia: como ação pedagógica e como abordagem curricular

A Ecopedagogia, como ação pedagógica, é uma prática socioeducativa transformadora que busca a formação humana integral e o desenvolvimento de uma mentalidade socioambiental. Centrada na aprendizagem cotidiana, ela cultiva autonomia, consciência crítica e valorização da diversidade da vida, baseando-se em uma ética planetária de “cidadania” que transcende a educação ambiental. Questionando modelos dominantes como capitalismo e patriarcado, a ecopedagogia capacita os indivíduos a reconhecer a interdependência (ecologia profunda e pensamento sistêmico) e a agir como cidadãos planetários responsáveis, construindo uma civilização mais justa e sustentável, com o educador atuando como agente politizado e transformador.

A Ecopedagogia, como abordagem curricular, propõe uma reorientação profunda do ensino, onde os conteúdos acadêmicos se conectam à vida e à “saúde do planeta”, superando a fragmentação do conhecimento ao enfatizar a interdependência e o contexto (Morin, 2001).

Ela defende a transformação dos sistemas educacionais rumo à descentralização democrática e à participação, priorizando a promoção da vida, as relações, vivências e valores sobre a mera memorização, à luz de Paulo Freire. Essa abordagem também valoriza a cidadania planetária e o multiculturalismo, exigindo uma formação docente que prepare educadores para uma visão holística e transdisciplinar. Em síntese, a Ecopedagogia busca romper com o modelo fragmentado, impulsionando a formação de cidadãos críticos e participativos para um mundo mais conectado e sustentável, inclusive sugerindo a criação de Projetos Políticos Ecopedagógicos (PPE).

Ecopedagogia: como ação pedagógica e como abordagem curricular

A Ecopedagogia, como ação pedagógica, é uma prática socioeducativa transformadora que busca a formação humana integral e o desenvolvimento de uma mentalidade socioambiental. Centrada na aprendizagem cotidiana, ela cultiva autonomia, consciência crítica e valorização da diversidade da vida, baseando-se em uma ética planetária de “cidadania” que transcende a educação ambiental. Questionando modelos dominantes como capitalismo e patriarcado, a ecopedagogia capacita os indivíduos a reconhecer a interdependência (ecologia profunda e pensamento sistêmico) e a agir como cidadãos planetários responsáveis, construindo uma civilização mais justa e sustentável, com o educador atuando como agente politizado e transformador.

A Ecopedagogia, como abordagem curricular, propõe uma reorientação profunda do ensino, onde os conteúdos acadêmicos se conectam à vida e à “saúde do planeta”, superando a fragmentação do conhecimento ao enfatizar a interdependência e o contexto (Morin, 2001).

Ela defende a transformação dos sistemas educacionais rumo à descentralização democrática e à participação, priorizando a promoção da vida, as relações, vivências e valores sobre a mera memorização, à luz de Paulo Freire. Essa abordagem também valoriza a cidadania planetária e o multiculturalismo, exigindo uma formação docente que prepare educadores para uma visão holística e transdisciplinar. Em síntese, a Ecopedagogia busca romper com o modelo fragmentado, impulsionando a formação de cidadãos críticos e participativos para um mundo mais conectado e sustentável, inclusive sugerindo a criação de Projetos Políticos Ecopedagógicos (PPE).

DESENVOLVIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO

O projeto surge de uma provocação inicial e propõe um percurso pedagógico sustentado por questionamentos que mobilizam a curiosidade – base essencial da educação problematizadora defendida por Freire (2021). O desenvolvimento foi conduzido pela primeira autora e os dados coletados foram registrados em diário de bordo. Este estudo, de caráter qualitativo-exploratório, apresenta a construção e implementação de uma proposta educativa fundamentada na Ecopedagogia e na abordagem freiriana.

Na investigação com estudantes do 4º ano, partiu-se de três questões ambientais norteadoras: “O que você acha que está acontecendo com o clima do planeta?”, “O que é ‘meio ambiente’ para você?” e “De que maneira nós – crianças e adultos – participamos da preservação da vida na Terra?”.

