

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA  
CAMPUS PRINCESA ISABEL  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO AMBIENTAL DE MUNICÍPIOS

HAVANE ESTEFANE DE ALMEIDA FELIX

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PERSPECTIVA CRÍTICA E EMANCIPATÓRIA**

PRINCESA ISABEL-PB

2022

HAVANE ESTEFANE DE ALMEIDA FELIX

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PERSPECTIVA CRÍTICA E EMANCIPATÓRIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - Campus Princesa Isabel, como requisito necessário para a obtenção do Grau de Especialista em Gestão Ambiental de Municípios.

Orientador: Prof. Dra. Noara Pedrosa Lacerda

PRINCESA ISABEL-PB

2022

F316e	Felix, Havane Estefane de Almeida. Educação ambiental na perspectiva crítica e emancipatória/ Havane Estefane de Almeida Felix. – 2022. 23 f : il.  Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Gestão Ambiental de Municípios) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Princesa Isabel, 2022.  Orientador(a): Prof. Dra. Noara Pedrosa Lacerda.  1. Educação ambiental. 2. Projetos. 3. Metodologias. 4. Interdisciplinaridade. I. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. II. Título.
IFPB/PI	CDU 502:37

Catálogo na Publicação elaborada pela Seção de Processamento Técnico da Biblioteca Professor José Eduardo Nunes do Nascimento, do IFPB Campus Princesa Isabel.

HAVANE ESTEFANE DE ALMEIDA FELIX

## EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PERSPECTIVA CRÍTICA E EMANCIPATÓRIA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - Campus Princesa Isabel, como requisito necessário para a obtenção do Grau de Especialista em Gestão Ambiental de Municípios.

Aprovado em, 28 de março de 2022 .

BANCA EXAMINADORA:



---

Prof<sup>ª</sup>. Dra. NOARA PEDROSA LACERDA /IFPB Princesa Isabel

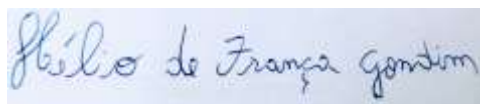
Orientador



---

Prof<sup>ª</sup>. Dra. ADRIANA OLIVEIRA ARAUJO /IFPB Princesa Isabel

1º Examinador



---

Prof. Me. HELIO DE FRANCA GONDIM / IFPB Princesa Isabel

2º Examinador

PRINCESA ISABEL-PB

2022

*"A educação tem raízes amargas, mas os seus frutos são doces."*

*(Aristóteles)*

*Dedicatória*

*Os resultados deste trabalho eu dedico à minha querida mãe, cujo apoio incondicionou me deu forças para seguir em frente.*

## **AGRADECIMENTOS**

Meus agradecimentos direcionam à minha orientadora e à banca avaliadora, que participaram ativamente no desenvolvimento desse trabalho de conclusão de curso com suas sugestões e compartilhamento de ideias. O êxito na conclusão desta pesquisa não seria o mesmo sem a vossa participação.

Agradeço a Deus por ter me mantido na trilha certa durante este projeto de pesquisa com saúde e forças para chegar até o final.

A minha família pelo apoio que sempre me deram durante toda a minha vida.

E ao meu filho por ser inspiração para os meus dias.

## LISTA DE QUADRO

Quadro 1: Formação Docentes .....	18
Quadro 2: Trabalho com EA .....	19
Quadro 3: Trabalho com a EA.....	20



## SUMÁRIO

<b>RESUMO.....</b>	<b>10</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>11</b>
<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>2 CONCEPÇÕES SOBRE O MEIO AMBIENTE.....</b>	<b>13</b>
<b>3 MÉTODO DA PESQUISA. ....</b>	<b>16</b>
<b>4 RESULTADOS DA PESQUISA .....</b>	<b>18</b>
<b>5 CONCLUSÃO .....</b>	<b>22</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>23</b>

## **Educação ambiental na perspectiva crítica e emancipatória**

Havane Estefane de Almeida Felix<sup>1</sup>

Prof<sup>a</sup> Dra. Noara Pedrosa Lacerda<sup>2</sup>

### **RESUMO:**

Este trabalho aborda a temática da Educação Ambiental. Tem por objetivo geral identificar os princípios teórico-metodológicos das práticas docentes em Educação Ambiental das escolas municipais do município de Princesa Isabel – Paraíba. Como objetivos específicos são elencados: conhecer como os professores trabalham a Educação Ambiental na escola de ensino fundamental; identificar as metodologias de ensino em Educação Ambiental que podem ser aplicadas a partir de uma visão crítica e emancipatória. Para consubstanciar a investigação, se usou os procedimentos da pesquisa bibliográfica, análise documental, questionário e estudo de caso. Para analisar os dados, se discutiu a concepção de educação ambiental que fundamenta as políticas públicas no século XX. Analisaram-se as concepções, princípios e fundamentos da educação ambiental. Analisamos as concepções dos gestores, coordenação pedagógica e docente em relação às práticas direcionadas para a Educação Ambiental. Quanto aos resultados, constatamos que a Educação Ambiental é trabalhada em sala de aula a partir da conscientização dos estudantes, usando práticas metodológicas que envolvem projetos e atividades interdisciplinares.

Palavras-chave: Educação. Ambiental. Metodologias. Projetos. Interdisciplinaridade.

---

<sup>1</sup> Licenciada em Ciências Biológicas. Email: havanealmeida@gmail.com

<sup>2</sup> Prof<sup>a</sup> Dra. Noara Pedrosa Lacerda, Princesa Isabel, Professor Curso: Tecnologia em Gestão Ambiental. Email: noara.lacerda@ifpb.edu.br

Trabalho de Conclusão de Curso/artigo apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - Campus Princesa Isabel, como requisito necessário para obtenção do Grau de Especialista em Gestão Ambiental de Municípios.

