

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA

CAMPUS I

CENTRO DE EDUCAÇÃO DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM GEOGRAFIA

BRUNO MACIEL ALVES

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ENSINO DE GEOGRAFIA: PRÁTICAS DESENVOLVIDAS E POSSIBILIDADES DE ABORDAGEM EM UMA ESCOLA DA REDE ESTADUAL DE ENSINO EM FAGUNDES-PB

CAMPINA GRANDE-PB

BRUNO MACIEL ALVES

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ENSINO DE GEOGRAFIA: PRÁTICAS DESENVOLVIDAS E POSSIBILIDADES DE ABORDAGEM EM UMA ESCOLA DA REDE ESTADUAL DE ENSINO EM FAGUNDES-PB

Trabalho de Conclusão de Curso (monografia) apresentado a/ao Coordenação / Departamento do Curso de Geografia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciado em Geografia.

Área de concentração: Ensino de Geografia.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Priscila Bastos Maciel do Nascimento

CAMPINA GRANDE - PB

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

A474e Alves, Bruno Maciel.

Educação ambiental e ensino de geografia [manuscrito] : práticas desenvolvidas e possibilidades de abordagem em uma escola da rede estadual de ensino em Fagundes-PB / Bruno Maciel Alves. - 2024.

82 p.: il. colorido.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Educação, 2024.

"Orientação : Profa. Dra. Priscila Bastos Maciel do Nascimento, Coordenação do Curso de Geografia - CEDUC."

1. Educação ambiental. 2. Práticas educativas. 3. Ensino de geografia. I. Título

21. ed. CDD 372.89

Elaborada por Talita R. Bezerra - CRB - 15/970

Biblioteca José Rafael de Menezes

BRUNO MACIEL ALVES

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ENSINO DE GEOGRAFIA: PRÁTICAS DESENVOLVIDAS E POSSIBILIDADES DE ABORDAGEM EM UMA ESCOLA DA REDE ESTADUAL DE ENSINO EM FAGUNDES-PB

Trabalho de Conclusão de Curso (monografia) apresentado a/ao Coordenação / Departamento do Curso de Geografia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciado em Geografia.

Área de concentração: Ensino de Geografia.

Aprovada em: 20 / 06 / 2024.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Priscila Bastos Maciel (Orientadora)

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Profa. Me. Nathália Rocha Morais

Mathália Rocha Morais

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Profa. Dra. Maria Marta dos Santos Buriti

Maria Marta de Santos Buriti

Universidade Estadual da Paraíba (UFPB)

A minha mãe, meu pai, minha irmã e meus irmãos de coração e minha avó Beatriz (in memoriam), pelo amor e companheirismo DEDICO.

AGRADECIMENTOS

Minha gratidão primeiramente a Deus, que sempre tenho como principal pilar em minha vida e em todos os meus sonhos e planos. Agradeço aos meus pais Elza Maria Maciel como grande exemplo de mãe, mulher, força e principal responsável por ser quem sou hoje, por sempre acreditar em mim e me dá forças para nunca desistir dos meus sonhos e ao meu pai José Alves da Silva pelo qual me possibilitou os privilégios e oportunidades enquanto aos estudos que tive.

Deixo aqui em memória da minha avó materna, Beatriz Maria Maciel, a quem sou grato como neto e como frutos deixados, em nome de nossa família eternas saudades.

Agradeço a minha orientadora Priscila Bastos Maciel do Nascimento, pela orientação, paciência, carinho e amizade compartilhados ao longo dessa jornada enquanto professora nos componentes de geografia física do Brasil e geografia do Nordeste, meus sinceros agradecimentos e admiração enquanto profissional.

Agradeço imensamente as professoras formadoras da banca; Nathália Rocha Morais e Maria Marta dos Santos Buriti, grato por terem aceitado meu convite para compor e acrescentar nesse momento de formação.

Agradeço em especial a professora Nathália Rocha Morais, que sempre tive grande admiração enquanto figura de profissional, e que teve grande importância em minha pesquisa enquanto professora na disciplina de projeto de pesquisa.

Agradeço as (o) minhas melhores amigas e amigos que cultivei enquanto ensino médio e fundamental, em especial a Laurita, Anna Emilly, Melissa Lira, Helder. E os que cultivei enquanto Universidade a que tenho grande carinho e levarei pra sempre em meu coração por toda minha vida: Marcos Antônio, Raiza Gomes, Joyce Alves, Lucas, Larissa Freitas, Larissa Sampaio, Anne, Gabi, Marcella e Douglas Vidal, obrigado por todos os momentos felizes que tive ao lado de vocês nessa caminhada acadêmica, obrigado por todo o apoio e aperreios.

Aos meus irmãos não de sangue, mais que Deus colocou em minha vida como anjos guiados por Deus para se tornarem tão especial em minha vida, Clécio nunes, Renan Albuquerque e Breno Borges.

Por fim, agradeço a Universidade Estadual da Paraíba-UEPB, grato por todos os momentos, possibilidades, contribuições, projetos, formações e grato por ser a UEPB a instituição pela qual concluo essa fase da minha vida.

RESUMO

Este estudo analisa o desenvolvimento das práticas de ensino de Educação Ambiental nas aulas de geografia na ECI Joana Emília da Silva, em Fagundes-PB, investigando as representações sociais dos professores sobre o tema, destacando a importância central do professor no processo de ensino-aprendizagem. A pesquisa traz a compreensão das percepções e práticas dos educadores, explorando as oportunidades e desafios associados à implementação da Educação Ambiental no contexto escolar. Partindo do pressuposto de que a escola é um espaço crucial para a formação e enfrentando diversos desafios intrínsecos, o estudo enriquece as percepções ambientais através de uma Educação Ambiental mais abrangente e efetiva no Ensino Médio. O objetivo deste trabalho é analisar o desenvolvimento das práticas de ensino relacionadas aos temas da educação ambiental durante as aulas de geografia na ECI Joana Emília da Silva, em Fagundes- PB. Esta análise suscita uma reflexão essencial sobre a construção dos saberes em Educação Ambiental, fundamental para aprimorar os profissionais da educação e reconfigurar o corpo estudantil através de uma abordagem interdisciplinar. A metodologia da pesquisa é qualitativa e descritiva, realizando-se pesquisa de campo, além do envio de questionário destinado à alunos, professores e gestores, através do Google Forms, através dos dados obtidos foi possível verificar que a implementação de inovações nas estratégias de ensino pode impactar positivamente a percepção e as atitudes dos estudantes em relação ao meio ambiente. Tal investigação fornece dados para a formulação de estratégias eficazes de capacitação e desenvolvimento profissional. Por fim, a pesquisa lança luz sobre as dinâmicas complexas entre os professores, suas representações sociais e a abordagem da Educação Ambiental, podendo contribuir na promoção de um arcabouço teórico-conceitual sólido e abrangente e uma educação ambiental de qualidade no contexto escolar.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Práticas Educativas; Ensino de Geografia.¹

⁻

Estudante de Graduação em Licenciatura Plena em Geografia; Universidade Estadual da Paraíba; Campina Grande, PB; e-mail: brunogeografia12@gmail.com

ABSTRACT

This study analyzes the development of Environmental Education teaching practices in geography classes at ECI Joana Emília da Silva, in Fagundes-PB, investigating teachers' social representations on the topic, highlighting the central importance of the teacher in the teachinglearning process. The research provides an understanding of educators' perceptions and practices, exploring the opportunities and challenges associated with the implementation of Environmental Education in the school context. Based on the assumption that the school is a crucial space for training and facing several intrinsic challenges, the study enriches environmental perceptions through a more comprehensive and effective Environmental Education in High School. The objective of this work is to analyze the development of teaching practices related to environmental education themes during geography classes at ECI Joana Emília da Silva, in Fagundes-PB. This analysis raises an essential reflection on the construction of knowledge in Environmental Education, fundamental to improving education professionals and reconfiguring the student body through an interdisciplinary approach. The research methodology is qualitative and descriptive, carrying out field research, in addition to sending a questionnaire to students, teachers and managers, through Google Forms, through the data obtained it was possible to verify that the implementation of innovations in teaching strategies can positively impact students' perception and attitudes towards the environment. Such investigation provides data for the formulation of effective training and professional development strategies. Finally, the research sheds light on the complex dynamics between teachers, their social representations and the Environmental Education approach, which can contribute to the promotion of a solid and comprehensive theoretical-conceptual framework and quality environmental education in the school context.

Keywords: Environmental education; Educational Practices; Teaching Geography.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Compreensão do conceito de Educação Ambiental
Gráfico 2 . A influência positiva da Educação Ambiental nas aulas de geografia61
Gráfico 3. A importância da discussão da temática ambiental nas aulas de Geografia61
Gráfico 4. A influência da Educação Ambiental na mudança de atitude perante o meio
ambiente
Gráfico 5 . A importância da Educação Ambiental para as gerações futuras63
Gráfico 6. Implementação de práticas de Educação Ambiental no ensino de Geografia66
Gráfico 7. A importância de se trabalhar projetos com a temática ambiental em sala de aula.
66
Gráfico 8. Relação entre a disciplina de Geografia e questões ambientais no currículo escolar.
67
Gráfico 9. Existência de parceria entre organizações especializadas em meio ambiente 68
Gráfico 10. Promoção de consciência crítica sobre questões ambientais na cidade de
Fagundes-PB69
Gráfico 11. A necessidade de recursos para abordagem das práticas em Educação Ambiental
no ensino de Geografia.
Gráfico 12. Avaliação dos projetos relacionados a E.A

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa de Localização do Município de Fagundes	54
Figura 2 - Fachada da ECI Joana Emília	55
Figura 3 - Turma do 1° ano da ECI joana Emília	57
Figura 4 - Livro didático da escola-campo de pesquisa	58
Figura 5 - Trabalho realizado pela turma e divulgado nas redes sociais	59

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNCC Base Comum Curricular

CIPAM Comitê de Integração de Políticas Ambientais

CONAMA Conselho Nacional do Meio Ambiente

DCNS Diretrizes Curriculares Nacionais

EA Educação Ambiental

ECI. Escola Cidadã Integral

EJA Educação de Jovens e Adultos

EUA Estados Unidos da América

ODS Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

PCNS Parâmetros Curriculares Nacionais

PNMA Política Nacional do Meio Ambiente

SISNAMA Sistema Nacional do Meio Ambiente

Sumário

1. INTRODUÇÃO11	
2. EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM CONCEITO FUNDAMENTAL 16	
2.1 Fundamentos para a Educação Ambiental	
2.2 O Meio Ambiente em Foco: Marcos Históricos, Teóricos e Legislativos 19	
2.3 Educação Ambiental: A Importância da Consolidação da Lei	
2.4 O papel do educador frente ao debate da sustentabilidade	
3. SUSTENTABILIDADE, EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O ENSINO I GEOGRAFIA: ASSOCIAÇÃO ENTRE SABERES E PRÁTICAS31	ЭE
4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	
4.1 Caracterização da área de estudo e dos sujeitos da pesquisa	
5. RESULTADOS E DISCUSSÕES	
5.1 Educação Ambiental em ação- Práticas e Implicações 57	
5.2 Resultados mediante a participação dos alunos	
5.3 Resultados mediante a participação do professor	
5.4 Resultados mediante a participação dos gestores	
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	
REFERÊNCIAS75	
APÊNDICE A- QUESTIONÁRIO DIRECIONADO AOS ALUNOS 80	
APÊNDICE B- ENTREVISTA DIRECIONADA AO PROFESSOR DA INSTITUIÇÂ	io
APÊNDICE C- QUESTIONÁRIO DIRECIONADO AOS GESTORES I	

1. INTRODUÇÃO

Desde a década de 1960, a educação ambiental tem ganhado destaque progressivo em resposta às crescentes preocupações com as consequências visíveis das transformações espaciais ocorridas durante o fim da revolução industrial. Nesse período, as cidades se viam tomadas pela poluição do ar, alcançando níveis tão elevados que comprometiam a visibilidade e a saúde da população que nelas habitava. A percepção desse cenário alarmante suscitou reflexões profundas sobre a necessidade premente de repensar as questões ambientais e promover uma abordagem mais responsável e sustentável em relação ao meio ambiente.

A poluição atmosférica era apenas uma das manifestações visíveis dos danos ambientais causados pelo modelo de desenvolvimento industrial adotado. A degradação dos recursos naturais, a perda de biodiversidade e a contaminação dos corpos d'água também eram evidências gritantes dos impactos negativos das atividades humanas no meio ambiente. Diante desse panorama alarmante, tornou-se cada vez mais evidente que a proteção do meio ambiente não poderia ser mais adiada e que a educação desempenharia um papel fundamental na conscientização e na mudança de atitudes em relação à natureza.

Assim, a partir das reflexões geradas pela visão sombria das cidades poluídas, surgiram movimentos sociais e ambientais em todo o mundo, clamando por ações concretas para proteger o meio ambiente e garantir um futuro sustentável para as gerações futuras. A educação ambiental emergiu como uma resposta a esses apelos, buscando não apenas informar, mas também sensibilizar e capacitar indivíduos para agir em prol da preservação ambiental e do desenvolvimento sustentável.

Nesse contexto, os anos que se seguiram foram marcados por um crescente reconhecimento da importância da educação ambiental como instrumento de transformação social e ambiental. Programas educacionais foram desenvolvidos em diversos países, visando integrar os princípios da sustentabilidade em currículos escolares e promover uma compreensão mais ampla das interações entre o ser humano e o meio ambiente. Assim, a educação ambiental se tornou uma ferramenta essencial na construção de uma consciência ambiental coletiva e na promoção de práticas mais responsáveis e sustentáveis em todas as esferas da sociedade.

O interesse em explorar os temas relacionados à Educação Ambiental, especialmente na cidade de Fagundes-PB, foi motivado pela posição como ocupante dessa comunidade, aliada

ao papel de professor no Ensino Médio. A partir dessa conjuntura, surgiram as primeiras inquietações acerca das práticas de Educação Ambiental desenvolvidas nesse espaço.

Considerando esses fatores, optou-se por investigar como a Educação Ambiental está sendo abordada nas escolas de Fagundes-PB, com foco nas representações sociais predominantes entre os professores do Ensino Médio em relação a essa temática. Devido à amplitude do universo de amostragem, limitamos nossa pesquisa às representações sociais dos professores da ECI Joana Emília da Silva. Essa seleção estratégica permitiu uma análise mais aprofundada e contextualizada das abordagens e perspectivas sobre Educação Ambiental no contexto educacional local.

A escolha dessa instituição de ensino se deu levando em consideração sua relevância no cenário educacional de Fagundes-PB, bem como sua representatividade no contexto do Ensino Médio. Além disso, essa escola pode oferecer dados sobre as práticas e desafios enfrentados pelos professores ao abordarem a Educação Ambiental em sala de aula. Através da análise das representações sociais dos educadores nessa escola, buscamos identificar padrões, lacunas e pontos de convergência que possam orientar estratégias futuras para fortalecer e aprimorar a abordagem da Educação Ambiental na região.

É importante ressaltar que a escolha dessa instituição não exclui a relevância de outras instituições de ensino em Fagundes-PB. No entanto, considerando as limitações de tempo e recursos, optou-se por focar a pesquisa nessa escola como um ponto de partida para investigações futuras mais abrangentes sobre Educação Ambiental no contexto local. Esperase que os resultados dessa pesquisa contribuam não apenas para uma compreensão mais profunda das representações sociais dos professores, mas também para o desenvolvimento de políticas e práticas mais eficazes de Educação Ambiental em toda a comunidade escolar de Fagundes-PB.

A pesquisa proposta está intrinsecamente ligada à compreensão da importância central do professor no contexto do ensino e da aprendizagem, reconhecendo que suas contribuições transcendem as limitações físicas da sala de aula e do ambiente escolar. Diante desse contexto, o estudo propõe investigar as representações sociais dos professores. Esta abordagem visa não apenas conceituar as percepções e práticas dos educadores em relação à Educação Ambiental, mas também explorar as oportunidades e desafios potenciais associados à sua implementação na rede estadual de ensino em Fagundes-PB. Ao analisar as experiências e perspectivas dos professores, e identificar estratégias eficazes e promissoras para fortalecer a abordagem da Educação Ambiental, visando aprimorar o engajamento dos alunos e fomentar uma cultura escolar mais consciente e sustentável.

É pertinente ressaltar que partimos do pressuposto fundamental de que a instituição escolar se revela um *locus* de ampla gama de oportunidades, dado seu papel primordial enquanto espaço dedicado à formação. Contudo, tal condição também implica a manifestação de inúmeros desafios intrínsecos. Sob essa perspectiva, o ambiente educacional se configura como um terreno estratégico para a desconstrução de preconceitos arraigados e concepções sedimentadas no imaginário coletivo de docentes e discentes.

Dessa maneira, enriquece as percepções acerca do ambiente e almeja uma Educação Ambiental de maior envergadura e efetividade no contexto do Ensino Médio. A proposição visa não apenas fornecer *insights* e embasamentos teóricos, mas também catalisar práticas pedagógicas e ações tangíveis que conduzam a uma compreensão mais profunda e engajada das questões ambientais entre os educandos e educadores.

A análise das práticas sociais em um contexto histórico e socioeconômico caracterizado pela degradação contínua do meio ambiente suscita uma reflexão de natureza essencial, particularmente no que concerne à construção dos saberes inerentes à Educação Ambiental. Esta vertente ambiental emerge como um fio condutor intrínseco ao universo educacional, interconectando-se de forma indelével com os diversos agentes envolvidos no processo educativo. Tal constatação ressalta, de maneira contundente, a premente necessidade de aprimoramento dos profissionais atuantes nesse campo, ao passo que demanda uma reconfiguração paradigmática da comunidade acadêmica, pautada em uma abordagem Inter e transdisciplinar.

Dentro dessa perspectiva, torna-se imperativo enfatizar a importância da capacitação e formação continuada dos agentes educacionais envolvidos com a temática ambiental. O delineamento de estratégias eficazes de capacitação emerge como um imperativo, considerando-se a complexidade e a urgência dos desafios ambientais contemporâneos. Nesse contexto, a reorientação da comunidade acadêmica revela-se como um vetor de mudança substancial, promovendo uma integração sinérgica entre diversas áreas do conhecimento e fomentando a emergência de abordagens interdisciplinares que se mostram essenciais para a compreensão e enfrentamento das problemáticas ambientais.

Destarte, é inegável que a inter-relação entre as práticas sociais e a Educação Ambiental demanda uma abordagem pedagógica complexa e multifacetada. A construção de conhecimentos nesse domínio exige não apenas uma visão holística, mas também a promoção de diálogos transversais que transcendam as fronteiras disciplinares convencionais. Nesse sentido, a capacitação dos profissionais da educação e a reconfiguração dos paradigmas

acadêmicos emergem como pilares fundamentais para a consolidação de uma abordagem educacional verdadeiramente integradora e comprometida com a sustentabilidade.

A complexidade desse panorama ressalta a necessidade de uma abordagem holística e contextualizada no estudo das representações sociais e práticas pedagógicas dos docentes. Tais análises devem considerar não apenas os conhecimentos e valores disseminados pelo meio acadêmico, mas também as influências socioculturais e contextuais que permeiam o ambiente educacional. Somente dessa forma será possível compreender plenamente as perspectivas, desafios e potenciais dos professores no contexto da Educação Ambiental e propor estratégias efetivas de capacitação e desenvolvimento profissional.

O escopo desta pesquisa abarca a investigação das concepções e práticas adotadas por professores no que concerne à Educação Ambiental, fundamentando-se na análise de suas representações e na maneira como incorporam os conteúdos ambientais em suas disciplinas curriculares. A partir dessa premissa, este estudo busca responder ao seguinte questionamento: Quais são as percepções e concepções dos docentes acerca da Educação Ambiental?

O objetivo geral é analisar o desenvolvimento das práticas de ensino relacionadas aos temas da educação ambiental durante as aulas de geografia na ECI Joana Emília da Silva, em Fagundes- PB. De modo específico, portanto, busca-se: analisar como as temáticas ambientais têm sido incorporadas nas propostas curriculares (PCNs, BNCC e DCNs); investigar quais práticas são desenvolvidas pelos docentes de geografia da rede estadual de Fagundes em relação aos temas da educação ambiental; identificar novas possibilidades de abordagens aos temas da educação ambiental na realidade analisada, considerando as aulas de geografia; e refletir sobre as formas como a educação ambiental tem contribuído para a formação dos discentes nas escolas campo de pesquisa.

Dentre os objetivos delineados neste estudo, destaca-se a compreensão aprofundada das visões e posicionamentos dos professores em relação à Educação Ambiental. Tal empreendimento demanda uma análise meticulosa das crenças, valores e concepções subjacentes às práticas educativas desses profissionais, visando identificar padrões recorrentes, lacunas e potencialidades na abordagem do tema ambiental em sala de aula. A investigação das representações sociais dos professores surge como uma via privilegiada para acessar as percepções e narrativas subjacentes à sua prática docente, fornecendo *insights* valiosos para a formulação de estratégias eficazes de capacitação e desenvolvimento profissional.

