



Edna Batista Rocha <sup>1</sup>

Daiane Cristina de Freitas <sup>2</sup>

Jéssica Luiza Bueno Trevizani <sup>3</sup>

A perspectiva dos professores na integração da Educação Ambiental interdisciplinar através de aulas externas

### *Resumo*

A educação ambiental é vital para promover a conscientização sobre questões ambientais, refletindo no desenvolvimento sustentável. A interdisciplinaridade e a prática de aulas externas são ferramentas importantes nesse contexto, permitindo uma abordagem abrangente e significativa dos temas ambientais. O objetivo do estudo foi investigar as experiências e reflexões dos professores na integração da educação ambiental de forma interdisciplinar por meio das aulas externas. Através da análise de suas perspectivas, buscamos não apenas identificar a eficácia dessa integração e os benefícios socioambientais para os alunos. Foi utilizada a metodologia qualitativa, utilizando a análise de conteúdo através de entrevistas com cinco professores da rede pública de ensino no Paraná revelaram a importância da integração curricular e da prática interdisciplinar, bem como os benefícios percebidos pelos alunos, como maior engajamento e compreensão dos conteúdos. No entanto, a implementação dessas práticas enfrenta desafios, como questões logísticas, resistência institucional e limitações curriculares. Apesar da baixa adesão entre os colegas, os professores entrevistados destacaram a eficácia das aulas externas e da educação ambiental interdisciplinar. No entanto, ressaltaram a necessidade de apoio institucional e flexibilidade curricular para uma implementação mais efetiva. Esses resultados apontam para a importância de valorizar e apoiar os professores como agentes de mudança na promoção da consciência socioambiental entre os alunos, contribuindo para um futuro mais sustentável.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental; Interdisciplinaridade; Práticas Pedagógicas; Análise Qualitativa.

<sup>1</sup> Prof. Esp. Centro Universitário Internacional – Uninter, Escola Superior Politécnica, edna.ro@uninter.com.

<sup>2</sup> Prof. Dr. Centro Universitário Internacional – Uninter, Escola Superior Politécnica, daiane.fr@uninter.com.

<sup>3</sup> Prof. Dr. Centro Universitário Internacional – Uninter, Escola Superior Politécnica, jessica.t@uninter.com.

## INTRODUÇÃO

A educação ambiental desempenha um papel de grande importância na conscientização ambiental e social, formando cidadãos mais engajados e representando uma fundamental ferramenta para o desenvolvimento sustentável. Segundo Oliveira et al, (2021) as crescentes discussões sobre as questões ambientais destacam a importância da educação ambiental, resultando no surgimento de práticas direcionadas aos grupos sociais, reconhecendo o indivíduo como parte intrínseca e responsável pelo meio ambiente.

Segundo a Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA (Lei nº 9.795 de 1999), a educação ambiental é um processo contínuo da educação nacional, devendo estar integrada em todos os níveis e formas de ensino, tanto no contexto formal quanto no não formal, com atividades de estudo direcionadas no desenvolvimento de ferramentas e metodologias para uma abordagem interdisciplinar.

No contexto da educação formal, o professor desempenha a missão de implementar práticas educacionais inovadoras, integrando a educação ambiental no currículo escolar. A interdisciplinaridade permite entender o tema a ser abordado em diversos aspectos e de forma conectada, sem desconsiderar a singularidade e complexidade de cada disciplina envolvida, enfatizando a integração de diferentes elementos curriculares para uma compreensão abrangente (PEIXOTO, et al, 2021).

A interdisciplinaridade na educação ambiental estimula uma nova perspectiva sobre a relação do indivíduo com o meio ambiente, abordando conceitos socioambientais e relacionando com temas abordados em diferentes disciplinas (SILVA, SILVA, 2020). Nesse cenário, as aulas externas surgem como uma oportunidade de enriquecer o aprendizado dos alunos, proporcionando uma experiência imersiva complementando os assuntos abordados em sala de aula.

Desse modo, o presente estudo tem como objetivo investigar as experiências e reflexões dos professores na integração da educação ambiental de forma interdisciplinar por meio das aulas externas. Através da análise de suas perspectivas, buscamos não apenas identificar a eficácia dessa integração, mas também os benefícios que essa prática oferece aos alunos, tanto no âmbito escolar quanto no socioambiental.