## **Environmental education from the critical and emancipational perspective**

Havane Estefane de Almeida Felix

Profª Dra. Noara Pedrosa Lacerda

### **ABSTRACT:**

*This is a great topic for Environmental Education. It is a general objective to identify the theoreticalmethodological principles of the practical teachers in the Environmental Education of the municipal schools of Princess Isabel - Paraíba. How specific objectives are related: how to work with trabalhams and Environmental Education professors in a fundamental school; identify environmental training methodologies that can be applied from a critical and emancipatory vision. To assist in the investigation, use the bibliographic search results, documentary analysis, questionnaire and case study. To analyze the data, we discuss the concept of environmental education that is fundamentally a public policy in the twentieth century. They are analyzed as concepts, principles and foundations of environmental education. We analyze concepts, pedagogical coordination and docents in relation to's practical directions for Environmental Education. As a result, we find that Environmental Education is rampant in the classroom due to the awareness of students, using methodological practices that involve interdisciplinary projects and individuals.*

*Keywords:* Education. Ambiental. Methodologies. Projetos. Interdisciplinarity.

## INTRODUÇÃO

O meio ambiente é o habitat natural de sobrevivência, em que o homem busca a melhoria de sua qualidade de vida. Assim, defender o meio ambiente se respalda em princípios que discorrem sobre a defesa dos direitos humanos, a recusa ao arbítrio e ao autoritarismo, a ampliação e a consolidação da cidadania e o aprofundamento da democracia.

De todo o exposto é mister que o meio ambiente se constitui em um patrimônio da Humanidade, e, por direito, pertence a todos os seres humanos, estando esta inter-relação ligada à existência humana. Desta forma, a importância da manutenção cabe a todas as pessoas físicas ou jurídicas, sendo a conscientização a principal forma de combate aos problemas ambientais. Tal realidade implica na exigência em se monitorar o cumprimento das regras e da segurança jurídica, responsabilizando-se os que fazem atos prejudiciais à natureza e ao meio ambiente, despertando além do interesse ambiental, o interesse jurídico com o intuito de resguardar os ecossistemas.

Conforme Carvalho (2006), o direito ambiental tem como um dos principais vetores, a Sustentabilidade e a manutenção saudável do Ecossistema, visto que analisa e discute as questões relacionadas aos problemas ambientais, relacionando à responsabilidade do ser humano enquanto pessoa jurídica como partícipe da proteção ao meio ambiente e à melhoria das condições de vida no planeta, como também à responsabilidade jurídica por causa de algum dano causado a esse. É importante salientar que existe um deterioramento da qualidade da vida humana, repercutindo sobre a degradação social e acerca da sobrevivência pouco saudável em algumas cidades que sofrem com os efeitos da poluição e do caos urbano. Diante do exposto anteriormente, a Educação Ambiental – EA é importante instrumento de conscientização, motivada pela crise civilizatória que a humanidade enfrenta. Nesse contexto, a educação se institui enquanto um instrumento que pode transformar as pessoas, para que estas mudem o mundo a sua volta.

Diante dessa afirmação, se defende que tratar de Educação Ambiental para estudantes pode transformar as concepções que estes têm sobre qualidade de vida e justiça socioambiental, além de gerar um reflexo sobre as ações e compreensões dos cidadãos acerca de seus deveres quanto à preservação do meio ambiente. Portanto, conhecer os parâmetros estabelecidos ou não sobre a educação ambiental a partir dos gestores e professores que atuam diretamente no processo educativo é de muita relevância e, certamente, pode gerar um processo de reflexão e tomada de decisões dentro do ambiente escolar e no próprio Projeto Político Pedagógico escolar.

A maior e mais forte motivação à esta pesquisa advém do fato da pesquisadora também contemplar a realidade curricular e de práticas de ensino que amparam a concepção de educação ambiental na escola. E, talvez, por isso mesmo perceber a necessidade de uma reflexão e transformação nos aspectos pedagógicos da educação ambiental dentro do currículo escolar.

A sociedade como um todo tem se preocupado em discutir a temática da Educação Ambiental, mas há um alerta que a mobilização social precisa se articular melhor, no sentido de ampliar as discussões e ações voltadas sobre as soluções para o problema da degradação ambiental. Uma forma de mobilizar a sociedade é procurar desenvolver, no seio da escola, uma prática de ensino que inclua a Educação Ambiental, interferindo positivamente na vida dos estudantes, oportunizando a formação cidadã consciente e crítica, para que possam intervir e atuar sobre o meio ambiente.

Além de mobilizar os estudantes, faz-se necessário que sejam criadas Políticas Públicas e pedagógicas para a Educação Ambiental, a partir de uma perspectiva crítica e emancipatória. Devese partir da conscientização sobre a questão ambiental, indo além do ponto de vista ecológico. Portanto, como educador, se compreende que a Educação Ambiental é um importante instrumento para o exercício da cidadania, tendo de ser abordada na escola a partir de várias metodologias. Nesse sentido, como problemática da pesquisa se pretende responder

aos seguintes questionamentos:

Como os professores entendem e produzem essa forma de educar na escola de ensino fundamental?

Quais metodologias de ensino já são ou poderão ser aplicadas para lecionar Educação Ambiental?

Na posição de educador e/ou gestor, qual a prática de ensino em Educação Ambiental é transformadora e emancipatória, direcionada para que os estudantes exercitem sua cidadania?

No cerne dessa questão, o objetivo geral do trabalho é identificar os princípios teóricometodológicos das práticas docentes em Educação Ambiental das escolas municipais do município de Princesa Isabel – Paraíba.