Nesse contexto, os questionamentos propostos não apenas orientam a pesquisa em termos metodológicos, mas também contribuem para a construção de um arcabouço teórico-conceitual sólido e abrangente. A análise das percepções e práticas dos professores sobre

Educação Ambiental possibilita uma compreensão mais holística e contextualizada dos desafios e potenciais inerentes à promoção de uma educação ambiental de qualidade no contexto escolar. Por conseguinte, a presente investigação se propõe a lançar luz sobre as dinâmicas complexas que permeiam a relação entre os professores, suas representações sociais e a abordagem da Educação Ambiental em suas práticas pedagógicas. Sendo assim:

Educação Ambiental é um processo de formação e informação permanente no qual os indivíduos são orientados para o desenvolvimento da consciência crítica sobre as questões ambientais que leva a participação das comunidades na preservação do equilíbrio ambiental construindo valores sociais, habilidades, atitudes, competências, experiências e determinações voltadas para a conservação do meio ambiente (FREIRE, 1996, p. 26).

O processo acima referenciado visa promover a participação ativa das comunidades na preservação do equilíbrio ambiental, através da construção de valores sociais, habilidades, atitudes, competências, experiências e determinações voltadas para a conservação do meio ambiente.

Freire (1996) destaca a importância da educação ambiental como uma ferramenta essencial para capacitar as pessoas a compreenderem a interdependência entre os seres humanos e o meio ambiente. Ele argumenta que a conscientização sobre as questões ambientais não apenas aumenta o conhecimento individual, mas também promove uma compreensão mais profunda das conexões entre as ações humanas e os impactos no mundo natural.

Diante da abordagem qualitativa e descritiva da referida pesquisa, tem o foco baseado na interpretação dos fenômenos sociais a partir dos envolvidos. O estudo bibliográfico e aplicado, se destina a aprimorar projetos de Educação ambiental, fornecendo a base teórica necessária. Sendo desenvolvida uma proposta metodológica na qual integra a E.A nas escolas, com estratégias de capacitação docente, e o uso de recursos no ensino.

Nesse sentido, a educação ambiental não se limita apenas à transmissão de informações sobre o meio ambiente, mas também envolve uma reflexão crítica sobre as práticas sociais e econômicas que afetam a sustentabilidade do planeta. Freire enfatiza a importância de uma abordagem participativa, na qual as comunidades são capacitadas a tomar decisões informadas e a agir de forma colaborativa na busca por soluções para os desafios ambientais.

2. EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM CONCEITO FUNDAMENTAL

A educação ambiental é essencial para promover a consciência ecológica e incentivar práticas sustentáveis nas diversas esferas da sociedade. Ela proporciona aos indivíduos o conhecimento necessário para compreender a complexidade dos problemas ambientais e as interconexões entre o ambiente natural e as atividades humanas. Por meio da educação ambiental, as pessoas se tornam mais informadas sobre as consequências de suas ações no meio ambiente e desenvolvem habilidades para tomar decisões conscientes e responsáveis. Isso é crucial para a formação de cidadãos que possam contribuir de maneira ativa e eficaz para a preservação e recuperação dos ecossistemas, além de promover uma relação mais harmoniosa e equilibrada com a natureza.

A educação ambiental visa a induzir dinâmicas sociais, de início na comunidade local e, posteriormente, em redes mais amplas de solidariedade, promovendo a abordagem colaborativa e crítica das realidades socioambientais e uma compreensão autônoma e criativa dos problemas que se apresentam e das soluções possíveis para eles (Sauvé, 2005, p. 317).

A abordagem crítica é um elemento fundamental nesse processo. Incentivar os alunos a analisarem de maneira reflexiva as interações entre sociedade e meio ambiente permite que eles não apenas assimilem informações, mas também desenvolvam uma consciência aguçada sobre as implicações de suas ações. A crítica construtiva não apenas desafia paradigmas, mas também estimula a descoberta de novos valores e atitudes em relação ao meio ambiente.

Além de sua função informativa, a educação ambiental desempenha um papel fundamental na transformação de atitudes e comportamentos. Ela não se limita à transmissão de conhecimentos, mas também busca engajar os indivíduos em processos participativos e colaborativos para resolver problemas ambientais. Isso inclui a promoção de valores como respeito ao meio ambiente, responsabilidade social e solidariedade intergeracional. Através de metodologias ativas e reflexivas, a educação ambiental incentiva a inovação e a criatividade na busca por soluções sustentáveis. Ao integrar a educação ambiental nos currículos escolares e nas políticas públicas, é possível formar gerações conscientes e preparadas para enfrentar os desafios ambientais contemporâneos e futuros, garantindo um desenvolvimento sustentável e uma qualidade de vida melhor para todos.

2.1 Fundamentos para a Educação Ambiental

A integração da Educação Ambiental ao ambiente escolar, especialmente nas aulas de Geografia, desempenha um papel central na formação abrangente dos estudantes. Este processo educativo deve ir além da simples transmissão de conhecimentos geográficos e assumir um papel proeminente na construção de uma consciência ambiental crítica e participativa.

Nas aulas de Geografia, a Educação Ambiental não se restringe à exploração de conceitos e fenômenos naturais; ela atua como catalisadora para a expressão e mobilização dos alunos. Fornece um ambiente propício para a expressão de ideias, questionamentos e visões individuais sobre as questões ambientais é crucial. Ao estimular essa expressão, promovemos não apenas a compreensão, mas também a identificação de soluções e a promoção de atitudes proativas.

A questão ambiental transcende os limites de uma disciplina específica, sendo essencialmente transversal, permeando diversos aspectos da vida humana, incluindo os econômicos, políticos, sociais e históricos. A Educação Ambiental, busca não apenas conscientizar sobre os problemas ambientais, mas também reconstruir a relação entre o ser humano e a natureza. Isso implica superar a visão antiquada do homem como dominador da natureza e reconhecer a interdependência e interconexão entre todos os elementos do ecossistema.

A compreensão do funcionamento da natureza e dos processos vitais é fundamental para essa reconstrução, permitindo uma convivência mais harmoniosa e sustentável com o meio ambiente. Quanto à Educação Ambiental, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) abordou o tema em três dos seus dez volumes: Meio Ambiente, Ciências Naturais e Temas Transversais. Em todas as instâncias em que é mencionada, é recomendado que seja desenvolvida de forma transversal, integrando-se a todo o currículo da Educação Básica. Ao examinar o volume de Ciências Naturais, é possível notar:

Meio Ambiente é um tema transversal e traz a discussão a respeito da relação entre os problemas ambientais e fatores econômicos, políticos, sociais e históricos. Em coerência com os princípios da Educação Ambiental (Tema Transversal Meio Ambiente), aponta-se a necessidade de reconstrução da relação homem-natureza, a fim de derrubar definitivamente a crença do homem como senhor da natureza e alheio a ela ampliando-se o conhecimento sobre como a natureza se comporta e a vida se processa (Brasil, 1997, p. 35).

Para Dias (1998) dentro desse contexto, emerge a necessidade de gerar novos padrões éticos. A Educação Ambiental não apenas expõe dilemas éticos relacionados ao meio ambiente, mas propõe a construção de um conjunto de valores éticos sólidos. Esses valores transcendem o âmbito individual, estendendo-se para a esfera coletiva, promovendo uma consciência de

responsabilidade compartilhada. Para Dias (1998), um dos objetivos da educação ambiental seria:

Melhorar as condições de vida no planeta através de definição de duas exigências fundamentais: primeira, é necessário assegurar um amplo e profundo compromisso com uma nova [..] ética sustentável e traduzir na prática os seus princípios; segunda, integrar conservação e desenvolvimento – a conservação para limitar as nossas atitudes à capacidade da Terra, e o desenvolvimento para permitir que as pessoas possam levar vidas longas, saudáveis e plenas, em todos os lugares (Dias, 1998, p. 105)

Assim, a Educação Ambiental, não apenas fornece informações sobre ecossistemas e processos naturais, mas se transforma em um instrumento dinâmico para a formação de cidadãos conscientes e engajados. Ao gerar uma compreensão profunda das interconexões entre a sociedade e o meio ambiente, ela inspira a construção e vivência de novos padrões éticos, moldando não apenas indivíduos, mas também a comunidade em que estão inseridos. Dessa forma, a educação ambiental não é apenas um componente curricular, mas uma base para a construção de um futuro sustentável e ético. Conforme Dias (2000):

A Educação Ambiental deve proporcionar aos cidadãos os conhecimentos científicos e tecnológicos e as qualidades morais necessárias que lhes permitam desempenhar um papel efetivo na preparação e no manejo de processos de desenvolvimento, que sejam compatíveis com a preservação do potencial produtivo, e dos valores estéticos do meio ambiente (Dias, 2000, p.149).

A Educação Ambiental emerge como uma ferramenta fundamental na capacitação dos cidadãos para desempenharem um papel ativo e consciente na gestão e no direcionamento dos processos de desenvolvimento. Em conformidade com a perspectiva de Dias (2000), essa abordagem educativa visa não apenas fornecer conhecimentos científicos e tecnológicos, mas também cultivar qualidades morais essenciais que capacitam os indivíduos a se tornarem agentes efetivos na promoção de um desenvolvimento sustentável.

O primeiro pilar da Educação Ambiental é a transmissão de conhecimentos científicos e tecnológicos, oferecendo uma compreensão aprofundada dos processos ambientais, das interações entre sociedade e natureza, e das consequências de práticas humanas no meio ambiente. Esse arcabouço de conhecimento capacita os cidadãos a analisarem criticamente questões ambientais, compreender os desafios e contribuir para soluções inovadoras e sustentáveis. A Educação Ambiental assume a responsabilidade de cultivar qualidades morais, incorporando valores éticos que promovem a responsabilidade e a empatia ambiental. Essas qualidades incluem o respeito à biodiversidade, a valorização da justiça social ambiental e a

compreensão da interconexão entre as ações individuais e o bem-estar coletivo. Essa dimensão moral não apenas informa as escolhas cotidianas, mas também influencia as atitudes em relação ao meio ambiente.

Ao preparar os cidadãos para desempenhar um papel ativo nos processos de desenvolvimento, de acordo com Dias (1998), a Educação Ambiental busca garantir que tais processos sejam harmonizados com a preservação do potencial produtivo do ambiente. Isso implica adotar práticas que promovam a sustentabilidade, evitando a exploração excessiva dos recursos naturais e minimizando os impactos negativos sobre os ecossistemas. Para Sauvé (2005) nos desafia a reconhecer que somos parte integrante e indissociável do mundo natural. Nessa perspectiva, a natureza não é apenas um recurso a ser explorado, mas um ponto de convergência onde encontramos traços essenciais de nossa própria existência, segundo ele:

A educação ambiental leva-nos também a explorar os estreitos vínculos existentes entre identidade, cultura e natureza, e a tomar consciência de que, por meio da natureza, reencontramos parte de nossa própria identidade humana, de nossa identidade de ser vivo entre os demais seres vivos (Sauvé, 2005, p. 317).

Sauvé (2005) traz à tona uma reflexão profunda sobre a interconexão entre a educação ambiental, identidade, cultura e natureza. A autora sugere que a educação ambiental não se limita apenas ao conhecimento dos ecossistemas e dos impactos humanos sobre o meio ambiente, mas também nos conduz a uma jornada introspectiva, na qual exploramos os delicados laços que unem nossa identidade individual e coletiva à natureza que nos circunda.

A integração dos valores estéticos do meio ambiente destaca a importância de cultivar uma apreciação pela beleza natural, incentivando uma conexão emocional e espiritual com o ambiente. Esse aspecto não apenas contribui para a qualidade de vida, mas também fortalece o compromisso com a preservação ambiental.

A visão proposta por Dias (2000) destaca a Educação Ambiental como uma ferramenta abrangente, englobando não apenas a transmissão de conhecimentos, mas também a formação moral e ética necessária para que os cidadãos atuem como agentes transformadores em prol de um desenvolvimento sustentável e em harmonia com os valores estéticos do meio ambiente.

2.2 O Meio Ambiente em Foco: Marcos Históricos, Teóricos e Legislativos

Antes da consolidação da ecopolítica internacional, que ocorreu em meados da década de 70, é possível identificar a presença incipiente de políticas ambientais no Brasil. Conforme

destacado por Barros e Theodoro (2011, p. 17), as normativas relacionadas ao meio ambiente remontam ao século XVIII, encontrando expressão, por exemplo, na regulamentação referente ao pau-brasil. Ao longo do tempo, observa-se uma progressiva sofisticação dessas regulamentações, exemplificada pela promulgação do Código de Águas (Decreto nº 24.643), do Código Florestal (Decreto nº 23.793), e do Código de Pesca (Decreto nº 23.672) em 1934, bem como do Código de Mineração (Decreto-Lei nº 227) em 1967.

Evidencia-se, assim, que a proteção ambiental no contexto brasileiro existia, porém de maneira fragmentada e setorial. A abordagem inicial, centrada em regulamentações pontuais como aquelas relativas à exploração do pau-brasil, gradualmente evoluiu para códigos mais abrangentes, refletindo uma crescente conscientização acerca da necessidade de uma gestão integral do ambiente.

A promulgação do Código de Águas, do Código Florestal, e do Código de Pesca na década de 1930 sinalizou um importante marco na evolução das políticas ambientais, ao estabelecer diretrizes mais abrangentes para a preservação e gestão dos recursos naturais. Contudo, a verdadeira consolidação de uma abordagem integrada e holística em relação ao meio ambiente ocorreu com a promulgação do Código de Mineração em 1967, demonstrando uma ampliação significativa do escopo normativo destinado à proteção do ambiente em sua totalidade.

Desse modo, é possível inferir de acordo com Bursztyn e Bursztyn (2012), que antes da consolidação da ecopolítica internacional, o Brasil empreendia esforços graduais no sentido de implementar medidas voltadas à preservação ambiental. Todavia, a complexidade e a abrangência dessas iniciativas só foram plenamente alcançadas com a promulgação de instrumentos normativos mais abrangentes, que delinearam uma estrutura regulatória mais integrada e condizente com os desafios emergentes relacionados à conservação e uso sustentável dos recursos naturais.

A metamorfose paradigmática em relação à consideração do Meio Ambiente como um patrimônio público, a ser assegurado e protegido, somente atingiu seu ápice em 1981 com a promulgação da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) no contexto brasileiro (Brasil, 1981). A compreensão desse significativo desdobramento requer uma análise atenta da consolidação da ecopolítica nacional e das influências decorrentes desta, no âmbito internacional no cenário interno do Brasil.

É imperativo ressaltar que, durante os primórdios dos debates internacionais acerca do Meio Ambiente em 1968, o Brasil estava submetido a um regime de ditadura militar, que perdurou de 1964 a 1985 (Araújo; Santos; Silva, 2013). A conjuntura política autoritária e

centralizada característica desse período se insinuou como uma variável preponderante, moldando a abordagem adotada pelo país em relação às questões ambientais.

A ecopolítica, enquanto fenômeno multifacetado, desempenhou um papel essencial na reconfiguração da percepção ambiental no cenário nacional. A promulgação da PNMA em 1981, que conferiu ao Meio Ambiente a dignidade de patrimônio público, representou uma resposta articulada tanto às demandas internas quanto às pressões e concepções advindas do contexto internacional.

O advento da ecopolítica internacional, marcado por eventos significativos como a Conferência de Estocolmo de 1972, exerceu uma influência inegável sobre a formulação das políticas ambientais nacionais. Nesse contexto, a superação da perspectiva setorial e a adoção de uma visão mais holística foram fomentadas pelas diretrizes estabelecidas nos fóruns internacionais, contribuindo para a moldagem de um arcabouço normativo mais abrangente e alinhado às crescentes preocupações globais com a preservação ambiental.

A transição paradigmática que conferiu ao Meio Ambiente status de patrimônio público, com garantias de proteção, intrinsecamente vinculou-se à intersecção entre a consolidação da ecopolítica nacional, permeada pela conjuntura ditatorial, e as influências da ecopolítica internacional, marcadas por um movimento em prol da conscientização global acerca da necessidade premente de salvaguardar os recursos ambientais para as gerações futuras.

Posterior à consolidação da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) em 1981, delineou-se uma notável inflexão na orientação da política externa brasileira no âmbito ambiental. Esta metamorfose implicou na substituição de uma postura marcada pelo receio para uma abordagem ativamente promotora da ecopolítica internacional, refletindo-se em uma participação efetiva em diversos regimes internacionais (Barros et al, 2011, p. 50).

A mudança paradigmática na abordagem da política externa do Brasil em relação às questões ambientais revelou-se crucial para a compreensão do papel do país no contexto internacional. O afastamento de uma postura cautelosa para uma perspectiva ativamente engajada reflete a crescente percepção da interdependência global em relação às questões ambientais e a consciência da necessidade de colaboração internacional na busca por soluções sustentáveis.

A transição para uma postura promocional da ecopolítica internacional evidencia-se não apenas como uma adaptação às exigências globais, mas também como uma estratégia pragmática para consolidar o papel do Brasil como um ator responsável no cenário internacional. A participação efetiva em regimes internacionais, mediante a promoção de acordos e compromissos ambientais, não apenas ratifica o comprometimento do país com a

preservação ambiental, mas também contribui para a construção de uma imagem positiva no âmbito internacional.

Nesse sentido, a abordagem mais proativa da política externa brasileira na temática ambiental, conforme registrada por Barros et al. (2011), reflete a evolução da perspectiva nacional em sintonia com as transformações no cenário global. A participação construtiva em regimes internacionais de meio ambiente atesta o reconhecimento do Brasil da sua responsabilidade compartilhada na preservação e gestão sustentável dos recursos naturais, alinhando-se, assim, aos imperativos da ecopolítica internacional.

A partir do ano de 1981, observa-se uma inflexão significativa no cenário nacional, caracterizada pela implementação de medidas mais substanciais no âmbito da preservação ambiental (Barros; Theodoro, 2011, p. 22). Tal mudança paradigmática encontra respaldo na promulgação da Lei nº 6.938/81, a qual, de maneira abrangente, "dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências" (Brasil, 1981). Esta legislação emerge como um marco normativo fundamental, estabelecendo diretrizes essenciais para a concepção e execução de políticas públicas voltadas à esfera ambiental.

O texto normativo em questão, ao delinear as bases da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), transcende o âmbito meramente prescritivo, adentrando o domínio da integração e convergência entre diversas esferas da sociedade, economia, infraestrutura e direito (Barros; Theodoro, 2011, p. 22). Tal abordagem sistêmica reflete a compreensão de que a preservação ambiental não pode ser abordada de maneira isolada, mas demanda uma abordagem abrangente, que considera a interrelação entre variáveis sociais, econômicas e jurídicas.

Desta forma, a promulgação da Lei nº 6.938/81 que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, consolida-se como um ponto de inflexão na trajetória das políticas ambientais brasileiras, estabelecendo uma base normativa sólida e abrangente para a gestão ambiental. As diretrizes delineadas por esta legislação não apenas preconizam a proteção do Meio Ambiente, mas também propugnam por sua integração harmoniosa com setores cruciais da sociedade, economia e infraestrutura, conferindo, assim, uma abordagem sistêmica e interdisciplinar para a gestão sustentável dos recursos naturais.

Ao delinear, em seu artigo 2º, a finalidade voltada para a "preservação, a melhoria e a recuperação da qualidade ambiental propícia à vida" e, concomitantemente, almejar a harmonização entre o desenvolvimento econômico e social e a salvaguarda do equilíbrio

ambiental (Brasil, 1981), a política ambiental brasileira adotou uma abordagem inovadora. Cabe salientar que, à época da promulgação da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), em 1981, tais considerações encontravam-se à frente do debate internacional sobre ecopolítica, sendo incorporadas nesse contexto somente após o emblemático Relatório de Brundtland, em 1987 (Barros; Theodoro, 2011, p. 23).

Este caráter pioneiro da abordagem brasileira reflete-se na antecipação do país em temas que se tornariam centrais na agenda global de sustentabilidade, consolidando a PNMA como um instrumento visionário na promoção da interconexão entre desenvolvimento socioeconômico e a preservação ambiental. O enfoque da legislação brasileira, ao reconhecer a necessidade de compatibilizar crescimento econômico e bem-estar social com a integridade ecológica, ressoa como uma manifestação precursora das diretrizes consagradas posteriormente no âmbito internacional.

Importante sublinhar que, mesmo sob a vigência de uma ditadura militar, o Brasil, por meio da PNMA, advogou por uma agenda ambiental que demonstrou ser aplicável e adaptável a um contexto democrático (Lago, 2013, p. 62). A assertiva abraçada pelo país à época, visando uma gestão ambiental progressista e equitativa, evidencia uma notável sensibilidade para as demandas inerentes à sustentabilidade e sinaliza para a possibilidade de promulgação de políticas ambientais eficazes mesmo em contextos políticos desafiadores.