A partir desse movimento, semeou-se a inquietação crítica – deslocando a aprendizagem de uma postura passiva para uma prática ativa e investigativa – conforme propõem Gutiérrez e Prado (2013) na perspectiva da Ecopedagogia.

Na sequência, foi apresentada a proposta de um projeto a ser desenvolvido na escola, a professora convidou a turma a nomeá-lo de acordo com sua compreensão do que havia sido apresentado. As sugestões foram submetidas a votação, garantindo a participação democrática de todos os estudantes. A opção vencedora foi: “O Reino da Vida Sustentável: proteja o nosso planeta!”. Por se tratar de um estudo e pesquisa, a professora explicou a importância de registrar as atividades e entregou para cada aluno um caderno a ser utilizado como um diário de pesquisa.

Em diálogos com os estudantes foram organizadas quatro equipes – Equipe Água, Equipe Natureza, Equipe Plantas e Equipe Animais – para coordenar a execução das atividades. Ao organizar coletivamente equipes e responsabilidades, os estudantes participam de um ato político-pedagógico. Morin (2002b) lembra que a complexidade exige pensar em redes, interdependências e ecossistemas; assim, a divisão das equipes expressa uma rede de saberes compartilhados, com protagonismo discente.

A partir dessa organização, foram indicados quatro vídeos (apresentados nas referências deste artigo) – um para cada equipe: “Mudanças climáticas”, “O que é o efeito estufa”, “Habitats terrestres e Aquáticos” e “Dicas para economizar água”, do canal *Smile and Learn*. A professora esclareceu que cada vídeo seria considerado como sendo um objeto de estudo.

As equipes assistiram aos vídeos, discutiram e elaboraram questionamentos com base em suas percepções sobre o conteúdo. As perguntas foram inseridas na ferramenta digital *Kahoot!* A utilização de recursos tecnológicos interativos tem se mostrado uma estratégia eficaz para potencializar o engajamento e a aprendizagem ativa. Nesse contexto, o *Kahoot!* – uma plataforma digital de quizzes gamificados – tem sido amplamente empregada em ambientes educacionais por favorecer a participação colaborativa e a aprendizagem baseada em jogos. De acordo com Wang e Tahir (2020), a gamificação proporcionada por ferramentas como o *Kahoot!* contribui para aumentar a motivação dos estudantes e reforçar a aprendizagem por meio de feedbacks imediatos e dinâmicas coletivas. Além disso, o uso pedagógico de tecnologias digitais está alinhado às metodologias ativas e à perspectiva de uma educação problematizadora, centrada na participação dos sujeitos no processo de construção do conhecimento (Freire, 2021).

Durante os jogos, as equipes apresentaram seus quizzes para as demais, em

revezamento. Nessa atividade, também participaram estudantes da turma de Educação Especial, favorecendo a integração e a troca de experiências no contexto da cultura pedagógica digital.

Após a exibição dos vídeos a professora fomentou a análise crítica dos aspectos socioambientais e culturais ali presentes. A sala de aula tornou-se um espaço de aprendizagens colaborativas, fortalecendo a relação sujeito-ambiente. Nesse movimento pedagógico, a linguagem audiovisual atuou como mediadora do conhecimento, como apontam Gutiérrez e Prado (2013). Ao apresentar o projeto no contexto da educação inclusiva, ampliou-se o espaço de convivência e construiu-se um ambiente de aprendizagem inclusivo e dialógico.

A elaboração dos quizzes pelos próprios estudantes promoveu autoria e consciência crítica – elemento central no pensamento freireano (Freire, 2021) e na educação ambiental transformadora (Gutiérrez; Prado, 2013). Nesse processo, a tecnologia não foi um fim em si mesma, mas um meio de construção de sentidos, fortalecendo o protagonismo e a colaboração entre turmas. Para Dickmann (2019), é essencial criar territórios digitais ecológicos que possibilitem experiências sustentáveis e coletivas.