## METODOLOGIA

Em uma turma de pós-graduação stricto sensu, foi realizada a seleção de alunos que atuam como professores na rede pública de ensino. A presente pesquisa utilizou a análise qualitativa descritiva por conveniência como metodologia (MAIA, 2020). Cardano (2017) evidencia a pesquisa qualitativa como uma forma de responder a questões específicas de um todo, seu envolvimento direto com a pesquisa social e sua complexidade na condução do objeto de estudo, visto a proximidade do pesquisador e do sujeito a ser observado.

A pesquisa contou com a participação de cinco professores que atuam na rede pública de ensino no estado do Paraná, com pós-graduação lato Sensu concluída e mais de cinco anos de experiência em sala de aula. Com o objetivo de confidencialidade, não será identificada a escola e o nome dos participantes.

Para a coleta de dados da pesquisa foi realizada entrevistas semiestruturadas com os participantes, as perguntas norteadoras foram elaboradas pelos autores conforme tabela 01. As entrevistas foram conduzidas por meio de gravação de áudio via plataforma Zoom e, posteriormente, foram transcritas para a análise de dados. Para Leitão (2021) a utilização de entrevistas semiestruturadas em pesquisas científicas permitem em alguns aspectos comparar relatos dos participantes e proporcionar fluidez na entrevista.

Tabela 01: Roteiro de entrevista semiestruturada

01	Comente sobre você, sua formação acadêmica e trajetória profissional
02	Acredita que todas as disciplinas podem ser vinculadas com a educação ambiental?
03	Como você descreveria a importância de aulas externas para o ensino e aprendizagem?
04	Quais benefícios de abordagens interdisciplinares nas aulas em áreas externas?
05	Existem desafios específicos associados ao uso de áreas externas como ambiente de ensino?

Fonte: desenvolvido pelos autores.

Para a análise de dados, utilizamos a técnica análise de conteúdo de Bardin (2016), estruturada em três fases: pré análise dos dados, exploração e codificação do material e finalizando com o processamento e estudo dos resultados. Para Cardoso, et al, (2021) esse método visa uma investigação

profunda, buscando compreender os significados subjacentes das mensagens oriundas das comunicações.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A tabela 02 apresenta o perfil dos cinco participantes da pesquisa, conforme orientado anteriormente os nomes dos professores foram substituídos por motivos de confidencialidade, sendo indicados por P1, P2, P3, P4 e P5.

Tabela 02: perfil dos participantes

Nome	Idade	Gênero autodeclarado	Graduação	Especialização lato sensu	Tempo de experiência docente	Atuação níveis de ensino
P1	53 anos.	Feminino.	Pedagogia.	Educação especial	34 anos.	Classe especial e alfabetização
P2	32 anos.	Masculino.	Pedagogia.	Gestão escolar; Tecnologias em educação à distância; Ciências da natureza e espaço; Tecnologias e questão social pela perspectiva interdisciplinar musical.	10 anos.	Fundamental I e coordenação
P3	38 anos.	Feminino.	Bacharelado em Química e Formação pedagógica em Química.	Educação ambiental; Educação do campo e Educação tecnológica.	08 anos.	Fundamental II, Ensino médio e Ensino médio Técnico
P4	41 anos.	Feminino.	Pedagogia.	Gestão social; Alternativas para uma nova educação; Psicopedagogia e Educação infantil.	11 anos.	Educação infantil



P5	39 anos.	Feminino.	Pedagogia e letras.	Serviço social.	14 anos.	Educação infantil e coordenação
----	----------	-----------	---------------------	-----------------	----------	---------------------------------

Fonte: elaborado pelos autores.

Conforme as recomendações de Bardin (2016), a primeira etapa foi realizada a transcrição das entrevistas e a pré análise dos dados transcritos. A segunda etapa investigamos do material, a leitura e a codificação do conteúdo. A codificação é a fase na qual buscamos palavras e partes do diálogo repetidas, no qual serão utilizadas como códigos (FARIAS, IMPOLCETTO, BENITES, 2020). Esses códigos foram analisados e detalhados em categorias e subcategorias finalizando o tratamento dos dados transcritos (LEITE, 2017; DE SOUZA, DOS SANTOS, 2020; DA SILVA, VIVIAN, VIEIRA, 2024). Essas categorias e subcategorias podem ser observadas na tabela 03.