Durante o governo do ex-presidente Fernando Henrique Cardoso, destacou-se o desenvolvimento tanto do trabalho preparatório quanto a realização da Rio +10, não obstante, segundo a perspicaz análise de Sampaio (2016, p. 12), "o meio ambiente ocupou lugar proeminente na qualidade de instrumento para alcançar outros interesses nacionais, como o próprio desenvolvimento e a notoriedade no plano internacional".

Apesar da adesão a uma postura ativa em questões ambientais no âmbito internacional, notadamente evidenciada nas negociações do Protocolo de Kyoto (Barros-Platiau, 2016, p. 8), é imperativo reconhecer que o governo do ex- presidente citado foi marcado pelo matiz neoliberal que permeou suas ideias e tomadas de decisão (Barros-Platiau, 2016, p. 13) e, neste contexto, a agenda ambiental se configurou como um meio estratégico para a consecução de objetivos nacionais mais amplos, tais como o desenvolvimento econômico e a projeção internacional do país. Sampaio (2016) destaca, de maneira lúcida, essa instrumentalização do meio ambiente como um meio para atingir outros fins, indicando uma abordagem pragmática por parte do governo.

O Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), por sua vez, configura-se como o componente mais ativo e influente do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA),

conforme delineado por Barros e Theodoro (2011, p. 25). Este órgão exerce simultaneamente funções consultivas e deliberativas, desempenhando um papel fundamental na configuração e implementação das diretrizes da ecopolítica nacional.

Dessa forma, a dualidade de funções atribuídas ao CONAMA reflete a sua importância enquanto instância de articulação e execução das políticas ambientais no Brasil, consolidandose como um órgão de relevância estratégica na elaboração, discussão e implementação de diretrizes que orientam a relação entre desenvolvimento e preservação ambiental no país.

2.3 Educação Ambiental: A Importância da Consolidação da Lei

A consolidação da Educação Ambiental como um pilar essencial no contexto educacional brasileiro encontra respaldo na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. O artigo 225 da Constituição estabelece claramente a responsabilidade do Poder Público na promoção da educação ambiental em todos os níveis de ensino, assim como na conscientização pública para a preservação do meio ambiente (Brasil, 1988).

Ao reconhecer a Educação Ambiental como um compromisso constitucional, a Carta Magna do país destaca a importância estratégica dessa abordagem no desenvolvimento educacional e na construção de uma sociedade consciente de sua responsabilidade ambiental. O artigo 225, ao estabelecer a incumbência do Poder Público, não apenas legitima, mas também estabelece um imperativo legal para a integração efetiva da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino.

A garantia constitucional da Educação Ambiental reflete o entendimento da relevância intrínseca da sustentabilidade ambiental no processo educativo. Ela reconhece que a formação dos cidadãos deve transcender a mera transmissão de conhecimentos, abrangendo a construção de valores, atitudes e comportamentos alinhados com a preservação e a conscientização ambiental. Além disso, a ênfase na conscientização pública destaca a necessidade de envolver não apenas os educandos, mas toda a sociedade, na promoção de práticas sustentáveis e na compreensão dos desafios ambientais enfrentados. Dessa forma, a Constituição de 1988 não apenas estabelece a Educação Ambiental como um direito, mas também como uma ferramenta essencial para a construção de uma consciência coletiva voltada para a preservação do meio ambiente.

A inclusão da Educação Ambiental na Constituição do Brasil não apenas legitima sua presença nas políticas educacionais, mas também reforça seu papel vital na formação de uma sociedade comprometida com a sustentabilidade e o respeito ao meio ambiente. Essa garantia

constitucional ressoa como um compromisso duradouro e fundamental para as gerações presentes e futuras, refletindo o entendimento de que a preservação ambiental é uma responsabilidade compartilhada de todos os cidadãos.

A consolidação da Educação Ambiental como uma política nacional no Brasil foi marcada pela instituição da Política Nacional de Educação Ambiental em 1999, por meio da Lei 9.795, datada de 27 de abril daquele ano. Esta legislação, composta por 21 artigos, representa um marco significativo ao estabelecer diretrizes e fundamentos para a implementação da Educação Ambiental no âmbito nacional, fornecendo orientações claras sobre sua abrangência e propósitos (Brasil, 1999).

A importância da Política Nacional de Educação Ambiental transcende sua natureza legal, sendo reconhecida como um instrumento que vai além da mera normatização, funcionando "como um dirimidor de dúvidas pedagógicas sobre a natureza da educação ambiental" (Brasil, 1999). Isso implica que a legislação não apenas estabelece regras, mas também esclarece concepções pedagógicas fundamentais, delineando a essência e os objetivos da Educação Ambiental no contexto educacional brasileiro.

De acordo com o capítulo 1 do artigo 1º dessa lei:

Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. (BRASIL,1999).

A instituição da Política Nacional de Educação Ambiental reflete o compromisso do Brasil em enfrentar os desafios ambientais por meio da educação. Ao estabelecer diretrizes claras, a legislação busca assegurar que a Educação Ambiental seja integrada de maneira consistente e abrangente no sistema educacional, proporcionando uma base sólida para a formação de cidadãos conscientes, responsáveis e comprometidos com a preservação do meio ambiente. Nesse contexto, a lei representa não apenas um marco regulatório, mas também um catalisador para a promoção da sustentabilidade ecológica e social no país.

2.4 O papel do educador frente ao debate da sustentabilidade

A divulgação do relatório intitulado "Nosso Futuro Comum" em 1987/1988 representa um marco fundamental na consolidação do conceito de "desenvolvimento sustentável". Este termo, tal como definido de maneira concisa neste documento, delineia um paradigma de desenvolvimento capaz de atender às necessidades atuais sem comprometer a habilidade das

gerações vindouras de suprir as suas próprias demandas. Importa salientar que a expressão "desenvolvimento sustentável" já estava em circulação e vinha sendo explorada sob diferentes formulações desde a década de 60, notadamente por Ignacy Sachs (1986), que desenvolveu o conceito de "ecodesenvolvimento". No entanto, é principalmente Ignacy Sachs (1986) quem elabora essa noção, delineando os principais aspectos do conceito:

prioridade para o alcance de finalidades sociais (satisfação de necessidades fundamentais das populações e promoção da equidade); valorização da autonomia (uso preferencial de recursos locais ou nacionais); prudência ecológica (condutas compatíveis com a dinâmica do meio ambiente); aceitação voluntária de uma restrição ecológica baseada no princípio sincrônico da busca do desenvolvimento social; e construção de uma economia negociada e contratual ajustada às aspirações e necessidades dos cidadãos e às potencialidades e limitações ambientais (Bursztyn; Bursztyn, 2012, p. 86)

Tais pontos destacados referem-se a uma abordagem de desenvolvimento que prioriza o bem-estar social e a equidade, promovendo a satisfação das necessidades básicas da população e a distribuição justa dos recursos. A valorização da autonomia enfatiza a utilização de recursos locais ou nacionais, reduzindo a dependência de fontes externas. A prudência ecológica destaca a importância de práticas sustentáveis que não comprometam o equilíbrio ambiental. A aceitação voluntária de restrições ecológicas reconhece a necessidade de limites para garantir o desenvolvimento sustentável. Por fim, a construção de uma economia negociada e contratual busca alinhar as políticas econômicas às aspirações da sociedade e aos limites ambientais, promovendo um desenvolvimento mais equitativo e sustentável.

O cerne da concepção de desenvolvimento sustentável, conforme estabelecido no relatório, reside na busca por uma harmonia intrínseca entre os imperativos do progresso socioeconômico e a preservação responsável dos recursos ambientais. Tal abordagem reconhece a interdependência entre os aspectos econômicos, sociais e ambientais, rejeitando a noção antiquada de desenvolvimento que negligencia os impactos a longo prazo sobre o meio ambiente.

A consolidação da expressão "desenvolvimento sustentável", atua como um ponto de convergência e refinamento de ideias preexistentes, solidificando uma visão holística e equilibrada do desenvolvimento que se tornaria central nas discussões e agendas globais nas décadas subsequentes. De acordo com Bursztyn e Bursztyn (2012):

O relatório propõe uma perspectiva de conciliação entre desenvolvimento e meio ambiente, introduzindo oficialmente na agenda internacional a noção de desenvolvimento sustentável. Ele é entendido "não como um estado de equilíbrio, mas como um processo de mudança em que o uso de recursos, a direção de investimentos,

a orientação do desenvolvimento tecnológico e as mudanças institucionais concretizam o potencial de atendimento das necessidades humanas do presente e do futuro" (WCED, 1987: 10-11). A ideia não é nova, mas a tentativa de ligar crescimento e meio ambiente e de dar centralidade a essa ligação constitui um fato novo (Bursztyn; Bursztyn, 2012, p. 93)

A complexidade inerente ao conceito de desenvolvimento sustentável reside na sua capacidade de englobar uma ampla gama de atores e setores da sociedade, reunindo educadores, indígenas, empresários, profissionais liberais, instituições estatais e o próprio Estado. Esta abrangência, embora enriquecedora em termos de representatividade, propicia a inclusão de visões de mundo e interesses que frequentemente se mostram divergentes e até mesmo contraditórios, sublinhando, assim, a confusão intrínseca e a complexidade inerente a essa expressão.

A incorporação de uma multiplicidade de perspectivas e agentes no âmbito do desenvolvimento sustentável reflete a intenção de promover uma abordagem maior, capaz de contemplar não apenas aspectos econômicos, mas também sociais, culturais e ambientais. No entanto, essa amplitude também introduz desafios substanciais, uma vez que as diferentes visões de mundo e interesses podem colidir, dificultando a definição de diretrizes consensuais e a implementação efetiva de políticas sustentáveis.

A diversidade de atores e interesses dentro do espectro do desenvolvimento sustentável destaca a necessidade de um entendimento mais aprofundado e equitativo das variáveis envolvidas. A gestão dessa complexidade requer abordagens flexíveis e adaptativas, que levem em consideração as nuances e a interconexão entre os diferentes elementos que compõem o panorama do desenvolvimento sustentável. Assim, a expressão, embora vital e abrangente, acarreta desafios significativos decorrentes da heterogeneidade de perspectivas e interesses que congrega. Portanto:

A noção de sustentabilidade aparece como apelo à razão e como inspiração para uma mudança de rumos, de modos de relação com a natureza, de forma a alcançar equilíbrio entre a busca do bem-estar no presente e o respeito às próprias condições que asseguram a possibilidade de bem-estar às futuras gerações (Bursztyn e Bursztyn, 2012, p. 28)

O conceito de desenvolvimento sustentável, em muitas instâncias, mantém uma conexão intrínseca com as concepções tradicionais de crescimento e progresso, frequentemente sendo empregado como sinônimo destes. Em contrapartida, a expressão "sustentabilidade" parece transcender essas abordagens, representando, em nossa análise, uma referência ao duradouro, ao que demonstra preocupação com o futuro, com a preservação dos recursos e a manutenção

do equilíbrio ambiental para as gerações vindouras, transcendendo a ideia meramente quantitativa de crescimento, abrangendo aspectos qualitativos e a capacidade de manter o bemestar humano em consonância com a integridade ecológica a longo prazo.

Essa parece ser a distinção entre desenvolvimento sustentável e sustentabilidade em que Veiga (2010, p. 208) faz uma reflexão crítica sobre os termos utilizados na promoção de práticas e políticas que visam um futuro mais equitativo e ecologicamente saudável. A busca por uma compreensão mais refinada e abrangente desses conceitos é fundamental para orientar abordagens eficazes na gestão de desafios ambientais e sociais contemporâneos.

A abordagem contemporânea da educação, em especial no âmbito da educação ambiental, reflete um compromisso com a construção do pensamento crítico e a promoção da consciência ambiental em uma sociedade pós-moderna. Freire (2001), precursor da pedagogia crítica, já destacava a importância de uma educação libertadora, que não se limitasse à mera transmissão de conhecimentos, mas que também estimulasse a reflexão e a autonomia do indivíduo. Nesse contexto, a educação ambiental emerge como um componente vital para fomentar a compreensão das complexas interações entre sociedade, natureza e indivíduo.

O entendimento proposto por Reigota (2002) ressalta que a educação não deve almejar oferecer respostas predefinidas, mas sim cultivar um ambiente propício ao questionamento e à análise crítica das relações humanas com a alteridade, a natureza e a sociedade. Esse enfoque dinâmico e instigante visa promover uma abordagem reflexiva e autônoma, essencial para a formação de cidadãos conscientes e comprometidos com a sustentabilidade.

No contexto da educação ambiental, o educador desempenha um papel crucial como facilitador do processo de aprendizagem. Ele não apenas transmite informações, mas também atua como mediador, estimulando o pensamento crítico e proporcionando experiências práticas que conectam teoria e prática. O educador, ao adotar uma postura facilitadora, pode promover atividades que incentivem a observação do entorno, a análise de problemas ambientais e a busca por soluções sustentáveis. De acordo com Carvalho (2004):

Na perspectiva de uma educação ambiental crítica, a formação incide sobre as relações indivíduo-sociedade e, neste sentido, indivíduo e coletividade só fazem sentido se pensados em relação. As pessoas se constituem em relação ao mundo em que vivem com os outros e pelo qual são responsáveis juntamente com os outros. Na educação ambiental crítica esta tomada de posição de responsabilidade pelo mundo supõe a responsabilidade consigo próprio, com os outros e com o ambiente, sem dicotomizar e/ou hierarquizar estas dimensões da ação humana (Carvalho, 2004, p.20).

Na perspectiva da educação ambiental crítica, a formação vai além da mera transmissão de conhecimentos sobre questões ambientais, abordando as relações complexas entre indivíduo,

sociedade e meio ambiente. Nesse contexto, a formação dos indivíduos é entendida como um processo que ocorre em constante interação com o mundo ao seu redor e com os outros membros da sociedade. É enfatizada a ideia de que a responsabilidade pelo ambiente não pode ser dissociada da responsabilidade consigo mesmo e com os demais, pois todas essas dimensões estão intrinsecamente interligadas.

Portanto, a educação ambiental crítica não apenas promove a consciência ambiental, mas também busca instilar uma postura de responsabilidade compartilhada e solidariedade em relação ao mundo e às comunidades humanas, como salientado por Carvalho (2004). Além disso, o educador pode incorporar métodos participativos, como debates, projetos práticos e atividades de campo, para proporcionar aos estudantes uma compreensão holística das questões ambientais. Essa abordagem envolvente contribui para o desenvolvimento de habilidades cognitivas, emocionais e sociais, capacitando os jovens a se tornarem agentes de mudança em suas comunidades.

A educação ambiental, ao se alinhar com as perspectivas contemporâneas de aprendizagem e questionamento, oferece um arcabouço valioso para enfrentar os desafios ambientais presentes e futuros. O educador, ao abraçar esse paradigma, torna-se um agente catalisador para a formação de cidadãos críticos, conscientes e engajados na construção de sociedades mais sustentáveis. A educação ambiental tem o potencial de catalisar a formação de cidadãos críticos e engajados na construção de sociedades mais sustentáveis, alinhando-se com as perspectivas contemporâneas de aprendizagem e questionamento Sterling (2001):

Se a transição para a sustentabilidade envolve "mudanças imensas e fundamentais" na sociedade, então a educação e o aprendizado - frequentemente identificados como agentes-chave de mudança - precisam alcançar uma mudança de escopo e extensão paralelas. Precisamos encarar isso como uma oportunidade para mudanças positivas, em vez de nos sentirmos intimidados pela tarefa (Sterling, 2001, p. 40)

A abordagem contemporânea dos processos culturais, intrinsecamente entrelaçada com a dimensão pedagógica, desvela uma compreensão mais abrangente dos mecanismos de ensino presentes na sociedade. A cultura, vista como um complexo conjunto de valores, crenças e práticas compartilhadas, não apenas reflete, mas também molda a maneira como percebemos e interagimos com o mundo que nos cerca. Nesse contexto, os processos culturais assumem uma função pedagógica ao ensinarem implicitamente sobre as dinâmicas da vida cotidiana, relacionamentos interpessoais e, crucialmente, sobre nossa relação com o meio ambiente.

A dimensão pedagógica dos processos culturais destaca a influência profunda que a cultura exerce na formação de nossa compreensão ambiental. As narrativas culturais, mitos,

tradições e práticas cotidianas funcionam como mecanismos instrucionais, transmitindo valores e conhecimentos que, por sua vez, impactam a maneira como encaramos as questões ambientais. Reconhecer essa dimensão pedagógica é essencial para uma educação ambiental eficaz, pois possibilita uma análise crítica das representações culturais que moldam nossas percepções e atitudes em relação ao meio ambiente.

Ao abordar o "lugar" das ações em educação ambiental, é imperativo considerar a interação entre cultura e práticas educacionais. O educador, como mediador entre esses elementos, desempenha um papel crucial na desconstrução de narrativas culturais limitadoras e na promoção de uma visão mais holística e sustentável. A educação ambiental, nesse contexto, não deve ser concebida como um processo isolado, mas como uma integração sensível entre os valores culturais existentes e uma abordagem educativa que estimule a consciência ambiental e a responsabilidade social.

O educador, ao reconhecer a influência da cultura na formação das perspectivas dos jovens em relação ao meio ambiente, pode adotar estratégias pedagógicas que englobem elementos culturais, promovendo assim uma educação ambiental mais contextualizada e relevante. Isso pode incluir a incorporação de narrativas culturais positivas relacionadas à natureza, a exploração de práticas tradicionais sustentáveis e o estímulo à reflexão crítica sobre os padrões culturais que podem contribuir para a degradação ambiental.

Além disso, o educador pode criar ambientes de aprendizagem que incentivem a diversidade de perspectivas e experiências culturais, fomentando um diálogo aberto sobre as relações entre cultura e meio ambiente. Ao envolver os jovens em atividades práticas, como projetos comunitários, visitas a locais ambientalmente significativos e participação em iniciativas de conservação, o educador proporciona oportunidades tangíveis para que os estudantes apliquem conceitos aprendidos em contextos do mundo real.

A compreensão da dimensão pedagógica dos processos culturais na educação ambiental é crucial para uma abordagem eficaz e contextualizada. O educador desempenha um papel estratégico na integração desses elementos, capacitando os jovens a desenvolver uma consciência ambiental informada e a contribuir ativamente para a construção de sociedades mais sustentáveis. Essa abordagem interdisciplinar e culturalmente sensível é fundamental para enfrentar os desafios ambientais contemporâneos e forjar uma visão mais holística e integrada da educação ambiental.

3. SUSTENTABILIDADE, EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O ENSINO DE GEOGRAFIA: ASSOCIAÇÃO ENTRE SABERES E PRÁTICAS

A associação entre educação ambiental e o ensino de geografia é fundamental para promover a sustentabilidade, pois permite a integração de conhecimentos teóricos com práticas cotidianas que visam a preservação do meio ambiente. A geografia, como ciência que estuda as relações entre o homem e o espaço, oferece bases para abordar questões ambientais de maneira contextualizada e significativa. Nas aulas de geografia, os alunos podem aprender sobre a distribuição dos recursos naturais, os impactos das atividades humanas nos ecossistemas e as dinâmicas ambientais globais e locais. Ao incorporar a educação ambiental no currículo de geografia, os educadores podem enriquecer o processo de ensino-aprendizagem, tornando-o mais relevante e aplicável à realidade dos estudantes. Isso promove uma compreensão mais profunda dos desafios ambientais e das responsabilidades individuais e coletivas para a mitigação dos impactos negativos.

Além disso, a prática pedagógica em geografia com enfoque na educação ambiental estimula o desenvolvimento de habilidades críticas e reflexivas nos estudantes. Por meio de atividades práticas, como projetos de campo, análises de estudos de caso e debates sobre políticas ambientais, os alunos podem aplicar os conhecimentos adquiridos em sala de aula a situações reais, desenvolvendo soluções inovadoras e sustentáveis para problemas locais e globais.

Essa abordagem prática reforça a importância da sustentabilidade como um princípio orientador das ações humanas e prepara os alunos para serem cidadãos ativos e comprometidos com a conservação ambiental. A integração de saberes e práticas na educação ambiental e no ensino de geografia, portanto, não só enriquece o currículo escolar, mas também desempenha um papel crucial na formação de uma sociedade mais consciente e sustentável.