Uma nova atividade envolveu toda a comunidade escolar: o concurso Crie o logotipo para o projeto “O Reino da Vida Sustentável”. A comunicação ambiental assumiu um caráter estético e político. Na Ecopedagogia, escolas e comunidades são concebidas como sistemas que transcendem a soma de suas partes, implicando a criação de ambientes de aprendizado complexos que incentivam a colaboração e a participação ativa dos alunos na construção do conhecimento (Morin, 2002a). Os cartazes elaborados pelos estudantes, convidando a escola a participar, expressaram múltiplas linguagens, entrelaçando arte e educação. A votação democrática do logotipo evidenciou práticas participativas e a construção de identidades coletivas, em sintonia com o pensamento de Morin (2002a) sobre interdependência e organização social.

Em continuidade, a professora e quatro estudantes, previamente selecionados como coordenadores de suas equipes, visitaram a feira artesanal da comunidade para conhecer o trabalho de uma artesã local. Esta profissional utiliza pseudocaules de bananeiras em suas criações e comercializa seus produtos na feira comunitária.. Houve, nesse momento, integração entre saberes tradicionais e populares e a educação escolar, em um movimento de interculturalidade ecológica (Gutiérrez; Prado, 2013). Essa ação valorizou a comunidade e seus conhecimentos, fortalecendo uma educação ambiental

contextualizada. Ao retornar para a escola, os estudantes realizaram uma roda de conversa com a turma para relatar o que haviam conhecido e vivenciado diante da visita a feira.

A atividade seguinte consistiu na preparação para a visita à Reserva Natural Guaricica, da Sociedade de Pesquisa em Vida Selvagem e Educação Ambiental (SPVS), localizada em Antonina/PR. A professora compartilhou previamente informações, vídeos explicativos e dados sobre o local. Em seguida, durante uma roda de conversa, foram discutidas questões de pesquisa a serem observadas durante a visita. A relação sujeito-ambiente se fortalece quando as crianças vivenciam experiências intencionais, corporais, sensoriais, cooperativas e reflexivas no “lugar” onde vivem e aprendem. Em termos teóricos, isso dialoga com a Ecopedagogia e a Educação Ambiental Crítica (Gutiérrez; Prado, 2013), o pensamento complexo (Morin, 2001), os sistemas vivos (Capra, 1996) e uma pedagogia do cuidado e da participação (Boff, 1999; 2004; Freire, 2021).

Os estudantes assumiram o papel de pesquisadores do ambiente: formularam perguntas, consultaram o manual do visitante e observaram sons, animais e plantas. Tratou-se de uma imersão em um território vivo, que ampliou a percepção ecológica e relacional. Como destaca Morin (2001), compreender implica situar-se no contexto e no todo global, reconhecendo a complexidade da vida. A visita, seguida de registro reflexivo, constituiu uma potente experiência de aprendizagem experiencial e de formação da consciência planetária.

Na sequência do projeto, propôs-se a participação dos estudantes na XIII Feira de Ciências da Universidade Federal do Paraná (UFPR), em Matinhos (PR). Para isso, identificou-se a necessidade de ampliar os conhecimentos sobre o artesanato com broto de bananeira. Na escola, realizou-se uma oficina com um artesão local, que demonstrou a extração do broto e suas possibilidades de uso. O encontro entre saberes comunitários e saberes escolares configurou uma ecologia de saberes (Gutiérrez; Prado, 2013), ampliando horizontes e ressignificando resíduos como recursos – traduzindo a sustentabilidade em prática concreta e poética.

A próxima etapa do projeto, promoveu uma gincana ambiental a partir da formulação de poemas ecológicos, ativando sensibilidades, criatividade e engajamento em torno do cuidado com a vida em suas múltiplas expressões. A atividade integrou corpo, intelecto e afeto. O reconhecimento e a quantificação de materiais recicláveis, as discussões sobre o consumismo e as práticas da cultura *maker* estimularam a ação

coletiva e uma aprendizagem situada no fazer e no conhecer. A criação de poemas ambientais pelos estudantes, como defende Freire (2021), constituiu um ato de linguagem e de libertação – uma forma de dizer o mundo e de nele se reconhecer. A comunidade escolar foi convidada a participar dessa ação coletiva, ampliando o engajamento e o sentido de pertencimento.