Tabela 03: categorias e subcategorias finais resultantes da análise dos dados

Categorias	Subcategorias
1. Métodos e práticas de ensino	1.1 Aulas práticas ao ar livre 1.2 Sequências didáticas e planejamento de aulas externas
2. Restrições das aulas externas	2.1 Logística e segurança 2.2 Resistência da equipe gestora à integração 3.3 Restrições burocráticas envolvendo o currículo acadêmico
3. Benefícios e desafios da aplicação da educação ambiental e interdisciplinaridade	3.1 Motivação dos alunos nas atividades 3.2 Assimilação dos conteúdos nas aulas externas 3.3 Impactos socioambientais 3.4 Educação ambiental como prática interdisciplinar e sua real aplicação

Fonte: elaborado pelos autores

Na categoria métodos e práticas de ensino, destaca a vivência e engajamento do professor na utilização de áreas externas para a prática interdisciplinar da educação ambiental com as disciplinas de grade comum, na tabela 04 é possível observar os trechos das entrevistas com os professores, no qual apresentam suas experiências com a prática.



Tabela 04: categoria métodos e práticas de ensino com trechos das entrevistas

P1: *Trabalho desde 2014 com classe especial e meus alunos são muito a questão de percepção na prática. E isso é um diferencial para eles, né? Eu gosto de falar de matemática. Outro dia eu precisava que os alunos fizessem uma atividade de matemática, e eles têm muita dificuldade de fazer cálculo mental, daí eu os levei até o pátio da escola e desenhei uma amarelinha para eles, daquelas simples numeradas até dez para eles pularem e contarem quantos pulinhos eles davam, por exemplo até chegar no sete, daí eles registravam no caderno. A gente sabe a importância do aprendizado de base, a criança que aprende a fazer subtração terá facilidade em uma conta de divisão.*

P2: *Geralmente quando vou trabalhar uma aula externa eu preparo uma sequência didática. Ele vai desde a construção dos conceitos de sala até a saída a campo, então vou atrelando as disciplinas e os conceitos que foram abordados.*

P4: *As crianças gostam muito das aulas externas, desde que comecei com a prática, ano retrasado eu tive uma mãe que queria participar das aulas para compreender por que a filha não queria faltar aula.*

Fonte: elaborado pelos autores.

Nos trechos das entrevistas é possível observar a atuação do professor em aulas externas com os alunos. Para a professora P1 que atua em classe especial, a utilização do ambiente externo auxilia na aplicação do conteúdo para seus alunos. Para Da Silva, Vivian e Vieira (2024) o docente em sua atuação busca alternativas de adaptação do conteúdo de acordo com o público, com o objetivo de auxiliar no processo de aprendizagem do aluno.

O professor P2 fala sobre a importância do preparo da sequência didática para a construção dos conceitos na abordagem interdisciplinar dentro e fora da sala de aula. A sequência didática pode ser definida como atividades planejadas e interligadas no qual o professor busca com diferentes estratégias de ensino alcançar seus objetivos na promoção da aprendizagem do aluno (UGALDE, ROWEDER, 2020).

Os alunos da professora P4 após iniciar a prática de aulas externas, foi possível observar a satisfação e entusiasmo dos alunos. No trecho da entrevista a professora cita um exemplo de depoimento recebido pela mãe de uma de suas alunas. Para Moreira e Marques (2021) essa prática incentiva os alunos a pensar de forma criativa, associando com as diferentes áreas do conhecimento, e esse contato auxilia os alunos a observarem com outros olhos o mundo do seu entorno.

Na categoria desafios e restrições, os professores destacam as dificuldades enfrentadas para a utilização de áreas externas como sala de aula, na tabela 05 é possível observar trechos das entrevistas.