Como objetivos específicos são elencados: conhecer como os professores trabalham a Educação Ambiental na escola de ensino fundamental; identificar as metodologias de ensino em Educação Ambiental que podem ser aplicadas a partir de uma visão crítica e emancipatória.

## 2 CONCEPÇÕES SOBRE O MEIO AMBIENTE

A degradação do meio ambiente é um problema inevitável, tendo em vista que excede as fronteiras dos territórios políticos e afeta toda a humanidade. A preocupação com a questão ambiental deve levar em consideração a própria existência do ser humano, pois este necessita conservar o ambiente para que possa continuar retirando recursos que auxiliam a sua própria existência. A esse respeito, somente nas últimas décadas passou-se a reconhecer a necessidade de conscientizar os indivíduos acerca da conservação do ambiente em que se vive. O crescente avanço tecnológico trouxe a degradação do meio ambiente, fazendo com que a legislação brasileira, a partir da Constituição Federal de 1988 passasse a legislar sobre o ambiente.

Nesse aspecto, falar sobre sustentabilidade é ir além de somente orientar sobre a conservação dos recursos naturais, mas principalmente compreender que utilizar tais recursos passa pela consciência da justiça social, “conceito usado na luta ambiental, evidenciando a distribuição desigual de acesso aos bens ambientais de qualidade de vida a que tem sido submetida às populações mais pobres do planeta” (CARVALHO, 2006, p. 19).

A esse respeito, Brugger (2004), analisa que a sociedade se construiu e se solidificou fundamentando-se por meio de um processo de insustentabilidade ambiental. “Por esse ângulo, a atual crise ambiental é, portanto, muito mais a crise de uma cultura, de um paradigma, do que uma crise de gerenciamento da natureza” (BRUGGER, 2004, p. 26).

Nessa acepção, na atualidade, criam-se questionamentos acerca da ação do homem em relação ao meio em que vive, no sentido da conservação da natureza, visando à valorização da vida. A esse respeito, Berna (2011, p.17) analisa que: “a destruição da natureza não resulta da forma como nossa espécie se relaciona com o planeta, mas da maneira como se relaciona consigo mesmo”. De acordo com essa afirmação, compreendemos que, ao desmatar, queimar, poluir, utilizar ou desperdiçar recursos naturais ou energéticos, estamos destruindo o planeta e ao mesmo tempo minando a possibilidade da nossa existência nos próximos anos. Quando buscamos a assunção de novas posturas benéficas em relação ao meio ambiente, estamos pensando numa forma de garantir a nossa existência no planeta terra.

Nesse sentido, a Educação Ambiental se institui como instrumento para exercitar a cidadania e transformar a sociedade. Pois, apresenta-se que:

A problemática ambiental, mais que uma crise ecológica, é um questionamento do pensamento e do entendimento, da ontologia e da epistemologia com as quais a civilização ocidental compreendeu serem, os entes e as coisas; da ciência e da razão tecnológica com as quais a natureza foi dominada e o mundo moderno economizado (LEFF, 2003, p.19).

Para tanto, Segura (2001), afirmam que existem três fatores que embasam a concepção da educação se constituir como instrumento de ligação entre a questão ambiental e a formação de pessoas críticas e emancipadas, quais sejam: discutir de forma democrática os meios para enfrentar a crise ambiental; criar e efetivar Políticas Públicas que conscientizem e sensibilizem acerca da responsabilidade coletiva em torno da questão ambiental e

compreender que se vive em uma crise socioambiental.

Todavia, reconhecemos que cada pessoa ou grupo social pode ter a sua própria representação, ou sua própria trajetória. O que é inadmissível é que as pessoas se livrem do poder da criticidade e reproduzam discursos e práticas orientadas para uma desmobilização da EA, ora como gestão ambiental, ora como somente uma prática educativa qualquer. Atualmente, até orientações para modificar sua estrutural nominal vêm sendo feitas, como “educação para o desenvolvimento sustentável” [...] (SATO, 2001, p. 21).

O comprometimento com o meio ambiente está recomendado por todas as conferências internacionais, estando previsto na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Em seu artigo 225º assevera que cabe ao poder público conscientizar a sociedade para a preservação do meio ambiente, o que poderá acarretar profundas e contundentes mudanças no setor industrial, promovendo uma mudança de comportamento, podendo trazer também, consequências sociais positivas (BRASIL, 1988).

Depois da realização da Conferência Mundial do meio ambiente - ECO 92 - no Rio de Janeiro, as nações que estiveram presentes buscaram uniformizar as ações em defesa da natureza. Por ser o país detentor da maior floresta tropical do mundo, o Brasil sofre pressão internacional para conservar o meio ambiente.

Assim, o meio ambiente é um assunto que preocupa em nível mundial, deixando de ser um tema discutido exclusivamente por profissionais ambientalistas, passando a ser visto como uma problemática que diz respeito à sociedade e ao modo capitalista desta viver e produzir. Contemporaneamente, a temática do meio ambiente se constitui em uma questão ética, devido aos problemas de ordem ambiental, cultural, social e econômica enfrentados pela sociedade como um todo.

Defender o meio ambiente se respalda em princípios que discorrem sobre a defesa dos direitos humanos, a recusa ao arbítrio e ao autoritarismo, a ampliação e a consolidação da cidadania e o aprofundamento da democracia. Nesse sentido, a crise ambiental no cotidiano das pessoas evidencia situações vividas por seres humanos, cidadãos de direitos. Discutindo a esse respeito, Carvalho (2006, p. 163) afirma que se deve agir por meio de: uma cidadania expandida, que inclui como objeto de direitos a integridade dos bens naturais não renováveis, o caráter público e a igualdade na gestão daqueles bens naturais, dos quais depende a existência humana. Neste sentido, uma EA crítica deveria fornecer os elementos para a formação de um sujeito capaz, tanto de identificar a dimensão conflituosa das relações sociais que se expressa em torno da questão ambiental, quanto de posicionar-se diante desta.