Na sequência, os estudantes criaram *podcasts* a partir de livros por eles selecionados, relacionados ao meio ambiente e à natureza. Voluntários gravaram reflexões decorrentes das leituras, e o conjunto das produções ampliou os modos de expressão ecológica na escola. Gutiérrez e Prado (2013) sustentam que a educação ambiental precisa ser vivida e narrada, criando vínculos afetivos e comunicativos – e os *podcasts* operaram exatamente nesse sentido.

Na sequência, os estudantes criaram *podcasts* a partir de livros por eles selecionados, relacionados ao meio ambiente e à natureza. Voluntários gravaram reflexões decorrentes das leituras, e o conjunto das produções ampliou os modos de expressão ecológica na escola. Gutiérrez e Prado (2013) sustentam que a educação ambiental precisa ser vivida e narrada, criando vínculos afetivos e comunicativos – e os *podcasts* operaram exatamente nesse sentido.

Outra etapa do projeto foi o estudo dos biomas brasileiros, apoiado por imagens impressas. Nessa mesma atividade, as equipes produziram cartazes em bobinas de papel para representar a diversidade dos biomas, integrando linguagem visual e conhecimento científico. Ao ressignificar ações ambientais teóricas e práticas, a Ecopedagogia valoriza uma aprendizagem ancorada nos sentidos.

Segundo Gadotti (2000), a educação para o planeta se concretiza mais pela sensibilidade do que pelo nível de consciência ambiental. O estudo, apoiado por cartazes e vivências no pátio, evidenciou a interdependência dos seres vivos. No momento da apresentação, os estudantes representaram uma cadeia alimentar no pátio escolar, em que cada equipe assumiu um nível trófico específico, transformando o ambiente em um "ecossistema pedagógico". Morin (2002a) enfatiza que não podemos separar as partes do todo – a vida se organiza em redes.

A culminância do projeto ocorreu com a apresentação, na XIII Feira de Ciências da UFPR, no litoral paranaense, do artesanato produzido com brotos de bananeira. As turmas do 4º ano foram pioneiras ao participar, apresentar e dialogar nesse espaço pedagógico, emergindo como protagonistas ecológicos em suas trajetórias e no evento. Conforme defendem Freire (2021) e Dickmann (2019), a educação libertadora se

consolida quando o estudante interage ativamente com o mundo, em vez de atuar como receptor passivo de informações.

Ao término do projeto, observou-se um forte sentimento de gratidão e pertencimento por parte da comunidade escolar, das famílias e dos estudantes, encantados com a oportunidade de uma aprendizagem ecológica para a vida. Esse desfecho harmoniza-se com a premissa da Ecopedagogia que, em consonância com Freire, compreende a educação como atividade que “preconiza o esperar, o cuidar e a autonomia, visando romper o conformismo e formar novos compromissos em favor da vida, para além das dimensões puramente econômicas” (Dickmann; Pereira, 2022, p. 73).

Considerações sobre o Desenvolvimento da Prática Pedagógica

Os três princípios básicos da Ecopedagogia – auto-organização, interdependência e sustentabilidade – explicam como os seres vivos e os sistemas sociais se desenvolvem pela aprendizagem e manifestaram-se, de modo concreto, nas práticas pedagógicas do projeto “O Reino da Vida Sustentável”. Esse projeto foi desenvolvido com estudantes do 4º ano do ensino fundamental em uma escola pública do litoral paranaense. As atividades propostas – visita à Reserva Natural Guaricica, gincana ecológica e participação na Feira de Ciências do Litoral Paranaense – sintetizaram uma experiência formativa e vivencial que articulou corpo, território, cultura e natureza em um mesmo processo educativo.

O princípio da auto-organização, central na Ecopedagogia, compreende os sistemas naturais e sociais como processos em fluxo permanente, deslocando a visão estática em favor de abordagens dinâmicas. O movimento do projeto concretizou essa perspectiva ao promover a aprendizagem em múltiplos espaços sociais, entendendo a educação como uma prática em rede – condição imprescindível para o desenvolvimento da auto-organização.