Tabela 05: categoria restrições das aulas externas com trechos das entrevistas

*P1: Tenho em torno de 35 autistas que são para a classe especial por apresentarem outras comorbidades, e preciso trabalhar o concreto e lúdico, por exemplo, o dia que fiz o trabalho no pátio enfrentei dificuldades, é muito fácil deles se distraírem. A questão do movimento e barulho, né? Hoje dificulta um pouco para a gente fazer um trabalho. Se eu quero sair longe com os meus alunos, os pais têm muita insegurança.*

*P2: Conseguir conciliar, não digo conteúdo, mas conciliar o tempo para fazer e aplicar. E a questão também vai depender muito da escola também. E se ela vai propiciar esse espaço de se fazer uma aula externa, a questão se vai disponibilizar ônibus, porque na minha escola tem pouca área verde perto (...) a demanda da secretaria, do currículo e calendário escolar dificulta.*

*P3: A logística dificulta essa saída da sala, tem que pensar na aula certa, na logística certa, no custo e se o aluno pode ou não se deslocar e necessita de um atendimento mais especializado (...) enfrentei o impedimento da equipe gestora de não querer que a gente saísse. Já com meus alunos da noite é mais fácil por serem maiores de idade. Os alunos da manhã preciso de autorização dos pais, então tenho que pensar tudo com muita antecedência (...) o currículo do Paraná é muito engessado os planejamentos já estão prontos e é medido pela prova Paraná, então você precisa ficar fixo nesse currículo porque se esse aluno for mal na prova a gente acaba sendo cobrado por isso.*

*P4: Ano passado os pais tiveram muito medo das saídas externas com os alunos, bem no período dos ataques às escolas, então as saídas foram bem reduzidas e quando realizei as saídas alguns alunos não puderam participar pois os pais não autorizaram, tinha medo dessas questões.*

*P5: Como coordenadora incentivo as professoras e auxílio elas nas aulas externas, mas temos desafios e são muitos, depende do local que vamos levar, autorização dos pais, da direção e tem a questão do transporte.*

Fonte: elaborado pelos autores

Nessa categoria os professores citam as principais dificuldades da utilização do ambiente externo como sala de aula, dentre as dificuldades a professora P3 relata sobre o currículo ser muito engessado, com planejamentos encaminhados prontos para serem aplicados o que dificulta conciliar práticas interdisciplinares com aulas externas, ou seja, limitando a flexibilidade do professor e a adequação as necessidades específicas dos alunos.

O planejamento possui grande importância para o processo de ensino-aprendizagem crítico e com organização e dinamismo, possuindo um papel chave no desenvolvimento do aluno e dos professores (DE CALDAS OLIVEIRA; DE SALES; RODRIGUES, 2021).

Na última categoria intitulada benefícios e impactos positivos da educação ambiental e interdisciplinaridade, os professores comentam sobre a utilização da prática de forma interdisciplinar, do engajamento e aprendizado dos alunos.



Tabela 06: categoria benefícios e desafios da aplicação da educação ambiental e interdisciplinaridade

*P1: Integro as disciplinas nas minhas aulas, mas percebo que não é feito pelos meus colegas (...) então eu acho que é necessário que o professor tivesse um olhar diferenciado, porque as disciplinas você consegue trabalhar de forma interdisciplinar, tanto dentro da sala quanto fora da sala, e a gente sabe que fora da sala isso se torna muito mais ativo, agradável e até mais estimulante.*

*P2: A gente precisa sair da sala de aula para trabalhar mais a questão do real da criança, por mais que a gente trabalhe os conceitos em sala de aula, as crianças precisam vivenciar e criar significado que faça sentido para eles. (...) eles compreendem melhor os conceitos quando saímos da sala de aula (...) a educação ambiental nos anos iniciais deve se trabalhar de forma interdisciplinar, mas não no currículo oculto precisa estar explícito, para que o professor olhe e aplique a educação ambiental naquele campo do conhecimento, atrelando como exemplo o português com a educação ambiental, se não deixar explícito o professor não trabalha e quando trabalha a educação ambiental ela é dissociada.*