No contexto do agravamento contínuo da crise ambiental, que teve seu início durante a Revolução Industrial que teve origens no século XVIII e perpetuou-se ao longo dos séculos XIX e XX de acordo com Bursztyn e Bursztyn (2010), podemos refletir sobre os desafios enfrentados pela Geografia como ciência que investiga a sociedade a partir da perspectiva do espaço por ela produzido. Em meio a uma crise ambiental global, a Geografia emerge como disciplina essencial para a compreensão das complexas interações entre sociedade e meio ambiente. Nesse sentido, a presente análise visa também abordar as demandas prementes por transformações teórico-metodológicas no ensino de Geografia, especificamente no que concerne às práticas da Educação Ambiental (EA) formal. Para Cavalcante:

A Geografia Escolar fica entendida como uma prática por meio da qual os conteúdos veiculados na academia são reconstruídos. Os temas de estudos são enfatizados, são abordados conforme a lógica dessa prática. Os professores mobilizam, de alguma maneira, os conhecimentos de suas fontes "acadêmicas", porém o cotidiano da escola apresenta outras demandas de atuação, de estudo, de formação, que dependem de contextos específicos nos quais a própria escola, os professores, os alunos e suas famílias estão inseridos (Cavalcanti, 2019, p. 41).

A Geografia, ao se debruçar sobre a dinâmica espaço-sociedade, desempenha um papel crucial na análise dos impactos ambientais e nas relações complexas que se estabelecem entre a sociedade humana e seu entorno. Diante do contexto atual, é imperativo que pesquisadores e acadêmicos comprometam-se em uma abordagem conjunta para compreender e enfrentar os desafios emergentes, contribuindo assim para o desenvolvimento de soluções sustentáveis. A integração de abordagens teóricas inovadoras e métodos interdisciplinares pode proporcionar uma compreensão mais holística das interações espaciais que permeiam as questões ambientais contemporâneas.

No âmbito do ensino de Geografia, é fundamental reconhecer a urgência de transformações teórico-metodológicas, especialmente no que diz respeito às práticas de Educação Ambiental formal. Professores, enquanto mediadores do conhecimento geográfico, desempenham um papel crucial na formação de cidadãos conscientes e engajados na promoção da sustentabilidade. Assim, é imperativo que haja um esforço conjunto entre pesquisadores acadêmicos e professores para desenvolver abordagens pedagógicas inovadoras que estimulem a compreensão crítica das questões ambientais e incentivem a adoção de práticas sustentáveis. De acordo com Farias (2018):

No processo de ensino/aprendizagem da disciplina, as discussões acerca dos conceitos/categorias geográficos de território, região, lugar e paisagem têm sido significativas para adotar como estratégia metodológica a realidade vivida por esses alunos, como forma de exemplificar em que consiste cada conceito sob a ótica da Geografia. Dessa forma, a apreensão tem se mostrado mais significativa. Na medida em que os alunos reelaboram o próprio conhecimento geográfico, passam a pensar de forma mais autônoma sobre as possibilidades didáticas e metodológicas que poderão explorar em sala de aula (Farias, 2018, p. 65)

Esse esforço colaborativo entre acadêmicos e educadores deve buscar não apenas a atualização dos conteúdos, mas também a incorporação de metodologias participativas que estimulem a reflexão e a ação efetiva dos estudantes em relação às problemáticas ambientais. A Geografia, nesse contexto, deve ser percebida como uma ferramenta dinâmica e crítica para

a formação de indivíduos capazes de compreender e enfrentar os desafios socioambientais contemporâneos.

Vale ressaltar que a junção de esforços entre pesquisadores acadêmicos e professores é crucial para enfrentar os desafios da Geografia diante da crise ambiental. A integração de abordagens teóricas avançadas, aliada a práticas pedagógicas inovadoras, é essencial para formar cidadãos conscientes, críticos e comprometidos com a construção de um futuro sustentável. A colaboração entre esses dois atores-chave pode ser o catalisador necessário para a promoção de mudanças significativas no ensino de Geografia e na construção de uma sociedade mais sustentável. Vesentini (2009) afirma que:

A preocupação do professor não é nem deve ser com a percentagem disto ou daquilo (de cartografia, geomorfologia, climatologia ou geografia urbana) no conteúdo da geografia escolar e, sim, com o desenvolver nos alunos o raciocínio geográfico, o espírito crítico, a capacidade de relacionar informações e extrair conclusões, a capacidade de refletir sobre o seu lugar, de apontar os seus problemas, de propor soluções, e assim por diante (Vesentini, 2009, p. 144).

Segundo as considerações de Pereira e Carvalho (1991), o propósito fundamental do ensino de Geografia no nível fundamental consiste em familiarizar os educandos com conceitos basilares e imprescindíveis para a apreensão geográfica do espaço circundante. Nessa perspectiva, os autores delineiam a importância de se estabelecer um substrato teórico que proporcione aos educandos uma compreensão aprofundada do propósito intrínseco à disciplina geográfica. A essência desse procedimento reside na capacidade dos educandos em manejar conceitos fundamentais, tais como paisagem, espaço, lugar, natureza, meio ambiente e sociedade, entre outros, os quais constituem ferramentas elementares para a apreensão e interpretação do complexo mundo que os circunda.

Ao adotar tal abordagem, busca-se, de maneira primordial, desenvolver a capacidade analítica dos educandos, conferindo-lhes habilidades essenciais para a compreensão da interrelação entre elementos geográficos e sociais. A compreensão dessas categorias conceituais não se restringe meramente a uma perspectiva teórica, mas, mais crucialmente, visa capacitar os educandos a aplicarem esses conceitos como instrumentos cognitivos, proporcionando uma compreensão mais profunda e crítica do seu entorno. Para Callai (2005, p. 211) esses são elementos importantes no Ensino de Geografia na educação básica:

¹⁾ Capacitar para ampliação dos saberes geográficos nos trabalhos relativos a outras competências e, em particular, capacitar para a utilização de mapas e métodos de trabalho de campo;

- 2) Aumentar o conhecimento e a compreensão dos espaços nos contextos locais, regionais, nacionais, internacionais e mundiais e, em particular:
 - conhecimento do espaço territorial;
- compreensão dos traços característicos que dão a um lugar a sua identidade;
- compreensão das relações entre diferentes temas e problemas de localizações particulares;
- compreensão dos domínios que caracterizam o meio físico e a maneira como os lugares foram sendo organizados socialmente; compreensão da utilização e do mau uso dos recursos naturais.

O emprego dessas categorias não é apenas uma mera formalidade didática, mas uma estratégia pedagógica que objetiva dotar os educandos de uma linguagem geográfica, permitindo-lhes expressar, analisar e interpretar fenômenos espaciais com maior propriedade. Dessa maneira, a Geografia, ao fornecer esse repertório conceitual, visa habilitar os educandos a transcenderem a mera percepção cotidiana do espaço, fomentando uma compreensão mais aprofundada e crítica da complexidade das relações sociais e ambientais que permeiam seu entorno.

É fundamental destacar que a proposta de Pereira e Carvalho (1991) propõem não apenas uma instrução teórica, mas almeja o desenvolvimento de uma consciência geográfica que possibilite aos educandos perceberem-se como parte integrante e ativa de um contexto espacial mais amplo. Nesse sentido, espera-se que, ao término do ensino fundamental, os educandos não apenas tenham internalizado esses conceitos, mas também tenham adquirido uma capacidade reflexiva e crítica que lhes permita compreender as dinâmicas sociais e ambientais de forma mais ampla e informada. Conforme destacado por Farias (2018):

A tomada de consciência da realidade social na qual está inserido é o primeiro passo para que o sujeito busque transformar a si e o lugar em que vive. Todavia, esse processo precisa ocorrer de forma orientada. Conhecer os problemas ambientais e socioeconômicos é algo que acontece pela vivência cotidiana do sujeito com o seu lugar de existência e não prescinde que esteja no espaço escolar, muito embora seja nele que o aluno passa a construir de forma mais elaborada reflexões acerca desses problemas (Farias, 2018, p. 54)

Conforme preconizado por Filho e Almeida (1991), é atribuição da Geografia, em conjunto com outras áreas do conhecimento, promover nos educandos a capacidade de observar, analisar, interpretar e desenvolver um pensamento crítico em relação à realidade, visando sua transformação. Nesse contexto, a temática ambiental se configura como um dos desafios pedagógicos inerentes ao ensino dessa disciplina. Todavia, a abordagem desta temática não pode restringir-se ao âmbito pedagógico, sendo imperativo considerar suas complexidades

políticas, sociais e ideológicas. A incorporação dessa temática no ensino de Geografia demanda, portanto, uma perspectiva multidimensional e crítica. De conformidade com Farias (2018):

Se a educação deve formar o sujeito para atuar de modo responsável e consciente dos seus direitos e deveres como cidadão, o ensino de Geografia se destaca no cumprimento desse objetivo em função do conteúdo ambiental, socioeconômico e cultural que fundamenta seus conceitos e conteúdos. Pensar a realidade e estabelecer correlações em diferentes escalas é um caminho para se chegar à lógica que opera na produção e organização do espaço geográfico. Esse é um desafio para o ensino de Geografia, não apenas nos anos iniciais, mas em todas as etapas da Educação Básica (Farias, 2018, p. 55)

O desafio pedagógico relacionado à questão ambiental impõe-se como um campo propício para o desenvolvimento de habilidades analíticas e críticas nos educandos. Ao ir além do mero viés pedagógico, a Geografia torna-se um instrumento potente para a formação de cidadãos conscientes, capazes de compreender as implicações socioambientais de suas ações. Nesse contexto, os educadores, como mediadores do conhecimento, têm a responsabilidade de guiar os educandos em discussões aprofundadas em sala de aula, contemplando os diversos aspectos que permeiam a complexa questão ambiental.

Ao considerar a interseção entre o pedagógico e o político, social e ideológico, os/as professores/as assumem um papel crucial no processo de ampliação da abordagem da questão ambiental no ensino de Geografia. É necessário que esses profissionais possuam uma compreensão aprofundada das dinâmicas ambientais e suas relações com fatores políticos e sociais, a fim de transmitirem esse entendimento de forma crítica e reflexiva aos educandos. Tal abordagem, longe de ser simplista, demanda uma análise aprofundada das estruturas de poder, das desigualdades socioambientais e das ideologias subjacentes à gestão e exploração dos recursos naturais.

A sala de aula, nesse contexto, emerge como um espaço propício para debates construtivos sobre os desafios ambientais contemporâneos. Os/as professores/as, ao proporcionarem um ambiente participativo e reflexivo, estimulam não apenas a compreensão dos aspectos conceituais da questão ambiental, mas também fomentam a construção de uma consciência crítica que transcenda o espaço escolar. A Geografia, ao abordar a temática ambiental de maneira integral, contribui para a formação de cidadãos ativos e engajados, capazes de discernir as dimensões políticas e sociais intrínsecas às questões ambientais. Para Galvão e Bezerril (2018):

que podem contribuir consideravelmente para a melhoria do ensino. Dessa forma, por meio da aplicação da intervenção e da análise da participação dos alunos e dos resultados obtidos na sua aprendizagem, conclui-se que a utilização da tecnologia, apoiada por várias mídias, é um recurso com que os jovens convivem diariamente e de que gostam muito, o que pode produzir grandes resultados na educação, acompanhados das mudanças que ocorrem na sociedade (Galvão; Bezerril. 2018, p. 113).

A abordagem do tema Meio Ambiente no ensino de Geografia, sobretudo no ensino fundamental, é respaldada pela crença de que o principal objetivo reside na contribuição para a formação de cidadãos conscientes, capazes de intervir na realidade socioambiental com um compromisso integral com a vida em suas diversas dimensões. Esse propósito transcende a mera transmissão de informações e conceitos, demandando a inserção de atividades que promovam a formação de valores e a transformação de atitudes em relação à vida. Contudo, é imperativo reconhecer que a responsabilidade por essa tarefa estende-se além das paredes escolares, envolvendo também a sociedade e a família, não podendo ser unilateralmente delegada à escola e aos educadores.

No entendimento expresso nos Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio Ambiente (1996, p. 4), identificam-se as diretrizes que norteiam um trabalho educativo centrado na temática ambiental, destacando a necessidade de abordar as interações entre os aspectos naturais, sociais e culturais. Essa perspectiva pressupõe uma abordagem holística e integrada, reconhecendo a complexidade das relações entre a natureza e a sociedade. É nesse contexto que se insere o ensino de Geografia, desempenhando um papel essencial na formação de indivíduos capazes de compreender e atuar nas intricadas redes de interdependência entre o ser humano e o meio ambiente.

Em sua práxis pedagógica, a Educação Ambiental envolve o entendimento de uma educação cidadã, responsável, crítica, participativa, onde cada sujeito aprende com conhecimentos científicos e com o reconhecimento dos saberes tradicionais, possibilitando a tomada de decisões transformadoras a partir do meio ambiente natural ou construído no qual as pessoas se inserem. A Educação Ambiental avança na construção de uma cidadania responsável, estimulando interações mais justas entre os seres humanos e os demais seres que habitam o Planeta, para a construção de um presente e um futuro sustentável, sadio e socialmente justo (Brasil, 2013, p. 2).

A educação ambiental representa mais do que apenas a transmissão de informações sobre o meio ambiente. Ela abrange um modelo de educação cidadã que é responsável, crítica e participativa. Nesse contexto, cada indivíduo é incentivado a aprender não apenas com os conhecimentos científicos, mas também a valorizar e incorporar os saberes tradicionais. Esse enfoque permite que as pessoas desenvolvam habilidades para tomar decisões transformadoras

em relação ao meio ambiente, seja ele natural ou construído. A educação ambiental, portanto, desempenha um papel crucial na formação de uma cidadania responsável, que se orienta para culturas de sustentabilidade socioambiental, promovendo um engajamento ativo na preservação e no uso responsável dos recursos naturais.

A educação ambiental envolve o entendimento de uma educação cidadã responsável, crítica, participativa, em que cada sujeito aprende com conhecimentos científicos e com o reconhecimento dos saberes tradicionais, possibilitando a tomada de decisões, transformadoras a partir do meio ambiente natural ou construído no qual as pessoas se integram. A educação ambiental avança na construção de uma cidadania responsável voltada para culturas de sustentabilidade socioambiental (Brasil, 2013, p. 535).

A escola, ao adotar a temática ambiental como parte integrante do currículo de Geografia, busca não apenas disseminar conhecimentos, mas também estimular a reflexão crítica e a internalização de valores relacionados à sustentabilidade e ao respeito ao meio ambiente. Entretanto, a parceria entre escola, sociedade e família é indispensável para alcançar uma formação cidadã completa e efetiva. As diretrizes dos Parâmetros Curriculares Nacionais oferecem um arcabouço teórico que propõe uma abordagem interdisciplinar e contextualizada da temática ambiental, destacando sua relevância no contexto educativo.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) de Geografia, implementados em 1998, apesar de terem sido alvo de críticas intensas, apresentam elementos importantes, contemporâneos e relevantes para um ensino que busca compreender a realidade a partir da vivência cotidiana e do contexto do aluno. Se bem que não sejam estritamente cumpridos ou rigidamente impostos, esses PCNs têm como objetivo primordial a formação do sujeito-cidadão ou do aluno-cidadão. Desde sua apresentação inicial, o documento delineia de forma clara e incisiva seu propósito, destacando para qual fim se destina.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais foram elaborados procurando, de um lado, respeitar diversidades regionais, culturais, políticas existentes no país e, de outro, considerar a necessidade de construir referências nacionais comuns ao processo educativo em todas as regiões brasileiras. Com isso, pretende-se criar condições, nas escolas, que permitam aos nossos jovens ter acesso ao conjunto de conhecimentos socialmente elaborados e reconhecidos como necessários ao exercício da cidadania (Brasil, 1998, p. 5).

Tanto os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) de Geografia (Brasil, 1998) quanto as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) (BRASIL, 2013) enfatizam a relevância social do conhecimento geográfico discutido em sala de aula. Compreender a sociedade e suas diversas dimensões e relações não pode se limitar à mera observação; é necessário participar ativamente,

criticar, refletir e estabelecer um diálogo com as problemáticas sociais. Essa abordagem é mais eficazmente desenvolvida por meio de projetos escolares, seguindo a perspectiva da pedagogia de projetos.

A Geografia tem por objetivo estudar as relações entre o processo histórico na formação das sociedades humanas e o funcionamento da natureza por meio da leitura do lugar, do território, a partir de sua paisagem. Na busca dessa abordagem relacional, trabalha com diferentes noções espaciais e temporais, bem como com os fenômenos sociais, culturais e naturais característicos de cada paisagem, para permitir uma compreensão processual e dinâmica de sua constituição, para identificar e relacionar aquilo que na paisagem representa as heranças das sucessivas relações no tempo entre a sociedade e a natureza em sua interação (Brasil, 1998, p. 26).

Nesse sentido, a escola desempenha um papel de destaque ao criar estratégias pedagógicas que estimulem a participação ativa dos educandos em questões ambientais, indo além da mera acumulação de conhecimentos. O desenvolvimento de práticas que propiciem a sensibilização, a reflexão crítica e a construção de atitudes responsáveis perante o meio ambiente se revela como uma contribuição valiosa para a formação integral dos cidadãos. Assim, a abordagem do tema Meio Ambiente no ensino de Geografia não apenas instrui, mas também fomenta o desenvolvimento de uma consciência ambiental ética e comprometida com a sustentabilidade. Para Reigota (1995):

A educação ambiental é uma proposta que altera profundamente a educação como a conhecemos, não sendo necessariamente uma prática pedagógica voltada para a transmissão de conhecimentos sobre ecologia. Trata-se de uma educação que visa não só à utilização racional dos recursos naturais [...] mas basicamente à participação dos cidadãos nas discussões e decisões sobre a questão ambiental (Reigota,1995, p. 10).

A perspectiva adotada sugere que a educação ambiental vai além da mera conscientização sobre a necessidade da utilização racional dos recursos naturais. Em sua essência, essa modalidade de educação direciona-se primordialmente para a promoção da participação ativa dos cidadãos nas discussões e decisões pertinentes à complexa questão ambiental.

Ressalta, também, a amplitude da educação ambiental ao sublinhar seu propósito central de engajar os cidadãos de maneira efetiva na compreensão e enfrentamento dos desafios ambientais. Mais do que uma abordagem didática sobre ecologia, a educação ambiental, segundo essa perspectiva, almeja criar condições para que os indivíduos assumam um papel ativo na construção de soluções sustentáveis. Desse modo, a ênfase não recai unicamente na assimilação de informações sobre a natureza, mas na capacidade de os cidadãos participarem

ativamente das esferas de discussão e tomada de decisões relacionadas à problemática ambiental.

Ao destacar a participação cidadã como elemento crucial da educação ambiental, Reigota (1995) enfatiza o potencial dessa abordagem em auxiliar os indivíduos, conferindo-lhes voz e agência nas questões ambientais. A compreensão da educação ambiental como um veículo para a participação ativa implica não apenas o desenvolvimento de conhecimentos teóricos, mas também o cultivo de habilidades críticas e a promoção de uma consciência cívica voltada para a responsabilidade ambiental.

O ensino de Geografia, na perspectiva abordada, emerge como um dos saberes capazes de desempenhar um papel fundamental como instrumento de ação e reflexão voltado para a garantia de um ambiente saudável. Sob essa concepção, o ensino geográfico transcende a mera transmissão de informações sobre o espaço e assume um caráter ativo na promoção de transformações na realidade e no desenvolvimento de um saber geográfico imbuído de uma nova visão de mundo. Essa abordagem fundamenta-se na crença de que, por meio de práticas interdisciplinares, é possível implementar ações pedagógicas que não apenas proporcionem uma compreensão mais profunda do espaço em que os educandos vivem, mas também contribuam para a construção de um paradigma renovado. Por essa razão, segundo Lache (2014):

O desafio para o ensino de geografia é aproximar o estudante da sua realidade espacial real e concreta, mediante propostas metodológicas que não somente o permitam categorizar desde o saber científico as características que encontra em seu espaço geográfico específico. É necessário que o ensino de geografia recorra também aos saberes que se encontram fora da escola, como um complemento ou como um fator essencial nos currículos e nas propostas didáticas para a aprendizagem da geografia e de sua essência de estudo: o espaço social (Lache, 2014, p. 116).

Acredita-se que essa abordagem possa propiciar aos educandos uma compreensão mais holística e aprofundada do espaço, tanto em sua dimensão local quanto global. A integração de uma perspectiva geográfica mais abrangente visa romper com a lógica cartesiana imposta pela ciência moderna, que, muitas vezes, fragmenta os saberes. Essa lógica fragmentadora compromete a atuação dos educadores em situações cruciais, como a identificação das consequências do impacto nas questões ambientais globais, e sua capacidade de exercer uma influência ativa e política no processo de construção da realidade. Em conformidade com isso, Cavalcanti (2010) nos diz:

A finalidade de ensinar Geografia para crianças e jovens deve ser justamente a de os ajudar a formar raciocínios e concepções mais articulados e aprofundados a respeito do espaço. Trata-se de possibilitar aos alunos a prática de pensar os fatos e acontecimentos mediante várias explicações, dependendo da conjugação desses determinantes, entre os quais se encontra o espacial (Cavalcanti, 2010, p.24).