Até a década de 1950, os problemas ambientais eram concebidos somente como inadequação tecnológica. Tal ideia foi expandida tendo em vista a explosão demográfica e a revolução verde alicerçada na década de 1960, a qual evidenciou a crise ambiental. (GARCEZ, 2004). A partir do ano de 1962, foram lançadas várias iniciativas em relação à preocupação com os recursos naturais.

Carson foi uma das pioneiras em desencadear mudanças de postura em vários países sobre o uso de pesticidas e substâncias poluentes, provocando reflexões e discussões mundiais sobre o uso indiscriminado desses produtos químicos, alertando sobre suas consequências e conscientizando publicamente que a natureza é vulnerável à intervenção humana (BRUGGER, 2004).

Lutzenberger também proporcionou a reflexão sobre os problemas ambientais, sendo fundamental na conscientização acerca das mudanças que deviam ser realizadas tanto na agricultura, quanto na sociedade, fundando na década de 1970 a Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural- AGAPAN. Lutzenberger acreditava que os problemas ambientais eram decorrentes do estilo de vida da sociedade, a qual necessitava ser conscientizada, para transformar seus valores (GRINGS, 2009).

No ano de 1965, na Inglaterra, se cria o conceito de Environmental Education, ou Educação Ambiental, com o intuito de dar um enfoque educativo do meio ambiente entre as ciências naturais e sociais. Se alerta que ao usar essa expressão já demonstrava a emergência da Educação Ambiental, enfocando os problemas ambientais e, ressaltando sobre sua importância como instrumento de enfrentamento da crise ambiental. Brugger (2004), enfatiza que, ao se introduzir o adjetivo ambiental à educação, se reconhece que a educação tradicional não é ambiental.

No ano de 1972, foi publicado o relatório intitulado *Os limites do crescimento econômico*, sendo criadas conferências com o objetivo de buscar as causas para a questão ambiental e apontar soluções. Nesse cenário, a Organização das Nações Unidas - ONU criou, em 1972, a Conferência sobre o Meio Ambiente Humano em Estocolmo, reconhecendo a Educação Ambiental como uma forma de discutir criticamente os problemas de ordem ambiental (BRUGGER, 2004).

Nessa acepção, no ano de 1975, ocorreu a Conferência de Belgrado, organizada pela Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura - UNESCO, promovendo um encontro Internacional de Educação Ambiental, o qual estabeleceu objetivos, conteúdos e métodos (contínuo, integrado e interdisciplinar), para se instituir a Educação Ambiental (GARCEZ, 2004). A Conferência de Tbilisi, realizada no ano de 1977, definiu os rumos da Educação Ambiental, estabelecendo: recomendações para a prática e difusão da Educação Ambiental, determinando: - objetivos, estratégias, características e princípios, firmando em todos os cantos do planeta a Educação Ambiental como elemento essencial na educação e sua incorporação nos currículos escolares; - enfoque na resolução dos problemas de caráter interdisciplinar, contínuo, tendo por finalidade a compreensão do meio ambiente na sua totalidade, levando em conta a interdependência dos fatores sociais, políticos, econômicos e naturais nas zonas urbanas e rurais; - desenvolvimento do senso crítico, aquisição de conhecimentos, valores e a sensibilização da necessidade de se proteger e melhorar o meio ambiente (KIST, 2010, p. 28).

Recomendações para a prática e difusão da Educação Ambiental, determinando: - objetivos, estratégias, características e princípios, firmando em todos os cantos do planeta a Educação Ambiental como elemento essencial na educação e sua incorporação nos currículos escolares; - enfoque na resolução dos problemas de caráter interdisciplinar, contínuo, tendo por finalidade a compreensão do meio ambiente na sua totalidade, levando em conta a interdependência dos fatores sociais, políticos, econômicos e naturais nas zonas urbanas e rurais; - desenvolvimento do senso crítico, aquisição de conhecimentos, valores e a sensibilização da necessidade de se proteger e melhorar o meio ambiente (KIST, 2010, p. 28).

No que diz respeito à Conferência das Nações Unidas celebrada em Estocolmo, no século XX, a concepção sobre o meio ambiente é que este se caracteriza como o conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos e sociais capazes de causar efeitos diretos ou indiretos, em um prazo curto ou longo, sobre os seres vivos e as atividades humanas.

Na década de 1980 se intensificam os compromissos com a Educação Ambiental, se reconhecendo que o desenvolvimento sustentável poderá não comprometer a vida das gerações futuras na terra. A esse respeito, Carvalho (2006), assevera que a abertura política na década de 1980 proporcionou o surgimento de novos movimentos sociais, que possuíram características de contestação e libertária da contracultura. De acordo com Carvalho (2006): no caso Particular do Brasil, por exemplo, não se pode pensar a questão ambiental sem também levar em conta as formas pelas quais foi sendo marcada por outros movimentos sociais, ao mesmo tempo em que os marcou. Nos anos 80 e 90 houve progressivo diálogo e aproximação, com muita influência, entre elas as lutas ecológicas e os movimentos sociais urbanos, os movimentos populares de um modo geral, a ação política da educação popular, da Igreja da libertação e das Comunidades Eclesiais de Base. (CARVALHO, 2006, p. 50).

Nesse ângulo, uma concepção emancipatória de educação ambiental deverá ter o compromisso de transformar a sociedade, criticando a realidade de cunho histórico à medida que oportuniza a conscientização dos estudantes no que diz respeito às relações de poder, proporcionando a autonomia e o exercício da cidadania. Portanto, a Educação Ambiental deverá enfatizar os aspectos sociais, históricos e culturais do processo educacional, valorizando o pensar dos indivíduos, articulando o conhecimento com as questões sociais.