*P3: O engajamento deles nas aulas externas é muito maior do que na aula tradicional em sala de aula, e depois eles discutem, depois que eles voltam trazem algo pra gente discutir (...) eu acredito que trabalhar com química, do ponto de vista ambiental traz mais significado pra ela (...) a aula tem significado melhor pra eles e eles conseguem ter o entendimento do mundo à volta deles (...) aplico a educação ambiental em aulas externas, eu já fiz coleta de água para analisar a presença de patógenos, coleta de solo para ver a composição. E como dentro da química a gente também trabalha a questão sonora, a gente faz medição de ruídos em torno do colégio.*

*P4: Eles adoram e cobram a família em casa com os cuidados com o meio ambiente (...) E podemos trabalhar tudo, porque quando saio com meus alunos e as auxiliares, mesmo quando saímos a pé a gente analisa todo o trajeto, analisa as placas, sinalizações, o número das casas, as árvores, os animais e eles vão fazendo várias associações.*

*P5: A criança assimila melhor o conteúdo, e tem coisas que ficam porque é uma experiência, uma vivência, é diferente de você ficar imaginando, então a criança vai aprender e entender muito melhor (...) mesmo com incentivo, nem todo professor quer (...) e é possível aplicar a educação ambiental em todas as disciplinas (...) falo mais de português porque é a área que mais me identifico (...) já fiz documentário com as crianças, levei eles até o rio que estava poluído e falamos sobre saneamento básico depois a gente escreveu a notícia (...) lendas, a gente fez uma gravação da lenda do corpo seco e usou o espaço aberto do parque para simular a floresta e chegamos até uma figueira para realizar a encenação.*

Fonte: elaborado pelos autores.

Foi possível observar na fala dos professores a baixa adesão dos colegas quando o assunto é aulas externas e educação ambiental interdisciplinar. Mesmo com incentivo da coordenação os colegas não aplicam em suas aulas.

No trecho do professor P2 (...) a educação ambiental nos anos iniciais deve se trabalhar de forma interdisciplinar, mas não no currículo oculto precisa estar explícito, para que o professor olhe e aplique a educação





*ambiental naquele campo do conhecimento, atrelando como exemplo o português com a educação ambiental, se não deixar explícito o professor não trabalha e quando trabalha a educação ambiental ela é dissociada.* Essa aplicação dissociada da educação ambiental mantém a ideia reducionista, se limitando a uma abordagem superficial do tema, deixando de fora a complexidade e as interconexões com as questões sociais, econômicas e culturais (OLIVEIRA; SAHEB; RODRIGUES, 2020).

Para Dill e Caniatto (2020) o uso de práticas interdisciplinares com temas que discutem a educação ambiental auxilia na construção do conhecimento crítico do aluno.

Apesar da baixa adesão à prática entre os colegas, os professores entrevistados destacaram as aulas que aplicam com os alunos. Mesmo diante das dificuldades enfrentadas, eles buscam maneiras de integrar os conteúdos de forma interdisciplinar, utilizando a educação ambiental como uma ferramenta para unir os temas.

A escola é fundamental para a formação social dos alunos e na transmissão de valores que influenciam suas vidas futuras. Esses valores servem como exemplo aos professores, como um incentivo a buscar soluções que promovam a conservação do meio ambiente (DA SILVA; CASTRO, 2020).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando as experiências e reflexões compartilhadas pelos professores em entrevista para a presente pesquisa, fica evidente que a integração da educação ambiental de forma interdisciplinar por meio de aulas externas é uma abordagem eficaz, trazendo benefícios tanto no âmbito escolar para o aprendizado do aluno, quanto no socioambiental na sua comunidade.

As aulas externas com planejamento, enriquecem o processo de ensino-aprendizagem, promovendo uma compreensão mais aprofundada das questões ambientais e no despertar da responsabilidade social dos alunos. Porém, os professores enfrentam desafios para a sua aplicação efetiva e alinhada com os objetivos educacionais e dentro do calendário acadêmico.

No entanto apesar dos desafios, os professores demonstraram um compromisso admirável com os alunos na integração das disciplinas com a educação ambiental nas aulas externas, esses depoimentos

são importantes para destacar os problemas enfrentados e a necessidade de maior apoio institucional para a interdisciplinaridade efetiva.