A construção desse novo paradigma no ensino de Geografia implica não apenas uma revisão metodológica, mas também uma redefinição dos objetivos educacionais, buscando uma abordagem mais integrada e contextualizada. Os desafios enfrentados pelos educadores, ao transpor a lógica cartesiana, requerem um enfoque que estimule a interconexão entre os diversos componentes do conhecimento geográfico. Isso, por sua vez, permitirá que os educandos não apenas compreendam a complexidade do espaço em que vivem, mas também reconheçam sua capacidade de agir e influenciar ativamente a construção dessa realidade.

A atenção voltada para as questões ambientais globais, segundo a perspectiva delineada, demanda uma postura crítica e ativa por parte dos educadores. Eles devem capacitar os educandos não apenas a reconhecerem as implicações dessas questões, mas também a assumirem um papel ativo na promoção de mudanças e na participação política. A ênfase na influência política do conhecimento geográfico destaca a necessidade de uma abordagem que vá além da academia, engajando os educandos na construção de uma sociedade mais consciente, participativa e comprometida com a sustentabilidade.

A Educação Ambiental (EA), enquanto prática pedagógica, revela-se como uma experiência que transcende o ambiente isolado da sala de aula, manifestando-se nas complexas relações estabelecidas pelos seres humanos com o ambiente e pelos educandos com o contexto escolar. A compreensão dessa dinâmica envolve não apenas a interação direta entre os educadores e os educandos, mas também a percepção das influências mais amplas que moldam a relação dos indivíduos com o meio ambiente.

Nesse contexto, Leme (2006, p. 109) ressalta que uma compreensão parcial da problemática ambiental, aliada a uma visão acrítica do papel da educação na sociedade, pode propiciar a promoção de uma EA hegemônica, baseada no senso comum, em detrimento de uma abordagem crítica e reflexiva. Diante desta realidade, a geografia possui relação proximal, uma vez que:

Nesse sentido, o ensino de Geografia deve visar ao desenvolvimento da capacidade de apreensão da realidade do ponto de vista da sua espacialidade. Isso porque se tem a convição de que a prática da cidadania, sobretudo nessa virada do século, requer uma consciência espacial. Do simples deslocamento diário dos indivíduos até os posicionamentos necessários sobre, por exemplo, as grandes questões globais, as atividades diárias atuais requerem do cidadão a consciência da espacialidade inerente aos fenômenos, fatos e acontecimentos de que participa. A finalidade de ensinar

Geografia para crianças e jovens deve ser justamente a de os ajudar a formar raciocínios e concepções mais articulados e aprofundados a respeito do espaço (Cavalcanti, 1998, p. 24).

A ênfase na inter-relação entre os seres humanos e o ambiente escolar destaca a importância de considerar as variáveis sociais, culturais e ambientais que influenciam o processo educativo. A compreensão abrangente da EA não se restringe apenas ao compartilhamento de conhecimentos sobre questões ambientais, mas se estende à reflexão sobre como as práticas educacionais moldam a visão dos indivíduos em relação ao meio ambiente. A visão de Leme (2006) destaca que, ao negligenciar essa compreensão mais ampla, corre-se o risco de perpetuar abordagens superficiais e conformistas no âmbito da EA.

A distinção proposta entre uma EA hegemônica, fundamentada no senso comum, e uma EA crítica enfatiza a necessidade de questionar as abordagens simplistas e naturalizadas da relação entre sociedade e meio ambiente. A EA crítica, por sua vez, busca fomentar a compreensão das raízes sociais e estruturais das problemáticas ambientais, estimulando os educandos a desenvolverem uma postura reflexiva e ativa diante das questões ambientais. Essa abordagem implica uma revisão dos paradigmas tradicionais e a incorporação de perspectivas interdisciplinares que integrem as dimensões social, cultural e ambiental. Para realizar essa proposta de Educação ambiental crítica podemos utilizar a "pedagogia de projetos, segundo Prado (2005):

Na pedagogia de projetos, o aluno aprende no processo de produzir, levantar dúvidas, pesquisar e criar relações que incentivam novas buscas, descobertas, compreensões e reconstruções de conhecimento. Portanto, o papel do professor deixa de ser aquele que ensina por meio da transmissão de informações – que tem como centro do processo a atuação do professor – para criar situações de aprendizagem cujo foco incida sobre as relações que se estabelecem nesse processo, cabendo ao professor realizar as mediações necessárias para que o aluno possa encontrar sentido naquilo que está aprendendo a partir das relações criadas nessas situações (Prado, 2005, p. 13).

Neste contexto, o papel do professor transcende a mera transmissão de informações, passando a ser o de facilitador do processo educativo. O foco recai sobre as interações e relações estabelecidas durante esse processo, e cabe ao professor mediar essas interações de modo a auxiliar o aluno a atribuir significado ao que está aprendendo. Assim, a pedagogia de projetos valoriza a construção ativa do conhecimento pelo aluno, com o professor desempenhando um papel de guia e facilitador nesse processo (Prado, 2005)

Leme (2006) sublinha ainda a importância do papel dos educadores na condução da EA. A visão crítica da problemática ambiental não pode ser dissociada da atuação dos/as

educadores/as, que desempenham um papel fundamental na orientação dos educandos. A reflexão sobre as práticas educativas e o papel da educação na sociedade torna-se, assim, um componente essencial na construção de uma EA que vá além da superficialidade e promova a consciência crítica.

Pensar o currículo sob uma abordagem crítico-reflexiva, direcionada para a prática educativa em sala de aula, implica em uma ressignificação do seu conceito. Isso significa abandonar a realização de atividades meramente acríticas e mecânicas, dando lugar à implementação de novas intervenções que incluam a inserção de valores e novos saberes. Nesse contexto, a experiência prévia do aluno é vista como uma referência fundamental, uma força intrínseca com a qual podemos contar na busca pela superação das dificuldades encontradas durante o processo de ensino e aprendizagem, tanto por parte do professor quanto por parte do aluno. Para Lima et al (2009):

Pensar o currículo numa abordagem crítico-reflexiva, voltada para a ação educativa de sala de aula é ressignificar o seu conceito, ou seja, é abandonar a realização de atividades acríticas e mecânicas para dar espaço à execução de novas intervenções nas quais se considera como parte integrante do currículo a inserção de valores e de novos saberes, onde a experiência prévia do aluno é vista como uma referência, uma força nata com a qual podemos contar na busca da superação das dificuldades enfrentadas durante o desenvolvimento do processo de ensino e de aprendizagem, tanto por parte do professor como por parte do aluno, em especial (Lima et al, 2009, p. 145).

A perspectiva de orientar as práticas pedagógicas em direção ao desenvolvimento de atitudes e valores voltados para a vida emerge como um caminho prolífico para instrumentalizar o processo educativo ambiental crítico. Essa abordagem transcende a mera transmissão de conhecimentos e enfatiza a formação integral do indivíduo, promovendo uma consciência ambiental que vai além da simples acumulação de informações. A concepção de educação ambiental (EA) como um processo que incide diretamente na esfera de valores e atitudes dos educandos denota a importância de não apenas informar, mas transformar as percepções e comportamentos em relação ao meio ambiente.

A participação, segundo essa perspectiva, configura-se como um eixo integrador fundamental no processo educativo ambiental, associando-se intrinsecamente tanto à reflexão quanto à ação. Segura (2001) destaca que a EA participativa, ao adotar esse referencial, pressupõe a criação de condições propícias para o diálogo, a percepção de direitos e deveres, bem como a intervenção consciente na realidade. Essa visão implica uma abordagem ativa da educação ambiental, na qual os educandos são incentivados não apenas a compreender as

questões ambientais, mas também a engajar-se de maneira efetiva na busca por soluções e na promoção de mudanças.

A revisão dos paradigmas na educação colocou a cidadania como uma exigência, um eixo integrador entre a reflexão e a ação. Cidadania é entendida aqui como envolvimento individual na esfera pública (envolvimento político no seu sentido amplo, não somente partidário). Assumindo esse referencial, a EA participativa tem como suposto básico criar condições para o diálogo, a percepção dos direitos e deveres e a intervenção consciente da realidade (Segura, 2001, p. 44)

A participação, conforme proposto por Segura (2001), não se limita à esfera prática, mas se estende ao domínio reflexivo, induzindo os educandos a pensar criticamente sobre seus direitos e responsabilidades ambientais. O diálogo, nesse contexto, emerge como um instrumento essencial para a construção de uma compreensão coletiva e para a articulação de diferentes perspectivas em torno das questões ambientais. A intervenção consciente na realidade, por sua vez, aponta para a necessidade de os educandos serem agentes ativos na transformação do seu entorno, contribuindo para a construção de uma sociedade mais sustentável.

A abordagem da EA participativa proposta por Segura (2001) ressalta a importância de se fomentar a autonomia dos educandos, capacitando-os a assumir um papel protagonista nas discussões e ações relacionadas ao meio ambiente. A visão participativa não apenas estimula a responsabilidade individual, mas também promove a compreensão de que as questões ambientais são intrinsecamente conectadas às dimensões coletivas e sociais da vida em sociedade. Dessa forma, a EA participativa não se restringe ao espaço da sala de aula, mas se projeta para além dos limites institucionais, buscando efetivar transformações significativas na relação entre os indivíduos e o meio ambiente.

A concordância sobre a importância da participação como condição necessária nas práticas de Educação Ambiental (EA) reflete um entendimento crucial diante do cenário alarmante da crise ambiental que assola nosso planeta. A participação, nesse contexto, emerge como um instrumento essencial para instigar a transformação das relações entre os seres humanos (sociedade) e o ambiente. Sob a perspectiva de Jacobi (2003), a relação entre meio ambiente e educação para a cidadania assume uma crescente complexidade, demandando a emergência de novos saberes capazes de apreender os intricados processos sociais e os intensificados riscos ambientais que caracterizam o presente momento. De acordo com Jacobi (2003):

A relação entre meio ambiente e educação para a cidadania assume um papel cada vez mais desafiador, demandando a emergência de novos saberes para apreender processos sociais que se complexificam e riscos ambientais que se intensificam. As políticas ambientais e os programas educativos relacionados à conscientização da crise ambiental demandam cada vez mais novos enfoques integradores de uma realidade contraditória e geradora de desigualdades, que transcendem a mera aplicação dos conhecimentos científicos e tecnológicos disponíveis (Jacobi, 2003, p. 196)

A crise ambiental contemporânea impõe um desafio significativo à prática da EA, tornando imperativa a incorporação da participação como uma ferramenta essencial na construção de soluções eficazes. A participação transcende o mero engajamento físico; ela representa a ativação da consciência cidadã, estimulando os indivíduos a se tornarem agentes ativos na definição de estratégias e na implementação de ações voltadas para a preservação e restauração do meio ambiente. Diante dos desafios ambientais atuais, a participação se configura como uma resposta fundamental para promover a mudança necessária nas relações entre a sociedade e o ambiente. Ainda em conformidade com Jacobi (2003):

O desafio é, pois, o de formular uma educação ambiental que seja crítica e inovadora, em dois níveis: formal e não formal. Assim a educação ambiental deve ser acima de tudo um ato político voltado para a transformação social. O seu enfoque deve buscar uma perspectiva holística de ação, que relaciona o homem, a natureza e o universo, tendo em conta que os recursos naturais se esgotam e que o principal responsável pela sua degradação é o homem (Jacobi, 2003, p. 196)

Jacobi (2003) destaca a crescente complexidade das relações entre meio ambiente e educação para a cidadania. Esse reconhecimento implica não apenas a necessidade de compreender a natureza interdisciplinar dessas relações, mas também de desenvolver novos saberes que permitam uma abordagem mais integrada e holística. A educação para a cidadania, no contexto ambiental, não se limita à transmissão de informações, mas demanda uma compreensão profunda dos processos sociais que influenciam e são influenciados pelas questões ambientais.

A emergência de novos saberes na interface entre meio ambiente e educação para a cidadania ressalta a importância da renovação contínua da abordagem educativa diante das mudanças sociais e ambientais. Esses saberes não apenas contemplam o entendimento das problemáticas ambientais contemporâneas, mas também incorporam a habilidade de interpretar e agir diante de dinâmicas sociais em constante evolução.

A educação, assim concebida, torna-se um instrumento vital na capacitação de indivíduos para lidar com as complexidades da crise ambiental e para se engajarem

efetivamente na construção de soluções sustentáveis. Segundo Sampaio (2005), deve haver uma mudança do educador frente às demandas para uma EA que:

Corresponderia a uma abertura para os saberes da comunidade e, consequentemente, do aluno. Isto é, está se dizendo que o conhecimento não está localizado somente no interior da escola. Esse discurso vincula-se, também, à valorização das "culturas locais", pois essas são indicadas com frequência como sendo mais adequadas à preservação do meio ambiente. Assim, ao prestigiar a cultura e os saberes das comunidades, pretende-se aumentar a sua autoestima, criar um sentimento de pertencimento àquele ambiente, enfim, estender as ações educativas a essas comunidades, onde há, muitas vezes, graves problemas sociais (Sampaio, 2005, p. 162).

A concepção da questão ambiental como intrínseca à relação sociedade/natureza implica que ela não é apenas um elemento isolado, mas uma dimensão essencial da práxis educativa, imbricada no tecido cotidiano das interações humanas. Sob tal perspectiva, a análise das relações no cotidiano escolar emerge como uma ferramenta valiosa para a compreensão das complexas dinâmicas presentes nas práticas educativas ambientais. Dentro desse contexto, torna-se evidente que tais práticas não são desprovidas de conflitos, emoções, possibilidades, desejos, ingenuidades e, inclusive, de confusões teóricas e metodológicas.

A incorporação da questão ambiental no âmbito da práxis educativa denota a sua relevância como elemento constitutivo das experiências educacionais quotidianas. As escolas, como instituições fundamentais na formação da cidadania, desempenham um papel crucial na transmissão de valores, conhecimentos e atitudes relacionadas ao ambiente. A análise dessas relações cotidianas oferece uma lente através da qual é possível examinar como as práticas educativas ambientais se desdobram na realidade escolar, revelando a interseção entre teoria, prática e a complexidade das interações humanas. Nesse sentido, Freire (2003) ressalta a importância da práxis dialógica para alcançarmos a práxis educativa:

A nossa convicção é a de que, quanto mais cedo comece o diálogo, mais revolução será. Este diálogo, como exigência radical da revolução, responde a outra exigência radical – a dos homens como seres que não podem ser fora da comunicação, pois que são comunicação. Obstaculizar a comunicação é transformá-los em quase "coisa" e isto é tarefa e objetivo dos opressores, não dos revolucionários. É preciso que fique claro que, por isto mesmo que estamos defendendo a práxis, a teoria do fazer, não estamos propondo nenhuma dicotomia de que resultasse que este fazer se dividisse em uma etapa de reflexão e outra, distante, de ação. Ação e reflexão se dão simultaneamente (Freire, 2003, p. 125).

A presença de conflitos, emoções e possibilidades nas práticas educativas ambientais reflete a natureza multifacetada e dinâmica da abordagem ambiental nas escolas. Os conflitos podem surgir a partir de diferentes perspectivas, interesses e compreensões sobre as questões

ambientais, enquanto as emoções desempenham um papel significativo na formação de atitudes e valores dos educandos em relação ao meio ambiente. Paralelamente, as possibilidades emergem como oportunidades para a inovação e a construção de soluções sustentáveis, delineando caminhos promissores para a educação ambiental.

A análise das relações cotidianas no ambiente escolar proporciona *insights* valiosos para a compreensão das práticas educativas ambientais. A interseção entre sociedade e natureza, permeada por conflitos, emoções, possibilidades, desejos, ingenuidades e confusões, destaca a complexidade desse processo e enfatiza a necessidade de uma abordagem educacional ambiental que seja sensível à diversidade de perspectivas e rica em reflexão crítica.

A educação ambiental, ao se inserir no cotidiano das escolas, tem o potencial de moldar não apenas as percepções individuais, mas também a construção coletiva de uma consciência ambiental responsável e comprometida com a sustentabilidade.

Consoante à perspectiva de Loureiro (2004), a *práxis* educativa, especialmente no contexto da Geografia, aspira ser multifacetada, assumindo papéis culturais, informativos, políticos, formativos e emancipadores. Nessa concepção, a educação ambiental transcende a mera transmissão de conhecimentos e torna-se uma força transformadora nas relações sociais. Loureiro sugere que o papel do professor de Geografia, enquanto educador ambiental, deve ir além da simples disseminação de informações sobre o ambiente, buscando efetuar mudanças nas posturas individuais e, consequentemente, provocar transformações nos valores sociais, visando uma melhoria qualitativa na forma como vivemos.

A natureza cultural e informativa da práxis educativa destaca sua capacidade de moldar as percepções e compreensões dos educandos em relação ao ambiente. Ao incorporar uma abordagem cultural, a educação ambiental se torna um meio não apenas de transmitir informações objetivas, mas também de explorar as dimensões simbólicas e culturais que permeiam as relações entre sociedade e natureza. Essa visão ampliada permite que a educação ambiental transcenda os limites do currículo formal e permeie a experiência cotidiana dos educandos, enraizando-se profundamente na construção de significados sobre o meio ambiente. E isso só poderá ser realizado, segundo Loureiro (2011), se houver uma mudança significativa na coletividade, do contrário:

É insuficiente querer mudar o indivíduo sem mudar a realidade social em que este se situa como sujeito. É simplista, linear e dicotômico achar que a sociedade é um desdobramento direto da soma das esferas pessoais, sem relações de construção multidirecional, numa formulação que peca pela falta de dialética entre parte-todo e que reforça o projeto neoliberal de sociedade (Loureiro, 2011, p. 109).

A dimensão política da práxis educativa implica que a educação ambiental não é apolítica, mas sim um instrumento capaz de promover uma compreensão crítica das relações sociais e ambientais. O/a professor/a de Geografia, ao atuar como educador/a ambiental, tem o desafio de fomentar nos educandos uma consciência política que os habilite a compreender as implicações das decisões políticas e sociais nas questões ambientais. A visão de Loureiro reforça a ideia de que a educação ambiental não é neutra, mas sim um processo que engloba uma dimensão política intrínseca à sua capacidade de promover a transformação social. De acordo com Franco (2012):

A prática pedagógica realiza-se por meio de sua ação científica sobre a práxis educativa, visando compreendê-la, explicitá-la a seus protagonistas, transformá-la mediante um processo de conscientização de seus participantes, dar-lhe suporte teórico, teorizar com os atores, encontrar na ação realizada o conteúdo não expresso das práticas (Franco, 2012, p. 169).

A dimensão emancipadora da práxis educativa propõe que a educação ambiental não deve ser apenas informativa, mas também libertadora, capacitando os educandos a se tornarem agentes ativos na construção de um futuro mais sustentável. O/a professor/a de Geografia, ao assumir o papel de educador/a ambiental, desempenha um papel crucial na promoção da emancipação dos educandos, encorajando-os a questionar, refletir criticamente e participar ativamente na busca por soluções aos desafios ambientais contemporâneos. Essa visão destaca a responsabilidade do/a educador/a na formação de cidadãos autônomos e conscientes, capazes de contribuir para uma sociedade mais equitativa e ambientalmente responsável. Para Leff (2005), essas mudanças geram nova ética, o que ele chama de racionalidade ambiental:

Desse modo, a racionalidade ambiental se funda numa nova ética que se manifesta em comportamentos humanos em harmonia com a natureza; em princípios de uma vida democrática e em valores culturais que dão sentido à existência humana. Estes se traduzem num conjunto de práticas sociais que transformam as estruturas do poder associadas à ordem econômica estabelecida, mobilizando um potencial ambiental para a construção de uma racionalidade social alternativa (Leff, 2005, p. 85).

Conforme a análise de Leff (2005, p. 85), as mudanças em curso na sociedade contemporânea desencadeiam uma nova ética que ele denomina de racionalidade ambiental. Este conceito fundamenta-se em uma ética renovada que se traduz em comportamentos humanos pautados pela harmonia com a natureza, princípios inerentes a uma vida democrática e valores culturais que conferem sentido à existência humana. A racionalidade ambiental, portanto, transcende o mero campo ambiental e abraça dimensões sociais mais amplas,

orientando-se por práticas que buscam transformar as estruturas de poder vinculadas à ordem econômica estabelecida.

Diante desse cenário, a chamada de Guattari (2000) sobre a urgência e gravidade da situação ambiental global, serve como um convite à reflexão crítica e à ação urgente para reverter as trajetórias insustentáveis que comprometem o equilíbrio e a continuidade da vida no planeta. De acordo com Gadotti (2000).

Os conteúdos das disciplinas do saber escolar atual refletem ainda o currículo clássico. A vida cotidiana, a violência, a sensibilidade, a subjetividade não são levadas em conta. Há muito de arbitrário e cultural na escolha de conteúdos programáticos. Nos últimos anos, as novas propostas curriculares começam a dar cada vez mais importância aos chamados 'temas transversais' – ética, saúde, meio ambiente, diversidade cultural, gênero, consumo etc. –, realçando os vínculos entre educação e vida. A educação deve ser tão ampla quanto a vida (Gadotti, 2000, p. 42).