Outrossim, para que essa educação seja emancipatória e crítica, deve partir de uma proposta interdisciplinar que busque no contexto geográfico a conscientização acerca do espaço social, nas ciências, mostre as conquistas tecnológicas e sua influência sobre a degradação ambiental, historicizando o percurso da humanidade no decorrer do seu desenvolvimento, o qual provocou o fenômeno da degradação ambiental.

No cerne dessa questão, foi gestada a Lei nº 96.938/81, que dispõe sobre a Política

Nacional de Meio Ambiente, o definindo como o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica que permite abrigar e reger a vida em todas as suas formas. Nessa acepção, entende-se que o ser humano é o responsável pela agressão provocada ao meio ambiente, por meio de uso indiscriminado de agrotóxicos, queimadas, desmatamento, a poluição do ar, da água e solo entre outros.

Diversos fatores constituem o meio ambiente, como a sociedade e a educação. Um meio ambiente equilibrado é uma conquista que exige a participação e a vigilância das pessoas que vivem em países ricos e pobres, sem restrição. Ainda, se preocupar em preservar o meio ambiente vai além da manutenção da qualidade dos recursos naturais, do combate à pobreza e ao desenvolvimento da cidadania em exercício dos direitos e deveres do cidadão, permitindo o acesso à inclusão social, por meio de programas e serviços. A preservação ambiental demanda ocupar nas agendas pública e privada, espaço proeminente, como principal forma de combate aos problemas ambientais. Associando com os problemas de ordem ambiental, podemos citar os danos ambientais causados pela lama da barragem da Mineradora Samarco, que vão desde à intoxicação do ambiente à morte de rios.

De acordo com o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, IBAMA, os danos são irreversíveis para a natureza. Assim, o homem precisa aprender que o que se faz com a natureza repercute, em todos os aspectos, sobre a vida na terra. Nesse contexto, a tônica das discussões ambientais na agenda internacional, encabeçada por diversos países tem se concentrado em temáticas como a Sustentabilidade, a Mitigação Poluente e a Preservação das Espécies, reverberando nas Conferências e Painéis Internacionais das Mudanças Climáticas, nas Rodadas Multilaterais e nos Protocolos, assinados pelas nações com a chancela de organismos supranacionais, a exemplo da Organização Marítima Internacional.

O direito ambiental irá associar-se ao Comércio Internacional e a Logística, tendo como um dos principais vetores, a Sustentabilidade e a manutenção saudável do Ecossistema, visto que analisa e discute as questões relacionadas aos problemas ambientais, relacionando à responsabilidade do ser humano enquanto pessoa jurídica como partícipe da proteção ao meio ambiente e à melhoria das condições de vida no planeta, como também à responsabilidade jurídica por causa de algum dano causado a esse.

### **3 MÉTODO DA PESQUISA**

O marco metodológico prende-se na pesquisa qualitativa. Os estudos realizados, de maneira qualitativa diferem entre si quanto ao método, à forma e aos objetivos. Godoy (1995) ressalta a diversidade existente entre os trabalhos qualitativos e enumera um conjunto de características essenciais capazes de identificar a pesquisa qualitativa, a saber:

- a) o ambiente natural como fonte direta dos dados e o pesquisador como instrumento fundamental;
- b) o significado que as pessoas dão às coisas, citações sobre as experiências;
- c) enfoque indutivo: o pesquisador desenvolve conceitos, ideias e entendimentos a partir de padrões encontrados nos dados;
- d) é, geralmente, associada à pesquisa exploratória interpretativa. André (1998, p. 31) compreende o estudo de caso como:

Um sistema bem delimitado, isto é, uma unidade com limites bem definidos, tal como uma pessoa, um programa, uma instituição ou um grupo social. O caso pode ser escolhido porque é uma instância de uma classe ou porque é por si mesmo interessante. De qualquer maneira o estudo de caso enfatiza o conhecimento do particular. O interesse do pesquisador ao selecionar uma determinada unidade é compreendê-la como uma unidade. Isso, no entanto, que ele esteja atento ao seu contexto e às suas inter-relações como um todo orgânico, e à sua dinâmica como um processo, uma unidade em ação.

A ideia principal do estudo de caso pauta na sua abrangência no que se refere à caracterização da temática investigada e dos seus processos de desenvolvimento, destacando-se a sua importância. Enquanto pesquisa qualitativa, Oliveira (2005), classifica como sendo uma tentativa de explicar em profundidade, o significado e as características do resultado das



informações obtidas através de entrevistas ou questões abertas.

A entrevista semiestruturada será realizada com os Coordenadores Pedagógicos e Professores de três escolas municipais de Princesa Isabel – Paraíba. Para tanto, se constituirá uma amostra de professores atuantes nessas escolas que possuem ensino fundamental anos finais. Como Instrumentos de Coletas de Dados, utilizar-se-á:

01: Análise documental bibliográfica concernente ao estado da arte;

02: Observação participante em sala de aula. O método utilizado será o Analítico Descritivo;

03: entrevista semiestruturada – Método Analítico Descritivo; Sendo assim, a pesquisa realizada de caráter bibliográfico e documental permitirá conhecer melhor o processo histórico de formação docente em relação à educação ambiental.

Estas informações poderão ser localizadas em pesquisas bibliográficas publicadas em livros, revistas e artigos científicos, relatório de pesquisa, comparadas, analisadas e refletidas à realidade dos professores da Educação Ambiental da cidade de Princesa Isabel - PB - Brasil, que possibilitará a compreensão ou explicação acerca do problema e do objeto de investigação.