O princípio da interdependência – a relação viva entre todos os elementos do planeta – evidenciou-se no diálogo constante que integra seres humanos, animais, água, solo e plantas em um mesmo tecido vital. Essa percepção foi reforçada pelas atividades de campo, pelas produções artísticas e pelas pesquisas realizadas pelos estudantes, em consonância com a abordagem ecopedagógica. Tal compreensão alinha-se à ideia de “reconciliação com o cosmos e de recuperação (por que não integração?) dos aspectos naturais e culturais” (Schoeninger, 2024, p. 28), associada à superação da lógica

fragmentada e à redescoberta do vínculo com a Terra.

Por fim, o princípio da responsabilidade ética e da sustentabilidade integrada manifestou-se no envolvimento da comunidade escolar em ações de coleta seletiva de resíduos, reaproveitamento de óleo de cozinha e práticas de planejamento sustentável. Tais atividades ampliaram o sentido ético da convivência e da corresponsabilidade ambiental, promovendo uma consciência coletiva orientada ao cuidado com a vida em todas as suas dimensões. Nessa perspectiva, não se trata apenas de informar sobre o meio ambiente, mas de formar sujeitos éticos comprometidos com a continuidade da vida em suas múltiplas formas (Dickmann, 2021).

A Ecopedagogia, ao assumir uma postura emancipadora, convida a repensar os modos de viver, produzir e educar, deslocando o foco do consumo e da dominação para o cuidado, a solidariedade e a corresponsabilidade. Essa dimensão crítica manifestou-se nas ações do projeto, especialmente no encontro com a artesã, que compartilhou saberes ancestrais sobre o uso do broto de bananeira como matéria-prima sustentável – gesto pedagógico que reconecta cultura, natureza e comunidade.

Como afirma Pereira (2019, p. 31), “o conhecimento é o produto obtido a partir da elaboração dos elementos assimilados à luz do espaço social onde o indivíduo está inserido”. Em sintonia com essa compreensão, a experiência vivida com a artesã tensionou a escola a reconhecer e valorizar os saberes locais, reafirmando que conhecer é sempre um ato situado, dialogado e culturalmente ancorado. Nessa direção, seguimos, conforme Freire (2011), em permanente processo de construção do conhecimento – um “infinito movimento de procura”, uma “busca de ser mais” – o que nos caracteriza como seres inconclusos e em constante devir.

Dessa perspectiva, a sustentabilidade emerge como ato ético e político, fundado na reciprocidade e no reconhecimento das sabedorias comunitárias. Como observa Dickmann (2021), transformar a crise civilizatória implica instaurar novas formas de convivência baseadas na justiça ecológica e no respeito à vida em todas as suas expressões. Trata-se, portanto, de ir além da informação sobre o meio ambiente para formar sujeitos comprometidos com o cuidado, a dignidade e a continuidade da vida em suas múltiplas dimensões.

Considerações sobre o caminhar da prática pedagógica

Os três princípios da Ecopedagogia manifestam-se nas práticas pedagógicas do projeto “O Reino da Vida Sustentável”, desenvolvido com estudantes do 4º ano do

Ensino Fundamental de uma escola pública do litoral paranaense. As atividades propostas – incluindo a produção de materiais ecológicos, a visita à Reserva Natural Guaricica, a gincana ecológica e a participação na Feira de Ciências do Litoral Paranaense – traduzem uma experiência significativa e vivencial que articula corpo, território, cultura e natureza em um mesmo processo educativo.

O princípio da interdependência e da relação viva evidencia-se no diálogo entre todos os elementos que compõem o planeta: seres humanos, animais, água, solo e plantas formam um mesmo tecido vital. Essa percepção manifesta-se nas atividades de campo, nas produções artísticas e nas pesquisas desenvolvidas pelos estudantes, no âmbito da abordagem ecopedagógica. Tal compreensão alinha-se ao que Gutiérrez e Prado (1999, p. 42) definem como “reencantamento do mundo”, isto é, a superação da lógica fragmentada e a redescoberta do vínculo sagrado com a Terra.