Gadotti (2000) destaca de forma contundente a necessidade de os conteúdos programáticos no ambiente educacional estabelecerem conexões intrínsecas com a vida cotidiana. O autor evidencia a persistência do currículo clássico, que, por vezes, negligência aspectos fundamentais da experiência humana, tais como a vida cotidiana, a violência, a sensibilidade e a subjetividade. Gadotti (2000) ressalta a presença de elementos arbitrários e culturais na seleção dos conteúdos programáticos, evidenciando a necessidade premente de uma revisão desse paradigma.

Gadotti (2000) ressalta a evolução das propostas curriculares nos últimos anos, indicando uma crescente valorização dos chamados "temas transversais". Esses temas, que abrangem ética, saúde, meio ambiente, diversidade cultural, gênero, consumo, entre outros, surgem como instrumentos cruciais para a integração entre educação e vida. Gadotti (2000) enfatiza a importância de superar a visão restrita e isolada dos conteúdos tradicionais, buscando uma educação que abrace a complexidade e a diversidade inerentes à experiência humana, promovendo uma compreensão mais holística do mundo.

A assertiva de Gadotti (2000) — "A educação deve ser tão ampla quanto a vida" — encapsula a essência de sua argumentação. Aqui, o autor defende que a educação deve transcender os limites das estruturas curriculares convencionais, alargando-se para incorporar a riqueza e a variedade de experiências, desafios e dilemas que caracterizam a vida contemporânea. A ampliação do escopo educacional para abraçar a complexidade e a interconexão dos temas transversais reflete uma visão progressista que busca alinhar a educação formal com as realidades dinâmicas e multifacetadas da sociedade.

Conforme apontado por Penin (1994), o processo de construção do conhecimento dos professores/as é intrinsecamente fundamentado em suas representações, que, por sua vez, são moldadas por concepções e vivências individuais. Nesse contexto, a autora ressalta que as concepções acerca do meio ambiente e da Educação Ambiental (EA) são mediadas pelos referenciais teóricos e metodológicos empregados na prática da EA no ensino de Geografia.

Dessa forma, a compreensão dessas concepções torna-se crucial para uma análise aprofundada do panorama educacional, demandando uma reflexão sobre como as categorias espaço, lugar e cotidiano se manifestam na prática da EA no ensino desta disciplina.

A importância de contextualizar e promover a reflexão sobre a prática educativa, conforme advogado por Penin (1994), denota a necessidade premente de desvendar as nuances presentes na interação entre teoria e prática no ensino de Geografia voltado para a EA. A contextualização permite um entendimento mais abrangente dos elementos que moldam as concepções dos professores/as sobre o meio ambiente, a EA e, por extensão, as categorias espaciais fundamentais. Essa abordagem contextual oferece um olhar crítico sobre como a teoria é implementada na prática, destacando a importância de alinhar os fundamentos teóricos com as dinâmicas do cotidiano escolar.

A ênfase nas categorias espaço, lugar e cotidiano na prática da EA no ensino de Geografia remete a um questionamento profundo sobre como esses conceitos são interpretados, ensinados e assimilados pelos educandos. O entendimento dessas categorias não apenas implica a transmissão de conhecimento, mas também convoca os/as educadores/as a abordarem a complexidade desses conceitos na realidade vivida pelos educandos, conectando o conteúdo teórico às experiências cotidianas.

Nesse sentido, a reflexão sobre a prática da EA não se restringe apenas à aplicação de métodos de ensino, mas também à consideração cuidadosa de como essas categorias fundamentais são incorporadas e interpretadas na construção do conhecimento pelos alunos, contribuindo para a formação de cidadãos conscientes e engajados com as questões ambientais.

O ensino de geografia pode ser significativamente enriquecido ao considerar o conceito de "Lugar", como dimensão central da experiência humana, conforme discutido por Heller, Carlos, Bispo e Oliveira. Heller (2000) enfatiza a vida cotidiana como epicentro do acontecer histórico e a verdadeira essência da substância social, desafiando visões tradicionais que relegam cotidiano a um plano secundário.

Carlos (2007) complementa essa visão ao definir lugar como o produto das relações humanas e da interseção entre história e cultura, sendo palco vital onde o ser humano se reconhece e constrói sua identidade. Bispo e Oliveira (2007) reforçam essa perspectiva,

caracterizando o lugar como um espaço dinâmico e multifacetado, marcado por interações sociais, dimensões emocionais e transformações consoantes, integrando essas abordagens, Freire (2001) ressalta que:

Por que não aproveitar a experiência que têm os alunos de viver em áreas da cidade descuidadas pelo poder público para discutir, por exemplo, a poluição dos riachos e dos córregos e os baixos níveis de bem-estar das populações, os lixões e os riscos que oferecem à saúde das gentes? (Freire, 2001, p. 33)

Neste sentido, a importância do/a professor/a abordar o lugar como resultado das relações estabelecidas entre as pessoas em seus cotidianos. Sua proposição reflete uma abordagem pedagógica que reconhece a relevância de integrar a realidade local dos alunos ao processo de aprendizado, transformando o espaço em que vivem em uma fonte rica de conhecimento. Freire incita os educadores a aproveitarem as experiências dos alunos em áreas negligenciadas pelo poder público, como regiões urbanas descuidadas, para promover discussões sobre questões ambientais, como a poluição de riachos, os baixos níveis de bemestar das populações, a gestão inadequada de resíduos (lixões) e os riscos associados à saúde da comunidade.

A proposta de Freire (2001) alinha-se com uma abordagem crítica da educação, que busca não apenas transmitir informações, mas também desenvolver a consciência crítica e o engajamento cívico dos alunos. Ao explorar questões ambientais diretamente relacionadas ao cotidiano dos estudantes, como a poluição de riachos e os problemas de saneamento básico, o/a professor/a pode criar um ambiente educacional que conecta os conteúdos curriculares aos desafios reais enfrentados pelas comunidades locais. Essa abordagem contextualizada não apenas enriquece o aprendizado, mas também estimula a reflexão sobre a interconexão entre as ações humanas e o ambiente.

A pergunta retórica de Freire (2001), "Por que não aproveitar a experiência que têm os alunos...?", instiga os educadores a repensarem suas práticas pedagógicas, reconhecendo o potencial educacional inerente às vivências cotidianas dos alunos. Ele propõe uma mudança de paradigma na abordagem do ensino, incentivando os professores a utilizarem o lugar como um ponto de partida para discussões mais amplas sobre questões sociais e ambientais. Essa abordagem não apenas enriquece a aprendizagem, mas também promove uma educação mais contextualizada, engajada e relevante para a vida dos estudantes. Para Morais e La Torre (2004):

A aprendizagem integrada poderia ser descrita como o processo mediante o qual vamos construindo novos significados das coisas e do mundo ao nosso redor, ao mesmo tempo em que melhoramos estruturas e habilidades cognitivas, desenvolvemos novas competências, modificamos nossas atitudes e valores, projetando tais mudanças na vida, nas relações sociais e laborais (Morais e La Torre, 2004, p. 82)

Morais e La Torre (2004) destacam que a concretização da aprendizagem integrada, dentro da estrutura curricular atualmente fragmentada, é uma empreitada desafiadora. Os autores ressaltam a necessidade de esforços coordenados para implementar práticas pedagógicas que estimulem diferentes facetas do aprendizado, incluindo os sentidos, a imaginação, a intuição, a cooperação e, acima de tudo, a subjetividade.

A compreensão de Morais e La Torre (2004) sobre a aprendizagem integrada vai além da mera aquisição de conhecimentos fragmentados. Eles concebem esse processo como a construção contínua de novos significados em relação ao mundo ao nosso redor, simultaneamente ao aprimoramento de estruturas e habilidades cognitivas. Nesse sentido, a aprendizagem integrada não é apenas um exercício acadêmico, mas uma transformação abrangente que envolve o desenvolvimento de competências, a modificação de atitudes e valores, e a projeção dessas mudanças na vida cotidiana, nas relações sociais e no contexto laboral.

A ênfase de Morais e La Torre (2004) na necessidade de práticas pedagógicas que estimulem a imaginação, a intuição e a cooperação sugerem uma abordagem mais holística do processo educacional. Eles reconhecem que a aprendizagem vai além da mera transmissão de informações e enfatizam a importância de envolver aspectos emocionais, sociais e subjetivos no processo educativo. Ao fazer isso, os autores destacam a importância de uma educação que não apenas prepare os alunos com conhecimentos técnicos, mas que também os capacite a compreender e enfrentar os desafios complexos da vida contemporânea, promovendo uma aprendizagem que seja verdadeiramente integradora e transformadora.

Educar no sentipensar é educar em valores sociais, em convicções, em atitudes crítico-construtivas e em espírito criativo. É educar o outro na justiça e na solidariedade. É formar na ética e na integridade. É educar não somente para o desenvolvimento da inteligência e da personalidade, mas sobretudo para a "escuta dos sentimentos" e "abertura do coração". É educar para a evolução da consciência e do espírito, para que o ser humano atinja um estado de plenitude, onde já não será mais preciso reprimir ou negar a experiência da comunhão, a experiência do coração, a experiência do sagrado, reprimidas durante séculos em nome da chamada ciência (Morais; La Torre, 2004, p. 16)

Educar no sentipensar é transcender os limites do mero ensino acadêmico, é promover uma educação integral que valoriza não apenas o desenvolvimento intelectual, mas também a

formação de valores sociais e éticos. Envolve cultivar atitudes críticas e construtivas, incentivando a justiça, a solidariedade e a integridade nos indivíduos.

É uma jornada que busca não apenas o conhecimento da mente, mas também a conexão com os sentimentos e a abertura do coração para uma compreensão mais profunda da existência humana. Nessa perspectiva, a educação visa a evolução da consciência e do espírito, vislumbrando um estado de plenitude onde se valoriza a comunhão, a experiência do sagrado e a integração de todas as dimensões do ser.

As práticas educativas ambientais emergem como ferramentas fundamentais para a promoção de reflexões essenciais sobre a crise ambiental que permeia a contemporaneidade. Essa abordagem pedagógica propicia uma conexão direta entre os conceitos abstratos relacionados ao meio ambiente e a realidade vivida pelos educandos/as em seus contextos imediatos, como bairros, ruas e até mesmo dentro da escola. Essa ênfase na contextualização busca tornar o aprendizado mais relevante, tangível e significativo para os alunos, fomentando uma compreensão mais profunda e comprometida com as questões ambientais.

Os/as educadores/as desempenham um papel crucial nesse processo ao utilizarem diversas estratégias e recursos pedagógicos. A incorporação de elementos do cotidiano dos alunos como ponto de partida, alinhada à utilização de recursos como filmes, músicas, excursões, espetáculos artísticos e dramatizações, enriquece a experiência de aprendizagem. Esses recursos não apenas capturam a atenção dos estudantes, mas também proporcionam diferentes abordagens e perspectivas sobre as questões ambientais, estimulando a cognição, a sensibilidade e a reflexão crítica.

Ao ancorar as práticas educativas ambientais na vida cotidiana dos alunos, os/as educadores/as fortalecem a conexão entre teoria e prática, incentivando a aplicação do conhecimento em situações reais. A utilização de recursos variados, desde expressões artísticas até experiências práticas, amplia os canais de aprendizado, considerando a diversidade de estilos de aprendizagem. Portanto, as práticas educativas ambientais, ao amalgamar a realidade vivida e a multiplicidade de recursos, desempenham um papel vital na formação de cidadãos conscientes e comprometidos com a preservação ambiental e a sustentabilidade.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A abordagem metodológica da presente pesquisa é qualitativa. A escolha por essa abordagem se justifica pela perspectiva humanista das ciências sociais, que é apropriada para trabalhar com fenômenos sociais interpretados a partir da linguagem dos atores envolvidos nos processos. Essa abordagem não se preocupa com a representatividade numérica, mas se aprofunda na compreensão de dados sobre indivíduos e organizações (Godoy, 1995; Minayo, 2006; Flick, 2009).

O estudo é descritivo, exploratório, bibliográfico e de natureza aplicada, conforme Vergara (2016). Esse tipo de estudo é adequado para investigar e descrever o estado atual de projetos de educação ambiental na rede pública de ensino e propor um modelo metodológico para aprimoramento desses projetos.

A revisão bibliográfica será realizada sobre os temas Educação Ambiental, Desenvolvimento Sustentável, ODS e Educação para o Desenvolvimento Sustentável, proporcionando a base teórica necessária para o desenvolvimento da proposta metodológica. O recorte metodológico será a rede pública de ensino, que, conforme observado por Guimarães (2008), são caracterizados como "ações desconexas" ou "capacitações esporádicas" que não promovem uma solidificação do conteúdo nas unidades de ensino.

A análise dos dados será feita através da técnica de análise de conteúdo, conforme descrita por Barros e Fonseca (2012). Os dados qualitativos serão categorizados e analisados para identificar padrões e *insights* relevantes para a elaboração da proposta metodológica.

A realização desta fase de pesquisa, por meio da pesquisa de campo e da aplicação dos questionários (ver apêndice A), com a turma do 3° ano do ensino médio sobre as práticas docentes, possibilita a obtenção de dados significativos e um panorama relevante, embora se trate de uma amostragem do corpo discente da mencionada turma. Foi utilizado a ferramenta de questionários pelo google forms, para estar introduzindo perguntas de múltiplas escolhas sendo direcionadas ao formulário de maneira mais precisa e objetiva visando um alcance maior de respostas pelo corpo discente da instituição.

Com base na revisão bibliográfica, foi desenvolvida uma proposta metodológica para projetos de educação ambiental na rede pública de ensino. A proposta incluirá estratégias para integrar a educação ambiental de forma contínua e sistemática nas escolas, capacitação dos professores, utilização eficiente dos recursos disponíveis, e mecanismos para aumentar a motivação dos docentes. Por meio de trabalhos difundidos e compartilhados nas redes sociais

visando a redução do uso do papel, aulas de campo entre outras propostas, todas elas com o intuito de formar cidadãos mais conscientes e responsáveis ambientalmente.

4.1 Caracterização da área de estudo e dos sujeitos da pesquisa

A cidade de Fagundes (figura 01), está localizada na região metropolitana de Campina Grande no compartimento da Borborema, especificamente, na serra do Bodopitá, no agreste paraibano. Possui limites ao norte com o município de Campina Grande (28 km); ao sul com a cidade de Aroeiras (30 km); a Leste com os municípios de Itatuba e Ingá (ambos a 30 km), e a oeste com a cidade de Queimadas (18km). O município apresenta cerca de 11.049 habitantes, e possuindo cerca de aproximadamente 185,061 km².

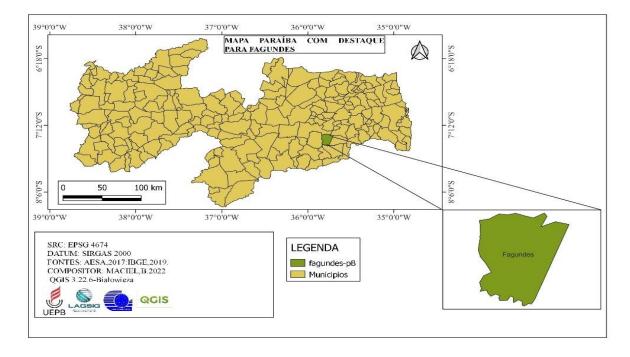


Figura 01: Mapa de Localização do Município de Fagundes-PB.

Fonte: AESA, 2017 (Adaptado pelo Autor, 2022).

DE acordo com o IBGE 2022, o território de Fagundes-PB encontra-se geograficamente situado na unidade geoambiental da depressão sertaneja, área que representa a paisagem característica do semiárido nordestino. Esta região se distingue por apresentar uma topografia plana, resultado do processo de pediplanação, cujo relevo é predominantemente suave e ondulado, entrecortado por vales estreitos e vertentes dissecadas. No horizonte, destacam-se

elevações residuais, cristas ou outeiros, vestígios de ciclos intensos de erosão que impactaram consideravelmente vastas áreas do sertão nordestino. Quanto à cobertura vegetal, prevalece a Caatinga hiperxerófila, intercalada por fragmentos de floresta caducifólia. O clima é majoritariamente classificado como tropical semiárido, com precipitações concentradas no verão. O período chuvoso estende-se de novembro a abril, com uma média anual de precipitação de 431,8 mm.

Para a realização desta pesquisa, o local escolhido foi a Escola Cidadã Integral Joana Emília, localizada na referida cidade, conforme a figura (figura 2) a seguir:



Figura 02: Fachada da ECI Joana Emília.

Fonte: O autor, 2024.

Tal instituição oferta educação nos períodos matutino, vespertino e noturno, atendendo a uma ampla faixa etária que engloba pré-adolescentes, adolescentes e adultos. Sua estrutura educacional abarca diversas modalidades de ensino, tais como Ensino Médio Integral, Ensino Médio regular, Ensino Fundamental (Educação de Jovens e Adultos - EJA) e Ensino Médio (Educação de Jovens e Adultos - EJA).

No ano de 2020, a mencionada instituição implementou o Ensino Médio Integral em seu programa curricular, designado para o período diurno. Em decorrência dessa alteração, as classes que anteriormente acolhiam o Ensino Fundamental II foram realocadas para outra

entidade de ensino estadual localizada no município. Consequentemente, a Escola Joana Emília passou a se dedicar exclusivamente à modalidade de Ensino Integral nos períodos matutino e vespertino, além de manter o Ensino Médio Regular (Educação de Jovens e Adultos - EJA).

A turma escolhida para a realização desta pesquisa foi a turma do 3° ano do ensino médio, que foi observada no ano de 2022 em experiência de estágio, na referida ocasião a turma cursava o 1° ano do ensino médio nesse período. A mesma possui um total de 23 alunos, e foi escolhida para ser observada e pesquisada devido a interação e engajamento dos alunos diante de tal temática abordada dentro de sala de aula e diante disso seu impacto refletido diante de suas ações cotidianamente.

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

5.1 Educação Ambiental em ação- Práticas e Implicações

Durante o período de 2022, realizou-se uma observação de estágio de observação junto à turma do primeiro ano do ensino médio na Escola de Ensino Integral Joana Emília da Silva (Figura 03), focalizando a temática ambiental no contexto do segundo bimestre do ano letivo. Esta abordagem constituiu uma extensão dos conteúdos abordados no material didático (Figura 04), mais especificamente no capítulo intitulado "Os Desafios da Sustentabilidade e a Agenda Ambiental". O propósito deste segmento é examinar questões pertinentes à utilização dos recursos naturais, os impactos ambientais derivados das atividades humanas e as mudanças climáticas, dentre outras temáticas relevantes.



Figura 03: Turma do 1º ano da ECI joana Emília.

Fonte: O autor, 2022.

Patricia Ramos Braick •
Myriam Becho Mota
Lygia Terra • Regina Araujo •
Raul Borges Guimariaes

Maria Lúcia de Arruda Aranha
Afrânio Silva • Bruno Loureiro • Cassia Miranda •
Fatima Ferreira • Lier Pires Ferreira •
Marcela M. Serrano • Marcelo Araujo •
Marcelo Costa • Martha Nogueira •
Otair Ferandes de Oliveira • Paula Menezes •
Raphael M. C. Corrêa • Rodrigo Pain • Rogério Lima
Tatiana Bukowitz • Thiago Esteves • Vinicius Mayo

MANUAL DO PROFESSOR

AÇÃO

Area do conhecimento:
Ciências † Humanas
e • Socialis Aplicadas

Figura 04: Livro didático da escola-campo de pesquisa.

Fonte: O autor 2024.

Frente a esta conjuntura, o educador busca desenvolver estratégias que possibilitem uma abordagem didática, prática e interativa do tema dentro do ambiente escolar, com o propósito de estimular a participação ativa dos alunos. Dentro deste contexto, optou-se por empregar as redes sociais (Figura 05) como uma ferramenta motivacional, levando em consideração sua ampla utilização pelos jovens, a qual se distingue das abordagens convencionais centradas em materiais impressos como cadernos ou livros didáticos.



Figura 05: Trabalho realizado pela turma e divulgado nas redes sociais.

Fonte: Farias, 2022.

O educador também considera que as atividades e trabalhos realizados nas redes sociais, especialmente quando relacionados a essa temática específica, têm o potencial de contribuir para a redução do consumo de papel e, por conseguinte, para a minimização da geração de resíduos. Tal abordagem demonstra eficácia e dinamismo no contexto educacional, uma vez que os alunos demonstram maior envolvimento com as atividades propostas. Tais iniciativas são indubitavelmente vistas como efetivas no âmbito das práticas de ensino, constituindo exemplos de utilização consciente e funcional dos recursos materiais habitualmente empregados na educação.