Ao analisar os dados da pesquisa de forma indutiva, o investigador parte de uma ideia inicial a respeito do fenômeno pesquisado. Essa ideia somente poderá ser consolidada por meio dos significados (categorias) das respostas que são dadas às questões da pesquisa (MORGADO, 2012).

O estudo de caso se caracteriza como um método que pode ser aplicado em uma pesquisa qualitativa, delimitando o foco do objeto da pesquisa. Esse método tem características que podem contribuir para a proposta de pesquisa na área de educação ambiental. Através do estudo de caso se pode identificar o objeto de pesquisa em sua singularidade para que seja possível interpretá-lo, partindo do geral para o particular.

No estudo de caso, o investigador se assume como o principal instrumento de investigação, facilitando a interpretação e a compreensão das situações observadas. Por outro lado, é necessária atenção para não alterar o processo, considerando que o investigador deve assumir uma postura imparcial durante a investigação para que os resultados traduzam a real situação do objeto de estudo (LÜDKE e ANDRÉ, 1996).

O fenômeno estudado permitiu fazer o estudo de caso, por ser uma unidade de ação flexível, contextualizar as questões propostas com as informações do grupo social através da observação participante e do questionário. A investigação fomentou a elaboração e o manuseio dos instrumentos à luz dos dados, evidenciando com maior fluidez a literatura pertinente, associando assim, um processo de sincronia entre teoria/dado/teoria para compreender os fatores que poderão interferir na produção dos conhecimentos dos sujeitos da pesquisa.

Como forma de recolha de dados no estudo de caso se usou a técnica do questionário. Ao responder o questionário é necessário que haja uma relação de interação e confiança entre o entrevistador e o entrevistado para que as informações fluam ao mesmo tempo em que deve haver transparência em relação ao objetivo do estudo e o compromisso com o anonimato (LÜDKE e ANDRÉ, 1996).

Esta técnica apresenta algumas vantagens em relação a outras no tocante a recolha de dados, além de que vários sujeitos podem responder ao questionário, permitindo tratar temas complexos, fazer correções, esclarecimentos e adaptações no decorrer da atividade para que se possa obter um resultado satisfatório.

#### 4 RESULTADOS DA PESQUISA

A pesquisa teve como universo de análise três Escolas Municipais de Ensino Fundamentais localizadas na zona urbana do Município de Princesa Isabel – PB. Ao se escolher o ensino fundamental se buscou uma melhor resposta em relação à prática da Educação Ambiental.

Como sujeitos da pesquisa foram entrevistados os gestores, a Coordenação Pedagógica e Professores, que disseram trabalhar com Educação Ambiental.

A amostra dos professores que participaram da pesquisa foi definida por meio de uma reunião com os docentes; os questionários foram encaminhados aos professores através dos gestores da escola (Direção e Coordenação Pedagógica), os quais apontaram os docentes que estavam desenvolvendo trabalhos em Educação Ambiental. Para preservar as informações foram adotadas nomenclaturas para a identificação dos sujeitos da pesquisa, citando como exemplo: Gestores - G.

A Coordenadora Pedagógica foi nominada de CP e os docentes D1, D2, D3, D4, D5. Para coleta de dados foram utilizadas pesquisas bibliográficas, documental e de campo (aplicação de questionário). O procedimento metodológico para construir o referencial teórico deu-se através de uma pesquisa bibliográfica alicerçada em pesquisas em livros, periódicos, dissertações, teses, sites da internet e legislações pertinentes sobre o assunto em questão.

A fundamentação teórica foi estruturada envolvendo a contextualizando da Educação Ambiental em seu percurso histórico, político e social, discorrendo sobre as Políticas Públicas relacionadas ao meio ambiente e à Educação Ambiental.

Ressalta-se que a Educação Ambiental deve estar fundamentada no Projeto Político Pedagógico da Escola, permitindo que sejam desenvolvidos espaços de reflexão necessária para o trabalho docente. Assim, no PPP deve estar alicerçado que tipo de homem se quer formar para a sociedade, qual função a Educação Ambiental deve priorizar nesse contexto e como devem ser desenvolvidos os trabalhos com EA.

Em relação aos questionários, sua aplicação conteve perguntas abertas e semiestruturadas. O questionário foi dividido em duas partes: a primeira parte refere-se à formação profissional docente, com o objetivo de identificar o processo de formação de cada professor; a segunda parte refere-se à Educação Ambiental.

Se informa que somente 5 (cinco) professores responderam ao questionário na escola 1; 3 (três) docentes na escola 2 e somente 2 (dois) professores na escola 3. Ainda, se alerta que somente 1 (um) coordenador pedagógico e 1 (um) gestor escolar respondeu ao questionário, sendo ambos da escola 2, totalizando 12 (doze) entrevistados, entre docentes e administração. No que diz respeito aos professores, sua formação segue no quadro um a seguir:

DOCENTES DA ESCOLA	FORMAÇÃO
1	
D1	Licenciatura em História com Pós-Graduação em Historiografia Geral
D2	Licenciatura em Geografia com Especialização
D3	Licenciatura em Ciências Biológicas
D4	Licenciatura em História
D5	Licenciatura em Ciências Biológicas e pós-graduação em EA
DOCENTES DA ESCOLA	FORMAÇÃO
2	
D6	Licenciatura em Pedagogia
D7	Licenciatura em História
D8	Licenciatura em História
DOCENTES DA ESCOLA	FORMAÇÃO
3	
D9	Licenciatura em História
D10	Licenciatura em Geografia

Quadro 1 – FORMAÇÃO DOCENTES  
Fonte: Pesquisa do autor (2022).