O princípio da ética da responsabilidade e da sustentabilidade integral aparece no envolvimento da comunidade escolar em ações de coleta seletiva de resíduos, reaproveitamento de óleo de cozinha e práticas de planejamento sustentável. Essas ações ampliaram o sentido ético da convivência e da corresponsabilidade ambiental, promovendo uma consciência coletiva voltada ao cuidado com a vida em todas as suas dimensões. Como afirma Dickmann (2021, p. 58), a Ecopedagogia “não busca apenas informar sobre o meio ambiente, mas formar sujeitos éticos comprometidos com a continuidade da vida em todas as suas formas”.

Ao assumir uma postura emancipadora, a Ecopedagogia convida a repensar os modos de viver, produzir e educar, deslocando o foco do consumo e da dominação para o cuidado, a solidariedade e a corresponsabilidade. Essa dimensão crítica manifestou-se nas ações do projeto, especialmente no encontro com a artesã que compartilhou saberes ancestrais sobre o uso do broto de bananeira como matéria-prima sustentável – gesto pedagógico que reconecta cultura, natureza e comunidade.

Na compreensão de que o conhecimento é “o produto obtido a partir da elaboração dos elementos assimilados à luz do espaço social onde o indivíduo está inserido” (Pereira, 2019, p. 31), reconhecemos que estamos em permanente processo de construção do saber e, conforme Freire (2011), em um “infinito movimento de procura”, uma busca de ser mais, que nos caracteriza como seres inconclusos e em constante devir.

Nessa perspectiva, a sustentabilidade emerge como ato ético e político, fundado na reciprocidade e no reconhecimento dos saberes locais. Como observa Dickmann

(2021), transformar a crise civilizatória implica instaurar novas formas de convivência baseadas na justiça ecológica e no respeito à vida em todas as suas expressões.

CONCLUSÃO

Este trabalho apresenta e analisa o projeto pedagógico “O Reino da Vida Sustentável”, desenvolvido com estudantes do 4º ano do Ensino Fundamental em uma escola pública do litoral paranaense. Fundamentado na Ecopedagogia e na educação problematizadora freireana, o projeto buscou mobilizar a curiosidade e promover uma aprendizagem ativa e crítica sobre questões socioambientais.

As atividades, realizadas entre março e julho de 2025, incluíram: a nomeação democrática do projeto; a organização de equipes para o estudo de vídeos educativos (com uso da plataforma Kahoot! e inclusão de estudantes da Educação Especial); um concurso para criação do logotipo, envolvendo a comunidade escolar; a visita a uma artesã local para aprender sobre o uso sustentável do broto de bananeira; a imersão em uma reserva natural; a participação na Feira de Ciências da UFPR; uma gincana ambiental com poesias ecológicas; a criação de *podcasts*; e o estudo de biomas brasileiros.

A experiência enfrentou três desafios principais: (i) integrar a temática ambiental de forma interdisciplinar no currículo vigente; (ii) conciliar as necessidades das crianças com as rotinas escolares; e (iii) articular saberes locais e conhecimentos científicos com participação comunitária.

O projeto materializou princípios centrais da Ecopedagogia: a auto-organização de sistemas de aprendizagem dinâmicos; a interdependência e a relação viva entre todos os elementos do planeta, reforçada pelas atividades de campo e artísticas; e a ética da responsabilidade e da sustentabilidade integral, evidenciada no engajamento da comunidade em ações ambientais. Além disso, evidenciou uma crítica estrutural ao valorizar saberes ancestrais e promover a solidariedade e o cuidado, em contraposição ao consumo e à dominação.

Os resultados indicaram maior engajamento discente, melhor contextualização de conceitos científicos e o fortalecimento do vínculo dos estudantes com o território e seus ecossistemas. Conclui-se que as práticas ecopedagógicas representaram um avanço significativo na integração entre ciência, cultura local e valores socioambientais, contribuindo para a autonomia intelectual e para o desenvolvimento de atitudes de cuidado com o meio ambiente.

REFERÊNCIAS

BOFF, Leonardo. **Saber cuidar**: ética do humano – compaixão pela Terra. Petrópolis: Vozes, 1999.