5.2 Resultados mediante a participação dos alunos

Considerando a relevância de ampliar as vozes e atender às necessidades do corpo discente da instituição, assim como de examinar as práticas pedagógicas adotadas em sala de aula e seu impacto na vida e cotidiano dos alunos, foi conduzida a aplicação de questionários a uma parcela dos estudantes pertencentes à turma do terceiro ano do ensino médio da referida instituição, durante o período de 01 a 10 de maio de 2024.

Neste tópico, procede-se à análise e exposição dos dados provenientes dos questionários, os quais são produto da pesquisa de campo conduzida. Inicialmente, são destacadas informações acerca das práticas adotadas e seus impactos na vida dos alunos, seguidas das abordagens pedagógicas empregadas pelos docentes com o intuito de dinamizar o processo de ensino-aprendizagem, e, por fim, são discutidas as percepções dos gestores sobre as práticas e projetos implementados pela instituição.

Com base no questionário aplicado, pode-se obter informações que contribuíram para melhor análise do tema em questão. Inicialmente, as respostas aqui expostas referem-se ao questionário aplicado com os **alunos da turma do 3º ano**, da mencionada escola. Neste sentido, as respostas apontam para uma melhor visão da importância da temática ambiental no ensino básico, conforme se observa nos gráficos a seguir:

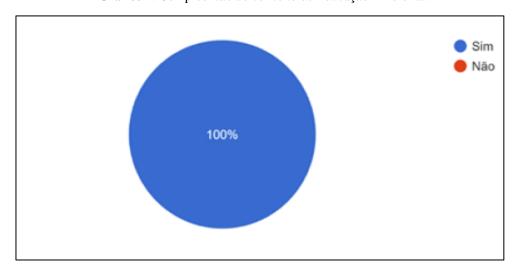


Gráfico 1. Compreensão do conceito de Educação Ambiental.

Fonte: Google forms, 2024 (Adaptado pelo autor).

A amostra dos dados analisados, a partir do gráfico 01, obtendo-se 100% das respostas afirmativas, quando questionado sobre a compreensão do conceito de Educação Ambiental, as falas revelaram um cenário promissor que indica uma compreensão generalizada por parte dos estudantes sobre o tema abordado. Tal resultado sugere que as estratégias de ensino empregadas pelos docentes foram eficazes na transmissão do conhecimento relacionado à Educação Ambiental, promovendo uma assimilação consistente do conceito por parte dos alunos. Esse

cenário positivo também pode refletir o comprometimento dos educadores em proporcionar um ambiente de aprendizado adequado e estimulante, bem como o interesse dos alunos em assimilar e internalizar os conteúdos abordados nas aulas de Geografia.

Esse tema também faz menção ao segundo questionamento, exemplificado no gráfico 02, quando questionado sobre os resultados positivos das discussões sobre as questões ambientais em sala. Assim temos:

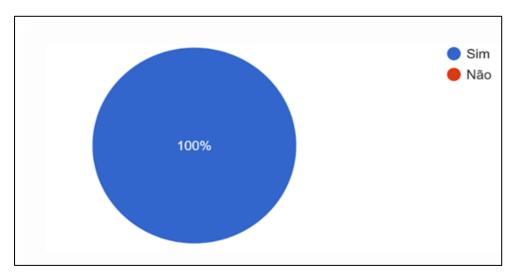


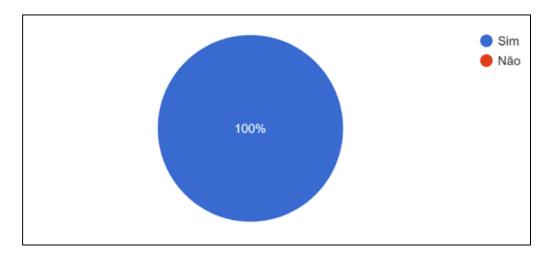
Gráfico 2. A influência positiva da Educação Ambiental nas aulas de geografia.

Fonte: Google forms, 2024 (Adaptado pelo autor).

A amostra de dados analisados a partir do gráfico 02, Obtendo-se 100% de respostas afirmativas, reflete uma homogeneidade de percepção entre os estudantes em relação ao impacto esperado dessas práticas pedagógicas. Esse resultado denota um reconhecimento uníssono da importância atribuída às aulas de Geografia como meio propício para fomentar a reflexão e conscientização sobre a necessidade de preservação ambiental, bem como para incentivar a adoção de comportamentos sustentáveis. Tal convergência de opiniões sugere não apenas uma ampla sensibilização dos alunos para as questões ambientais, mas também uma confiança na eficácia das discussões em sala de aula como catalisadoras de mudanças positivas de atitude e comportamento em relação ao meio ambiente. Esse consenso pode ser interpretado como um indicativo de efetividade das estratégias pedagógicas implementadas pelo docente, assim como do engajamento e interesse dos alunos na temática ambiental.

Partindo para o terceiro questionamento, exemplificado no gráfico 03, quando questionado sobre as discussões de questões ambientais nas aulas de Geografia. Assim temos:

Gráfico 3. A importância da discussão da temática ambiental nas aulas de Geografia.



Fonte: Google forms, 2024 (Adaptado pelo autor).

A amostra de dados revela a obtenção de 100% de respostas afirmativas, destaca uma compreensão coletiva da relevância dessas temáticas no contexto educacional. Refletindo assim, a consciência dos estudantes sobre a interconexão entre as questões ambientais e os estudos geográficos, reconhecendo o papel fundamental das aulas de Geografia como espaços propícios para a reflexão e conscientização ambiental. A unanimidade das respostas sugere um entendimento consolidado da importância de abordar tais temas de forma transversal, visando à compreensão das dinâmicas socioambientais e à promoção de uma cidadania ambientalmente responsável.

Logo após partindo para o quarto questionamento, exemplificado no gráfico 04, quando questionado sobre a modificação de atitudes por meio de práticas referentes à Educação Ambiental, assim temos:

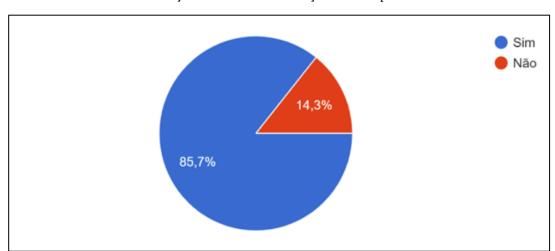


Gráfico 4. A influência da Educação Ambiental na mudança de atitude perante o meio ambiente.

Fonte: Google forms, 2024 (Adaptado pelo autor).

Diante dos dados observados, houve a obtenção de 85,7% de respostas afirmativas e 14,3% de respostas negativas, evidenciando uma variedade de percepções e experiências entre os estudantes. Os resultados revelam que uma parcela significativa dos alunos reconhece a influência positiva dessas práticas na modificação de suas atitudes em relação ao meio ambiente, o que sugere uma sensibilização e conscientização bem-sucedida por parte desses estudantes. Por outro lado, a minoria que respondeu negativamente indica que, apesar das práticas de Educação Ambiental, algumas atitudes permaneceram inalteradas ou que talvez não tenham sido percebidas mudanças significativas. Essa diversidade de respostas destaca a importância de avaliar não apenas a eficácia das práticas de E.A, mas também a necessidade de compreender as diferentes percepções e experiências dos alunos em relação a essas questões, visando aprimorar continuamente os métodos pedagógicos e promover uma educação ambiental mais abrangente e eficaz.

Partindo para o quinto questionamento, apresentado no gráfico 05, quando questionado sobre a importância da E.A para as gerações futuras, temos:

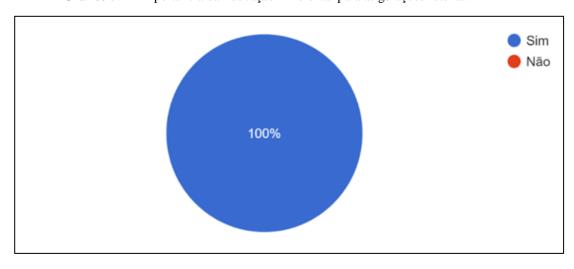


Gráfico 5. A importância da Educação Ambiental para as gerações futuras.

Fonte: Google forms, 2024 (Adaptado pelo autor).

Segundos dados, a obtenção de 100% de respostas afirmativas demonstra um consenso acerca do valor e impacto dessa disciplina no contexto ambiental e social. Refletindo a percepção compartilhada pelos alunos sobre a relevância crucial da E.A como ferramenta essencial para promover a conscientização e a adoção de práticas sustentáveis, visando garantir a preservação e o uso responsável dos recursos naturais para as futuras gerações. Esse resultado ressalta não apenas o reconhecimento da importância de integrar a Educação Ambiental no

currículo escolar, mas também o compromisso dos estudantes com a construção de um futuro mais sustentável e equitativo para o planeta.

5.3 Resultados mediante a participação do professor

Baseado na entrevista realizada com o professor da série referida, pode-se obter informações que contribuíram para uma melhor análise do tema em questão. As respostas aqui expostas referem-se a entrevista realizada com o professor da turma do 3° ano, da mencionada escola. Neste contexto as respostas proporcionam uma visão mais clara e abrangente sobre as práticas no ensino de Geografia.

Quando questionado ao professor sobre a importância de se trabalhar projetos com a temática ambiental em sala de aula, o mesmo responde de forma positiva reconhecendo o valor crucial de integrar questões ambientais no currículo, entendendo que tais projetos são essenciais para sensibilizar os alunos sobre a sustentabilidade e a preservação do meio ambiente.

A concordância reflete um compromisso coletivo do docente em promover uma educação que vá além dos conteúdos tradicionais presentes no livro didático, abrangendo também a formação de cidadãos conscientes e engajados com as questões ambientais. Essa resposta evidencia que o educador enxerga os projetos ambientais como uma oportunidade para enriquecer a aprendizagem, incentivar práticas sustentáveis e preparar os alunos para enfrentar os desafios ambientais futuros.

Dando continuidade, quando perguntado sobre a integração de questões ambientais no ensino de Geografia, o professor respondeu que sim, evidenciando que ele reconhece sua importância, e incorpora a temática no currículo e implementando suas práticas no ensino. Desse modo, o docente compreende a relevância de contextualizar o aprendizado geográfico com os desafios ambientais contemporâneos, proporcionando aos alunos uma educação mais holística e pertinente.

Logo após, quando questionado se o professor faz uso de estratégias pedagógicas com os alunos, respondeu que sim, sugerido que o docente está comprometido em criar um ambiente de aprendizado dinâmico e interativo utilizando de diversas estratégias para captar o interesse dos alunos pela disciplina e pelo tema, e assim fomentar uma compreensão mais profunda das questões ambientais e geográficas.

Isso pode incluir atividades práticas, projetos colaborativos, discussões em grupo, estudos de caso e o uso de tecnologias aliadas ao ensino. Esse resultado demonstra um alinhamento do professor com as melhores práticas pedagógicas contemporâneas, visando não apenas transmitir conhecimento, mas também inspirar um engajamento ativo e crítico dos alunos em relação à temática.

Seguindo, quando questionado sobre a utilização de recursos para trabalhar o ensino de questões ambientais nas aulas de Geografia, o professor respondeu que sim, reconhecendo a necessidade de se empregar diversos recursos didáticos para enriquecer o ensino de questões ambientais. Sugerindo o comprometimento em proporcionar um aprendizado mais robusto e interativo, fazendo o uso de ferramentas como mapas, vídeos entre outros recursos para abordar questões ambientais.

Por fim, finalizando a entrevista como professor quando questionado sobre o uso de questões ambientais a serem trabalhadas no ensino de Geografia, ele respondeu que sim, demonstrando o compromisso em enriquecer o processo de ensino-aprendizagem, e assim com a implementação de estratégias pedagógicas por meio de diversos recursos, tornando o aprendizado mais dinâmico, envolvente e eficaz, facilitando a compreensão dos alunos com questões ambientais complexas. Isso demonstra uma dedicação em fornecer uma educação de alta qualidade que prepara os alunos para compreender e enfrentar os desafios ambientais futuros.

5.4 Resultados mediante a participação dos gestores

Logo após, com base no questionário aplicado com os gestores da instituição, foi possível a obtenção de informações valiosas sobre a implementação, de estratégias pedagógicas voltadas para a E.A no ensino de Geografia. No qual, pode-se obter informações que contribuem para uma melhor análise do tema em questão. As respostas aqui fornecidas referemse ao questionário aplicado com os **gestores da instituição** já mencionada, proporcionando uma visão mais clara e abrangente sobre a implementação dessas estratégias pedagógicas voltadas para a Educação Ambiental no ensino de Geografia, conforme observado no gráfico a seguir:

sim
Não

Gráfico 6. Implementação de práticas de Educação Ambiental no ensino de Geografia.

Fonte: Google forms, 2024 (Adaptado pelo autor).

Segundo os dados observados, tal resultado reflete sobre um consenso unificado sobre a necessidade de integrar essa temática no currículo, visando sensibilizar os alunos para questões ambientais e promover comportamentos sustentáveis. Isso evidencia um compromisso institucional com a Educação Ambiental e demonstra uma compreensão compartilhada da relevância de formar cidadãos conscientes e engajados com o meio ambiente.

Partindo para o segundo questionamento feito aos gestores, exemplificado no gráfico 7, quando questionado sobre a consideração de se trabalhar questões ambientais em sala de aula, temos:

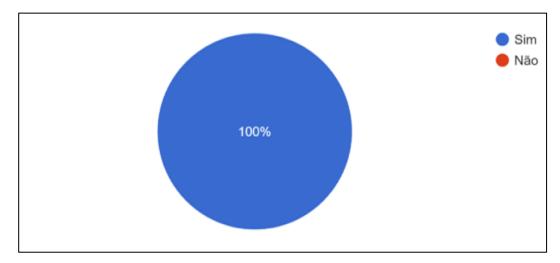


Gráfico 7. A importância de se trabalhar projetos com a temática ambiental em sala de aula.

Fonte: Google forms, 2024 (Adaptado pelo autor).

De acordo com os dados, isso reflete sobre um consenso unânime sobre a relevância desses projetos no contexto educacional. Esse resultado indica que todos os gestores

reconhecem o valor crucial da Educação Ambiental como componente integral do currículo, compreendendo que essas iniciativas são essenciais para promover a conscientização dos alunos sobre a sustentabilidade e a preservação ambiental. Tal unanimidade sugere um compromisso institucional forte com a formação de cidadãos mais conscientes e preparados para enfrentar os desafios ambientais futuros, evidenciando que a escola está alinhada com práticas pedagógicas contemporâneas que valorizam a integração de questões ambientais no processo de ensino-aprendizagem.

No terceiro questionamento feito aos gestores, exemplificado a partir do gráfico 8, questiona-se se há formas de fortalecimento das relações entre a disciplina de Geografia e as questões ambientais, assim temos:

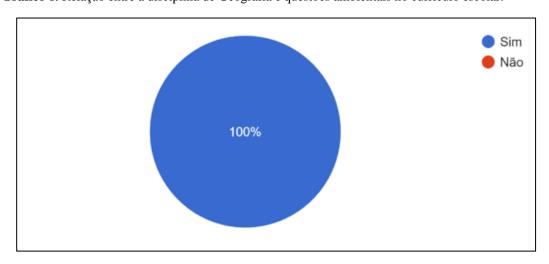


Gráfico 8. Relação entre a disciplina de Geografia e questões ambientais no currículo escolar.

Fonte: Google forms, 2024 (Adaptado pelo autor).

De acordo com os dados observados, demonstra unanimidade do consenso sobre a importância de integrar de forma mais aprofundada essa temática, isso indica que todos os gestores reconhecem o valor significativo de incorporar uma abordagem ambiental robusta no ensino de Geografia, entendendo que isso é crucial para preparar os alunos para os desafios ambientais contemporâneos e futuros. A unanimidade sugere um forte compromisso institucional em promover uma educação que não apenas informa, mas também inspire ações sustentáveis e conscientes. Isso reflete uma visão compartilhada de que uma educação geográfica enriquecida com questões ambientais é fundamental para formar cidadãos bem-informados e engajados na preservação e melhoria do meio ambiente.

No quarto questionamento direcionado aos gestores da instituição, foi questionado se existiria alguma parceria entre a escola e organizações especializadas em meio ambiente, assim observa-se que:

66,7% Sim
Não

Gráfico 9. Existência de parceria entre organizações especializadas em meio ambiente.

Fonte: Google forms, 2024 (Adaptado pelo autor).

Os dados revelam que a obtenção de 66,7% de respostas negativas e 33,3% de respostas afirmativas por meio dos gestores, indica que, embora uma parte significativa dos gestores reconheça a importância de tais parcerias, a implementação prática dessa colaboração é limitada ou inexistente em muitas instituições. A predominância de respostas negativas aponta para uma oportunidade de desenvolvimento, destacando a necessidade de iniciativas mais proativas para formar parcerias que possam enriquecer o currículo e proporcionar aos alunos uma aprendizagem mais contextualizada e prática. Por outro lado, as respostas afirmativas indicam que parte dos gestores já pensam e buscam explorar essas oportunidades, servindo como modelos de boas práticas e demonstrando os benefícios potenciais de integrar recursos externos ao ensino de meio ambiente e Geografia.

Adentrando no quinto questionamento feito, exemplificado no gráfico 10, foi questionando se é possível promover uma consciência crítica sobre as questões ambientais no município, assim temos:

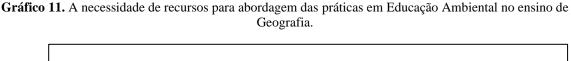
Sim
Não

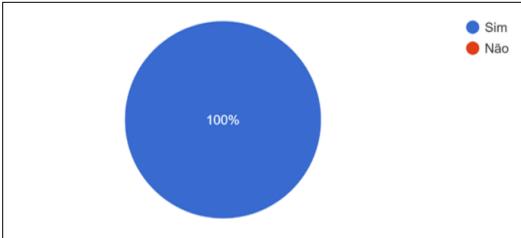
Gráfico 10. Promoção de consciência crítica sobre questões ambientais na cidade de Fagundes-PB.

Fonte: Google forms, 2024 (Adaptado pelo autor).

Segundo os dados obtidos, esse resultado indica que todos os gestores reconhecem a importância de educar os alunos sobre as problemáticas ambientais que afetam tanto o contexto global quanto o contexto local. A unanimidade reflete um compromisso coletivo de integrar essa conscientização no currículo escolar, destacando a compreensão compartilhada de que fomentar uma consciência crítica é essencial para preparar os alunos a se tornarem cidadãos ambientalmente responsáveis e ativos. Essa abordagem pode enriquecer a formação dos estudantes, ajudando-os a compreender melhor as interconexões entre as questões ambientais globais e os desafios específicos enfrentados pela comunidade de Fagundes-PB.

Seguindo para o sexto questionamento direcionado aos gestores, exemplificado no gráfico 11, questiona-se sobre a necessidade de recursos adequados para os professores em relação ao desenvolvimento de tais práticas, vemos que:





Fonte: Google forms, 2024 (Adaptado pelo autor).

Segundo os dados, esse resultado indica que todos os gestores reconhecem que a disponibilidade de recursos didáticos e tecnológicos é crucial para a implementação de uma Educação Ambiental de qualidade. Isso demonstra um entendimento compartilhado de que para que os professores possam integrar de maneira eficaz as questões ambientais no currículo de Geografia, é fundamental que eles tenham acesso a ferramentas adequadas, materiais atualizados e formação contínua. Isso reflete um compromisso institucional com a melhoria contínua das práticas pedagógicas e com a capacitação dos docentes, visando a promoção de um ensino mais enriquecedor e significativo para os alunos.

E finalizando os questionários com os gestores da instituição, exemplificado no gráfico 12, questiona-se sobre a avaliação positiva da realização de projetos que abordem questões ambientais na escola, temos:

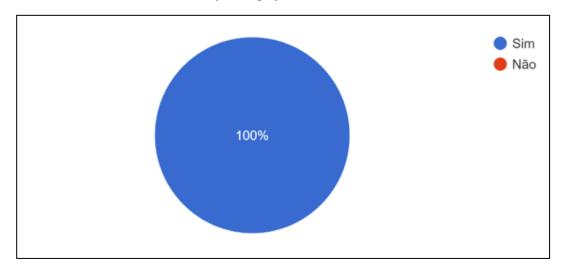


Gráfico 12. Avaliação dos projetos relacionados a E.A.

Fonte: Google forms, 2024 (Adaptado pelo autor).

De acordo com os dados obtidos, indica que todos os gestores reconhecem a importância e os benefícios de incorporar projetos ambientais no ambiente educacional. Isso sugere que esses projetos são vistos como ferramentas fundamentais para promover a conscientização ambiental, engajar os alunos em práticas sustentáveis e enriquecer o currículo escolar. Tal percepção positiva reflete o compromisso dos gestores em apoiar e fomentar atividades que não apenas educam, mas também inspiram ações concretas para a preservação ambiental, contribuindo para a formação de cidadãos mais conscientes e responsáveis.