O gestor da escola 2 tem formação em Pedagogia e o coordenador pedagógico também. O quadro 2 abaixo apresenta o trabalho com a EA.

DOCENTES DA ESCOLA 1	COMO TRABALHA COM A EA NO ENSINO FUNDAMENTAL
D1	Por meio da interdisciplinaridade com a área de História
D2	Por meio da interdisciplinaridade com Geografia e Ciências
D3	Por meio da conscientização com os problemas ambientais
D4	No conteúdo de colonização do Brasil
D5	Ensinando os alunos sobre a sustentabilidade, coleta seletiva e incentivando o consumo consciente de água e energia
<b>DOCENTES DA ESCOLA 2</b>	
D6	Por meio da abordagem dos problemas ambientais
D7	Por meio da interdisciplinaridade
D8	Por meio da conscientização da preservação da fauna e flora
<b>DOCENTES DA ESCOLA 3</b>	
D9	Por meio de visitas e exposição de temas e cuidados com o meio ambiente
D10	Por meio da interdisciplinaridade

Quadro 2 – TRABALHO COM A EA  
Fonte: Pesquisas do autor (2022)

De acordo com o relato dos docentes, D1, D2, D7 e D10 trabalham de forma interdisciplinar, desenvolvendo Projetos de ensino que abordam a EA. D3 a D6, D8 e D9 abordam temáticas voltadas para a sustentabilidade, conscientização e preservação da fauna e flora.

As respostas do gestor e coordenador pedagógico da escola 2 foram unânimes em informar que o trabalho com a EA é realizado de forma interdisciplinar por meio de unidades de ensino, orientando atividades que abordem a preservação ambiental.

Conforme Carvalho (2006), para a Educação Ambiental consolidar-se como prática libertadora, terá que se ampliar o olhar e reconhecer o meio ambiente como um espaço de inter-relações. No que tange a importância do desenvolvimento de trabalhos em educação Ambiental, tal temática é abordada por estar ligada diretamente a importância de conscientização dos estudantes. Os discursos abaixo relatam como estes desenvolvem a Educação Ambiental, restringindo-se a trabalhar problemas pontuais e naturais.

Os projetos promovem o desenvolvimento das competências e integração dos conhecimentos, possibilitando uma visão crítica e integrada, buscando a constante inovação, criatividade, adaptação e identificação de oportunidades e alternativas na gestão das organizações. O modelo de integração de conhecimentos permite o desenvolvimento de competências a partir da aprendizagem pessoal e não somente o ensino unilateral. Os projetos procuram estabelecer a ambientação da aprendizagem, estimulando a resolução de problemas organizacionais, capacitando e ampliando as alternativas para gestão e melhoria das práticas organizacionais.

O escopo do projeto é criado em forma de desafio ao aluno, procurando desenvolver a visão crítica e sistêmica de processos, a criatividade, a busca de novas alternativas, o empreendedorismo e a capacidade de interpretar o mercado e identificar oportunidades, a gestão, o planejamento, além das condições para o autoconhecimento e avaliação.

Sobre as metodologias de ensino e aprendizagem as respostas estão no quadro 3 abaixo:

<b>DOCENTES DA ESCOLA 1</b>	<b>Quais metodologias de ensino são ou poderão ser aplicadas para ensinar EA</b>
D1	Textos e imagens, exibição de vídeos e documentários e análise de gráficos
D2	Projetos pedagógicos e parcerias com outras instituições
D3	Metodologia de projetos e parcerias
D4	Vídeos e textos
D5	Explorando os recursos locais próximos a escola para estudo e observação, trabalho com reciclagem
<b>DOCENTES DA ESCOLA 2</b>	
<b>DOCENTES DA ESCOLA 2</b>	<b>Quais metodologias de ensino são ou poderão ser aplicadas para ensinar EA</b>
D6	Por meio de projetos
D7	Vídeos e textos
D8	Realizando atividades de separação de resíduos, economia de água e energia e plantio de horta
<b>DOCENTES DA ESCOLA 3</b>	
<b>DOCENTES DA ESCOLA 3</b>	<b>Quais metodologias de ensino são ou poderão ser aplicadas para ensinar EA</b>
D9	Aula de campo e textos
D10	Por meio de visitas e exposição de temas e cuidados com o meio ambiente

Quadro 3 – TRABALHO COM A EA  
Fonte: Pesquisa do autor (2022)

Nos discursos descritos pelos docentes podem ser apontadas as palavras: conscientizar e preservar. Relata-se que o ensino de EA deve ir além dessa abordagem, pois deve estar em conformidade com o diálogo e a concepção emancipatória, ou seja, a partir da perspectiva de transformar a sociedade por meio da justiça social.

O gestor e coordenador pedagógico da escola 2 relataram que as metodologias se embasam em aulas dinâmicas, por meio de visitas e exposição de temas e cuidados com o meio ambiente.

A aprendizagem constitui-se em um ato de conhecimento a partir da realidade concreta, isto é, da situação real vivida pelo aluno, num processo de compreensão, reflexão e crítica como instrumento para interferir e modificar a realidade. Deve ser significativa, supondo, em primeiro lugar, a verificação dos conhecimentos prévios do aluno, para, em seguida, ampliar, reorganizar e sistematizá-los. Para que isso possa ocorrer na prática, deve-se conceber o estudante como alguém que:

Constrói e reconstrói o conhecimento sistematizado historicamente e sabe aplicá-lo adequadamente em situações reais do cotidiano e do próprio trabalho, solucionando problemas e tomando decisões de forma responsável;

Sabe trabalhar em equipe, desenvolvendo a criatividade, a comunicação, a responsabilidade e a solidariedade;

Aprende permanentemente, atualizando-se nos saberes científicos, tecnológicos, como parte da cultura que está em constante desenvolvimento;

Acompanha a dinamicidade das mudanças sociais, com compromisso social e ético, em função dos projetos orientados para melhorar a qualidade de vida das classes menos favorecidas.