BOFF, Leonardo. **Ecologia**: grito da Terra, grito dos pobres. 14. ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

BONDÍA, Jorge Larossa. Notas sobre a experiência e o saber de experiência. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 19, p. 20-28, jan./abr. 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/Ycc5QDzZKcYVspCNspZVDxC/?lang=pt>. Acesso em: 8 out. 2025.

CAPRA, Fritjof. **A teia da vida**: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo: Cultrix, 1996.

DICKMANN, Ivo. **Ecopedagogia e educação ambiental crítica**: a formação do sujeito ecológico planetário. 2. ed. Florianópolis: Insular, 2019.

DICKMANN, Ivo. **Ecopedagogia e educação ambiental crítica**. Chapecó: Argos, 2021.

DICKMANN, Ivo. Reinventando a Ecopedagogia: patriarcado, modernidade e capitalismo. **Revista Sergipana de Educação Ambiental**, v. 9, n. 1, p. 1-16, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufs.br/revisea/article/view/18105>. Acesso em: 8 out. 2025.

DICKMANN, Ivo; PEREIRA, Édina. **Ecopedagogia e educação ambiental crítica**. Chapecó: Argos, 2022.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança**: um reencontro com a Pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2003.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 43. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 60. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021.

GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da Terra**. São Paulo: Peirópolis, 2000.

GADOTTI, Moacir. Pedagogia da terra: ecopedagogia e educação sustentável. In: TORRES, Carlos Alberto (comp.). **Paulo Freire y la agenda de la educación latinoamericana en el siglo XXI**. Buenos Aires: CLACSO, 2001. p. 81-132.

GUTIÉRREZ, Francisco; PRADO, Cruz. **Ecopedagogia e cidadania planetária**. São Paulo: Cortez, 1999.

GUTIÉRREZ, Francisco; PRADO, Cruz. **Ecopedagogia e cidadania planetária**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

KAHOOT!. Disponível em: <https://kahoot.com>. Acesso em: 10 out. 2025.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MORIN, Edgar. **Os desafios da complexidade**. A religação dos saberes. O desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil, 2001.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 3. ed. São Paulo: Cortez; UNESCO, 2002a.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. 7. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002b.

PEREIRA, A. M. de O. **Aprender e Ensinar Geografia na Sociedade Tecnológica**: possibilidades e limitações. Curitiba: Appris, 2019.

PRADO, Cruz; ROJAS, Rodrigo. **Cidadania planetária**: um projeto para a humanidade. Petrópolis: Vozes, 2003.

SCHOENINGER, Fernanda Patrícia. **Ecopedagogia e formação de professores**: complexidade, planetaridade e cidadania. 2024. 80 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Chapecó, 2024.

SMILE AND LEARNING. **Mudança Climática para crianças**. 1 vídeo (4 min 56 s). Publicado pelo canal Smile and Learn - Português. 24 set. 2020. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=PH5halrNnfl>. Acesso em: 10 out. 2025.

SMILE AND LEARNING. **O que é o efeito estufa?** - Meio ambiente para crianças. 1 vídeo (4 min 5 s). Publicado pelo canal Smile and Learn - Português. 1 out. 2020. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=m96U0edcRmk>. Acesso em: 10 out. 2025.

SMILE AND LEARNING. **Dicas para economizar água** - Vamos salvar o planeta - Meio ambiente para crianças. 1 vídeo (3 min 18 s). Publicado pelo canal Smile and Learn - Português. 18 maio 2021. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=CclcluFPSi0Y>. Acesso em: 10 out. 2025.

SMILE AND LEARNING. **Habitats terrestres e aquáticos para crianças**. 1 vídeo (7 min 10 s). Publicado pelo canal Smile and Learn - Português. 26 set. 2023. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=CdBiEfAqBrY>. Acesso em: 10 out. 2025.

WANG, Alf Inge; TAHIR, Rabail. O efeito do uso do Kahoot! na aprendizagem – uma revisão de literatura. **Computers & Education**, Oxford, v. 149, p. 103818, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103818>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131520300208>. Acesso em: 10 out. 2025.