O universo investigativo é composto por docentes licenciados que já transitaram ou ainda transitam pelo exercício da profissão docente. Estes sujeitos estão imersos em um ambiente permeado pela intersecção de concepções provenientes não apenas do meio científico, mas também do senso comum, adquiridas ao longo de suas trajetórias profissionais e experiências de vida. Além disso, têm a oportunidade de interagir com um amplo espectro de informações provenientes de diferentes fontes, como a imprensa, a esfera familiar e outros segmentos da sociedade, as quais permeiam o universo consensual de seus alunos.

Nesse contexto, é imprescindível reconhecer a complexidade e a multiplicidade de influências que moldam as percepções e práticas desses docentes. Suas vivências pregressas, aliadas às múltiplas fontes de informação com as quais interagem diariamente, exercem um impacto significativo em sua forma de compreender e abordar questões educacionais, incluindo a temática da Educação Ambiental. Assim, a análise das perspectivas e experiências desses professores emerge como um aspecto fundamental para a compreensão das dinâmicas envolvidas no processo educativo e para o desenvolvimento de estratégias eficazes de intervenção e aprimoramento pedagógico.

Os resultados obtidos revelam aspectos relevantes da interação dos alunos com o tema em estudo, particularmente a Educação Ambiental, no que diz respeito às práticas desenvolvidas em sala de aula e seus efeitos na vida e realidade dos estudantes.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados desta pesquisa ressaltam a importância das práticas eficientes dos professores, juntamente com ações didático-pedagógicas integradas ao currículo de Geografia, para a formação de cidadãos responsáveis e conscientes de suas ações em relação ao meio ambiente. A introdução efetiva da educação ambiental nas aulas de Geografia enriquece o aprendizado e sensibiliza os alunos para questões ambientais locais e globais.

As práticas pedagógicas analisadas revelam que o uso de recursos práticos e tecnológicos promove o engajamento dos estudantes. A aplicação de metodologias ativas, como a inserção de temas transversais, oferece um amplo espaço para inovações pedagógicas, tornando o ensino mais dinâmico e relevante.

O sucesso dessas iniciativas depende da colaboração entre professores, gestores escolares e a comunidade local, que proporcionam um ambiente de aprendizagem colaborativo e contextualizado. O envolvimento da comunidade é crucial para efetivar práticas educacionais que promovam a conscientização ambiental e a adoção de comportamentos sustentáveis.

A rede estadual de ensino de Fagundes-PB possui um potencial significativo para aprimorar a Educação Ambiental por meio do ensino de Geografia. A promoção de inovações nas estratégias de ensino e o apoio às diretrizes educacionais podem ter um impacto positivo na percepção e atitudes dos estudantes em relação ao meio ambiente.

É fundamental que os educadores continuem buscando formas eficazes e criativas de integrar a Educação Ambiental em suas aulas. A garantia de uma maior qualidade de ensino, aliada à relevância social das práticas desenvolvidas, contribui para formar cidadãos mais conscientes e comprometidos com a preservação ambiental.

A análise dos dados desta pesquisa ressalta a importância de repensar o papel da Educação Ambiental no ensino de Geografia, destacando a necessidade de abordagens interdisciplinares e contextualizadas.

Este estudo aponta para a urgência de investimentos em capacitação docente e infraestrutura escolar para implementar efetivamente práticas pedagógicas voltadas à Educação Ambiental.

A articulação entre os diversos atores envolvidos no processo educacional é fundamental para o sucesso das iniciativas de promoção da Educação Ambiental nas escolas da rede estadual de Fagundes-PB.

Com base nas reflexões apresentadas, é possível vislumbrar um futuro promissor para a Educação Ambiental no ensino de Geografia, com potencial para gerar impactos positivos na sociedade e no meio ambiente.

Em resumo, esta pesquisa contribui para a compreensão das práticas desenvolvidas e das possibilidades de abordagem da Educação Ambiental no ensino de Geografia na rede estadual de Fagundes-PB, oferecendo subsídios para o aprimoramento das políticas e práticas educacionais voltadas à sustentabilidade.

Diante do que foi proposto, e obtido em termos de resultados com esta pesquisa, fica evidente que diante de práticas eficientes desenvolvidas pelos professores, aliada com ações eficazes e didático-pedagógicas inseridas no currículo de Geografia, torna-se fundamental para a formação de cidadãos responsáveis e conscientes de suas ações, perante o meio em que se vive.

Observou-se que a E.A, quando introduzida nas aulas de Geografia de forma efetiva, enriquece o aprendizado e o torna mais eficaz, promovendo uma maior sensibilização sobre tais questões e uma maior compreensão sobre questões ambientais locais e globais. As práticas pedagógicas observadas e analisadas, revelaram que por meio de recursos práticos e tecnológicos atribuem a um engajamento significativo pelos estudantes.

Ademais, as possibilidades de abordagem discutidas, como a inserção de temas transversais e a implementação de metodologias ativas no ensino de Geografia, evidencia a existência de um amplo espaço para inovações pedagógicas atreladas ao ensino tornando-o mais dinâmico e relevante. O sucesso dessas iniciativas depende da cooperação entre os professores, gestores escolares e a comunidade local, que oferece um ambiente de aprendizagem colaborativo e contextualizado.

Diante dos resultados obtidos, o professor faz o uso de práticas eficientes, dinâmicas e interativas para trabalhar com a temática inseridas nas aulas de Geografia. Isso resulta consequentemente em um maior aproveitamento em tais conhecimentos e interação por parte dos alunos, resultando em um entendimento mais abrangente e satisfatório, tais práticas dentro do contexto geográfico, tornando a temática transversal, precursora e presente na vida e cotidiano dos estudantes, tornando-os sujeitos críticos e responsáveis por suas ações.

Portanto, é possível concluir que a rede estadual de ensino de Fagundes-PB, possui um potencial significativo para melhorar a Educação Ambiental através do ensino de Geografia. Promover inovações nas estratégias de ensino e ampliar o apoio às diretrizes educacionais, pode impactar positivamente na percepção e atitudes dos estudantes em relação ao meio ambiente, colaborando para a construção de uma sociedade mais informada, consciente e comprometida

com as práticas sustentáveis. É essencial que os educadores continuem a buscar formas eficazes e criativas de integrar a Educação Ambiental em suas aulas, garantindo uma maior qualidade de ensino e de grande relevância social.

REFERÊNCIAS

A Racionalidade Ambiental, a reapropriação social da natureza. Rio de Janeiro: Ed. Civilização Brasileira, 2006.

ARAUJO, Maria Paula; SANTOS, Desirree dos Reis; SILVA, Izabel Pimentel da (Org.). **Ditadura Militar e Democracia no Brasil: História, Imagem e Testemunho**. Rio de Janeiro: Ponteio, 2013. Disponível em https://cjt.ufmg.br/wp-content/uploads/2019/02/CA.-Ditadura-Militar-e-Democracia-no-Brasil_Hist%C3%B3ria-Imagem-e-Testemunho.pdf. Acesso em 10 de jan. de 2024.

ASSIS, Lenilton Francisco de; JÚNIOR, Francisco Cláudio Soares. Geografia dos anos iniciais do ensino fundamental. In: **Ensino e pesquisa na educação geográfica**.Lenilton Francisco de Assis, Francisco Cláudio Soares Júnior (Organizadores). — Natal, RN: EDUFRN, 2018.

BARROS NETA, M. V.; FONSECA, B. M. **Projetos de Educação Ambiental de escolas públicas e particulares do Distrito Federal:** uma análise comparativa. Pesquisa em Educação Ambiental, v. 7, n. 1, p. 85-100, 2012.

BARROS, Fábio Henrique Granja e; BARROS, Jorge Gomes Cravo; BARROS PLATIAU, Ana Flávia. Governança ambiental global: balanço da participação do Brasil nas negociações internacionais. *In*: THEODORO, Suzi Huff (Org.). **Os 30 anos da Política Nacional do Meio Ambiente**. Rio de Janeiro: Garamond, 2011, p. 49-70.

BARROS, Jorge Gomes do Cravo; THEODORO, Suzi Huff. Política Nacional do Meio Ambiente: conquistas e perspectivas. In: THEODORO, Suzi Huff (Org.). **Os 30 anos da Política Nacional do Meio Ambiente**. Rio de Janeiro: Garamond, 2011, p. 17-48.

BARROS-PLATIAU, Ana Flávia. **A política externa ambiental: do desenvolvimentismo ao desenvolvimento sustentável**, 2016. Disponível em https://regimesdenegociacao.files.wordpress.com/2013/07/a-polc3adtica-externa-ambiental-251-281.pdf>. Acesso em 17 de jan. de 2024.

BAUMAN, Zygmunt. **Vida para consumo**: a transformação das pessoas em mercadorias. Tradução Carlos Alberto Medeiros. – Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2008.

BISPO, Marciléia Oliveira; OLIVEIRA, Sandra de Fátima. **Lugar e cotidiano: categorias para compreensão de representações em meio ambiente e educação ambiental.** Revista Brasileira de educação ambiental – Rede Brasileira de Educação Ambiental. Brasília, n. 2, p. 69-76, fev. 2007.

BRASIL. Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938.htm. Acesso em: 20 de dez. 2023.

BURSZTYN, Marcel; BURSZTYN, Maria Augusta. **Fundamentos de política e gestão ambiental**: os caminhos do desenvolvimento sustentável. — Rio de Janeiro: Garamond, 2012.

CALLAI, H. C. Aprendendo a ler o mundo: a Geografia nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Cadernos do CEDES, Campinas, v. 25, n. 66, p. 227-247, 2005.

CALVALCANTI, L. S. **Geografia, Escola e Construção de Conhecimentos**. Campinas-SP: Papirus, 1998.

CARLOS, Ana Fani. **O lugar no/do mundo**. São Paulo, 2007. Disponível em: http://www.fflch.usp.br/dg/gesp. Acesso em: 19 de jan. 2024.

CARVALHO, I.C.M. Educação Ambiental Crítica: nomes e endereçamentos da educação. In: LAYRARGUES, P.P. (coord.). **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. 156p.

CAVALCANTI, L. S. **Pensar pela Geografia: o ensino e a relevância social**. Goiânia: C&A Alfa, 2019.

Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 23 de set. de 2023. **Ecodesenvolvimento**: crescer sem destruir. São Paulo: Vértice, 1986.

FARIAS, Francisca Diane P. de. Olhares sobre a formação do professor de Geografia dos anos iniciais do ensino fundamental. In: **Ensino e pesquisa na educação geográfica**.Lenilton Francisco de Assis, Francisco Cláudio Soares Júnior (Organizadores). — Natal, RN: EDUFRN, 2018.

FILHO, Fadel David Antônio; ALMEIDA, Rosângela Doin. **A questão metodológica no ensino de Geografia**: uma experiência. Revista Terra Livre, São Paulo, n. 8, p. 91-100, 1991.

FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009. FONSECA, S. M. A educação ambiental como disciplina. Revbea, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 305-314, 2016.

FRANCO, M. A. R. S. **Pedagogia e prática docente**. São Paulo: Cortez, 2012.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 18. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.

GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da Terra**. 4. ed. São Paulo: Peirópolis, 2000.

GALVÃO, Iapony Rodrigues; BEZERRIL, Kellia de Oliveira. Por um ensino reflexivo: a utilização de técnicas lúdicas audiovisuais na educação de jovens e adultos In: **Ensino e pesquisa na educação geográfica**.Lenilton Francisco de Assis, Francisco Cláudio Soares Júnior (Organizadores). – Natal, RN: EDUFRN, 2018.

GODOY, A. S. **Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades**. RAE - Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.

GUATTARI, Félix. As Três Ecologias. São Paulo: Papirus, 2000.

GUIMARÃES, A. **Falta Educação ambiental para quem mais precisa**. 2008. Disponível em: https://novaescola.org.br/conteudo/2894/falta-educacao-ambiental-para-quem-maisprecisa. Acesso em 14 mar. 2024.

HELLER, Agnes. O cotidiano e a história. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

JACOBI, Pedro. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade**. Cadernos de pesquisa, São Paulo, v. 113, p. 189-205, mar. 2003.

LACHE, N. M. Pensar o espaço crítica e socialmente. Uma possibilidade de educação geográfica na escola. In: CASTELLAR, S. M. V.; CAVALCANTI, L. S.; CALLAI, H. C. (orgs.). Didática da Geografia: aportes teóricos e metodológicos. São Paulo: Xamã. 2012. 255p.

LAGO, André Aranha Corrêa do. **Conferências de Desenvolvimento Sustentável**. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2013.

LEFF, Enrique. **Saber Ambiental: Sustentabilidade, Racionalidade, Complexidade, Poder**. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2005.

Lei nº 6.938, DE 31 DE AGOSTO DE 1981 Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1980-1987/lei-6938-31-agosto-1981-366135-normaatualizada-pl.pdf Acesso em: 11 de jan. de 2024.

LEME, Taciana Neto. **Os conhecimentos práticos dos professores**: (re)abrindo caminhos para a educação ambiental na escola. São Paulo: Annablume, 2006.

LIMA, L.S.; FERRAZ, C.K.S.; MATOS, S.M. Currículo: dimensões e perspectivas. In: CEARÁ. **Abrindo Trilhas para os Saberes:** formação humana, cultura e diversidade. Francisco Kennedy da Silva Santos (org.). Fortaleza: SEDUC, 2009. 395p.

LOUREIRO, C. F. B. Problematizando conceitos: contribuição à práxis em Educação Ambiental. In: **Pensamento complexo, dialética e Educação Ambiental**. CASTRO, R. S.; LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P. (Orgs.). 2.ed. São Paulo: Cortez, 2011.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Trajetória e Fundamentos da Educação Ambiental.** São Paulo: Cortez, 2004.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento**. Pesquisa qualitativa em saúde. 9. ed. São Paulo: Hucitec, 2006.

Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares nacionais**: ciências naturais MEC/SEF. 1997a.

Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares nacionais**: meio ambiente/saúde MEC/SEF.1997b.

MORAES, Maria Cândida; LA TORRE, Saturnino de. **Sentipensar**: fundamentos e estratégias para reencantar a educação. Petrópolis: Vozes, 2004.

PÁDUA, José Augusto Valladares. Produção, consumo e sustentabilidade: o Brasil e o contexto planetário. *In*: **Cadernos de debate**. Brasil Sustentável e Democrático, nº 6, Rio de Janeiro, 2005.

Parâmetros Curriculares Nacionais: geografia. Brasília: Ministério da Educação/Secretaria de Ensino Fundamental, 1998. 156p. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários: A prática educativa. São Paulo: Paz da Terra, 1996.

Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio Ambiente e Saúde. Temas Transversais, v. 9, 3. ed. Brasília: MEC/SE, 1996.

Pedagogia do Oprimido. 35. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2003c.

PENIN, Sônia Terezinha de Souza. **A aula**: espaço de conhecimento, lugar de cultura. São Paulo: Papirus, 1994.

PEREIRA, Diamantino; SANTOS, Douglas; CARVALHO, Marcos. **Geografia no 1º grau: algumas reflexões**. Revista Terra Livre, São Paulo, n. 8, p. 121-131, 1991.

PRADO, M.E.B.B. Pedagogia de projetos: fundamentos e implicações. In: ALMEIDA, M.E.B.; MORAN, J.M. (Org.). **Integração das tecnologias na educação**. Brasília: Ministério da Educação, cap. 1, artigo 1.1, 2005. p. 12-17.

REIGOTA, Marcos. **A floresta e a escola:** por uma educação ambiental pós-moderna. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2002.

REIGOTA, Marcos. Meio Ambiente e representação social. São Paulo: Cortez, 1995.

SACCHS, Ignacy. Desenvolvimento: ineludente, sustentável, sustentado - Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

SAMPAIO, Ingrid Costa Melo de Sousa. **Brasil e a agenda internacional de meio ambiente no contexto pós Guerra Fria**. Brasília: Universidade de Brasília, 2016.

SARAMAGO, José. Minha geração é a última. *In*: **Folha de São Paulo,** São Paulo, 18 nov. 1997. Caderno Ilustrada, p. 4-9.

SAUVÉ, Lucie. Uma Cartograa das correntes em educação ambiental. In: **Educação & Pesquisa, Educação Ambiental**: possibilidades e limitações. São Paulo: ANPPAS, v.31, n. 2, maio/ago/2005, p. 317-332. Disponível em: http://www.foar.unesp.br/Home/projetoviverbem/sauve-ea-possibilidadeslimitacoes-meio-ambiente---tipos.pdf. Acesso em: 17 de janeiro de 2024.

Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República. Caderno de Educação em Direitos Humanos. Educação em Direitos Humanos. Diretrizes Nacionais. Brasília: Coordenação Geral de Educação em SDH/PR, direitos Humanos Secretaria Nacional de Promoção e Defesa dos Direitos Humanos, 2013.

SEGURA, Denise de Souza Baena. **Educação Ambiental na escola pública**: da curiosidade ingênua à consciência crítica. São Paulo: Annablume: Fapesp, 2001.

VEIGA, José Eli da. **Desenvolvimento sustentável**: o desafio do século XXI. Rio de Janeiro. Garamond: 2010.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 16. ed. São Paulo: Atlas. 2016.

VESENTINI, J. W. **Repensando a Geografia Escolar para o século XXI**. São Paulo: Papirus, 2009.

APÊNDICE A- QUESTIONÁRIO DIRECIONADO AOS ALUNOS

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA (UEPB) CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM GEOGRAFIA TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

TEMA: EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ENSINO DE GEOGRAFIA: PRÁTICAS DESENVOLVIDAS E POSSIBILIDADES DE ABORDAGEM EM UMA ESCOLA DA REDE ESTADUAL DE ENSINO EM FAGUNDES-PB

QUESTIONÁRIO

1.	Você compreende o que é o conceito de Educação Ambiental?
	() Sim () Não
2.	Você acredita que as discussões sobre Educação Ambiental nas aulas de Geografia
	podem influenciar positivamente as atitudes e comportamentos das pessoas em
	relação ao meio ambiente?
	() Sim () Não
3.	Você considera importante discutir questões ambientais nas aulas de Geografia?
	() Sim () Não
4.	As práticas referentes à Educação Ambiental modificam alguma atitude sua?
	() Sim () Não
5.	Você acredita que a E.A é importante para as gerações futuras?
	() Sim () Não

APÊNDICE B- ENTREVISTA DIRECIONADA AO PROFESSOR DA INSTITUIÇÃO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA (UEPB) CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM GEOGRAFIA TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

TEMA: EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ENSINO DE GEOGRAFIA: PRÁTICAS DESENVOLVIDAS E POSSIBILIDADES DE ABORDAGEM EM UMA ESCOLA DA REDE ESTADUAL DE ENSINO EM FAGUNDES-PB

QUESTIONÁRIO

1.	voce considera importante, trabamar projetos com a tematica ambientai, em saia
	de aula?
	() Sim () Não
2.	Você atualmente integra questões ambientais ao ensino de geografia em suas
	aulas?
	() Sim () Não
3.	Você utiliza estratégias pedagógicas para envolver os alunos no aprendizado sobre
	questões ambientais e geográficas?
	() Sim () Não
4.	Você utiliza recursos para trabalhar o ensino de questões ambientais nas suas
	aulas de geografia?
	() Sim () Não
5.	Você utiliza para trabalhar o ensino de questões ambientais nas suas aulas de
	geografia?
	() Sim () Não

APÊNDICE C- QUESTIONÁRIO DIRECIONADO AOS GESTORES DA INSTITUIÇÃO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA (UEPB) CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM GEOGRAFIA TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

TEMA: EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ENSINO DE GEOGRAFIA: PRÁTICAS DESENVOLVIDAS E POSSIBILIDADES DE ABORDAGEM EM UMA ESCOLA DA REDE ESTADUAL DE ENSINO EM FAGUNDES-PB

QUESTIONÁRIO

1.	As práticas atuais de Educação Ambiental implementadas na escola se
	integram ao ensino de geografia?
	() Sim () Não
2.	Você considera importante, trabalhar projetos com a temática ambiental, na
	sala de aula?
	() Sim () Não
3.	Podemos fortalecer a relação entre a disciplina de geografia e as questões
	ambientais no currículo do ensino médio?
	() Sim () Não
4.	Existe alguma parceria com organizações locais especializadas em meio
	ambiente e geografia para enriquecer o ensino?
	() Sim () Não
5.	Podemos promover uma consciência crítica sobre questões ambientais globais
	e locais, especificamente à cidade de Fagundes-PB?
	() Sim () Não
6.	Os professores precisam de recursos adequados para desenvolver as práticas
	em Educação Ambiental na geografia?
	() Sim () Não
7.	Você avalia positivamente a realização de projetos que abordem as questões
	ambientais nesta escola?
	() Sim () Não