## REFERÊNCIAS

- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Tradução Luiz Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo, SP: Edições 70, 2016.
- CARDANO, Mario. Manual de pesquisa qualitativa. **A contribuição da teoria da argumentação**. Tradução: Elisabeth da Rosa Conill. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2017.
- CARDOSO, Márcia Regina Gonçalves; DE OLIVEIRA, Guilherme Saramago; GHELLI, Kelma Gomes Mendonça. Análise de conteúdo: uma metodologia de pesquisa qualitativa. **Cadernos da FUCAMP**, v. 20, n. 43, 2021.
- DA SILVA, Fredson Pereira; SILVA, Camila Castro. Uma abordagem sobre a importância da interdisciplinaridade no ensino da Educação Ambiental na escola. **Revista Brasileira de Meio Ambiente**, v. 8, n. 4, 2020.
- DA SILVA, Willian Gomes; VIVIAN, Aline Groff; VIEIRA, André Guirland. “A inclusão ainda é bastante delicada”: Percepções dos professores acerca da inclusão de crianças e adolescentes com autismos. **Textura Revista de Educação e Letras**, v. 26, n. 66, 2024.
- DE CALDAS OLIVEIRA, Karina; DE SALES, Alan Barbosa; RODRIGUES, Cícera Sineide Dantas. O planejamento na prática docente: perspectivas de professores de Ensino Fundamental. **Ensino em Perspectivas**, v. 2, n. 4, p. 1-9, 2021.
- DE SOUSA, José Raul; DOS SANTOS, Simone Cabral Marinho. Análise de conteúdo em pesquisa qualitativa: modo de pensar e de fazer. **Pesquisa e debate em Educação**, v. 10, n. 2, p. 1396-1416, 2020.
- DILL, Marcelo André; CARNIATTO, Irene. Concepções de meio ambiente e Educação Ambiental de professores do ensino fundamental I. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 15, n. 5, p. 152-172, 2020.
- FARIAS, Alison Nascimento; IMPOLCETTO, Fernanda Moreto; BENITES, Larissa Cerignoni. A análise de dados qualitativos em um estudo sobre educação física escolar: o processo de codificação e categorização. **Pensar a prática**, v. 23, 2020.
- LEITÃO, Carla. A entrevista como instrumento de pesquisa científica: planejamento, execução e análise. **Metodologia de Pesquisa Científica em Informática na Educação: Abordagem qualitativa de Pesquisa**, V. 3, 2021.
- LEITE, Rosana Franzem. A perspectiva da análise de conteúdo na pesquisa qualitativa: algumas considerações. **Revista Pesquisa Qualitativa**, v. 5, n. 9, p. 539-551, 2017.
- MAIA, Ana Cláudia Bortolozzi. **Questionário e entrevista na pesquisa qualitativa. Elaboração, aplicação e análise de conteúdo**. São Paulo: Pedro e João, 2020.
- MOREIRA, Gileno Santos; MARQUES, Roseane Neves. A importância das aulas de campo como estratégia de ensino-aprendizagem. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n.5, p. 45137- 45145, 2021.
- OLIVEIRA, Chrizian Karoline; SAHEB, Daniele; RODRIGUES, Daniela Gureski. A Educação Ambiental e a Prática Pedagógica: um diálogo necessário. **Educação UFSM**, v. 45, 2020.
- OLIVEIRA, Mirelle Silva; PEREIRA, Fernando Lourenço; TEIXEIRA, Catarina. O conceito Ecopedagogia: um estudo a partir dos artigos de revistas de Educação Ambiental. **REMEA – Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 38, n. 1, p. 266-289, 2021.



21º Congresso Nacional de  
**MEIO AMBIENTE**

de Poços de Caldas  
22 a 25 DE OUTUBRO | 2024

**EXTREMOS CLIMÁTICOS: IMPACTOS ATUAIS E RISCOS FUTUROS**

PEIXOTO, Sandra Cadore et al. A dimensão interdisciplinar na construção da Educação Ambiental: Uma proposta de sequência didática. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 5, 2021.

UGALDE, Maria Cecília Pereira; ROWEDER, Charlys. Sequência didática: uma proposta metodológica de ensino-aprendizagem. **Educitec-Revista de Estudos e Pesquisas Sobre Ensino Tecnológico**, v. 6, p. e 99220-e99220, 2020.