Deste modo, a EA se assume por meio do método dialético de ensino como sendo o que possibilita uma inter-relação concreta entre teoria e prática em um movimento dinâmico entre ação-reflexão-ação, proporcionando uma articulação entre o conhecimento do senso-comum e o conhecimento científico, através do diálogo e da problematização.

Nesse contexto, o professor deve ser um sujeito que desperte no seu aluno entusiasmo para aprender continuamente. Para tal ação, o docente deve ser um agente estimulador e incentivador de aprendizagem significativa e prazerosa, portanto um transformador de opiniões, hábitos e atitudes negativas tornando-as hábitos escolares positivos. Por isso reflexão e ação devem estar ligadas, são parte de um todo indivisível.

Sobre a prática de ensino em EA ser transformadora e emancipatória direcionada para os estudantes, os professores responderam que buscam dar a consciência crítica a estes, dando responsabilidade e conscientização ambiental, focando nos problemas relacionados ao meio

ambiente.

Diversos fatores constituem o meio ambiente, como a sociedade e a educação. Um meio ambiente equilibrado é uma conquista que exige a participação e a vigilância das pessoas que vivem em países ricos e pobres, sem restrição. Ainda, se preocupar em preservar o meio ambiente vai além da manutenção da qualidade dos recursos naturais, do combate à pobreza e ao desenvolvimento da cidadania em exercício dos direitos e deveres do cidadão, permitindo o acesso à inclusão social, por meio de programas e serviços.

A preservação ambiental demanda ocupar nas agendas pública e privada, espaço proeminente, como principal forma de combate aos problemas ambientais. Associando com os problemas de ordem ambiental, podemos citar os danos ambientais causados pela lama da barragem da Mineradora Samarco, que vão desde à intoxicação do ambiente à morte de rios.

De acordo com o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, IBAMA, os danos são irreversíveis para a natureza. Assim, o homem precisa aprender que o que se faz com a natureza repercute, em todos os aspectos, sobre a vida na terra. Nesse contexto, a tônica das discussões ambientais na agenda internacional, encabeçada por diversos países tem se concentrado em temáticas como a Sustentabilidade, a Mitigação Poluente e a Preservação das Espécies, reverberando nas Conferências e Painéis Internacionais das Mudanças Climáticas, nas Rodadas Multilaterais e nos Protocolos, assinados pelas nações com a chancela de organismos supranacionais, a exemplo da Organização Marítima Internacional.

O direito ambiental irá associar-se ao Comércio Internacional e a Logística, tendo como um dos principais vetores, a Sustentabilidade e a manutenção saudável do Ecossistema, visto que analisa e discute as questões relacionadas aos problemas ambientais, relacionando à responsabilidade do ser humano enquanto pessoa jurídica como partícipe da proteção ao meio ambiente e à melhoria das condições de vida no planeta, como também à responsabilidade jurídica por causa de algum dano causado a esse.

## **5 CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES**

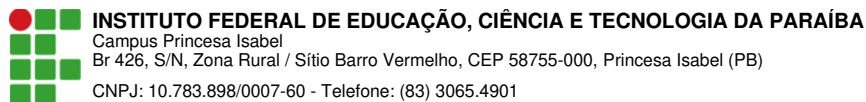
A inclusão da educação ambiental na escola pode ajudar a analisar e discutir sobre os problemas ambientais, relacionando à responsabilidade do ser humano como partícipe da proteção ao meio ambiente e à melhoria das condições de vida no planeta, como também à responsabilidade penal por causa de algum dano causado a este.

A pesquisa empírica demonstrou que os professores necessitam voltar o olhar para o ensino e aprendizagem da EA, tendo em vista a assunção de aspectos metodológicos que consigam contextualizá-la à realidade do entorno escolar. Tais professores devem despertar no aluno a consciência sobre os fenômenos sociais, econômicos e políticos que afetam o meio ambiente.

Por fim, conclui-se que os estudantes devem ser conscientizados na escola acerca da necessidade de preservar o meio ambiente, lançando mão de projetos que oportunizem a sustentabilidade de comunidades. A criança e o jovem de hoje será o adulto amanhã, portanto, precisam aprender que se não houver a preservação do meio ambiente, este não resistirá às ações de degradação e destruição. Por isso, a escola deve contribuir para disseminar a educação ambiental.

## REFERENCIAS

- ANDRÉ, M. Etnografia da prática escolar. Campinas: Papirus, 1998. BERNA, Vilmar. Como fazer educação ambiental. São Paulo: Paulus, 2011.
- BRASIL. Constituição. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília: Senado Federal - Subsecretaria de Edições Técnicas, 1988.
- BRASIL. Lei n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Diário Oficial da União, Brasília, 13 fev. 1998. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9605.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9605.htm). Acesso: 4 de agosto de 2021.
- BRASIL. Lei nº 96.938/81. Política Nacional de Meio Ambiente. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9605.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9605.htm). Acesso: 4 de agosto de 2021.
- BRUGGER, P; Educação ou adestramento ambiental? Florianópolis: Ed. Argos: 2004.
- CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico. 2º ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- DIAS, G. F. Educação ambiental: princípios e práticas. 5 ed. São Paulo: Global, Gaia, 1998.
- ] GARCEZ, G. M. Prática docente e educação ambiental nas séries finais do ensino fundamental nas escolas da zona urbana de Manoel Viana. (Monografia de Especialização). Santa Maria: UFSM, 2004.
- GRINGS, V.T. Educação ambiental no ensino superior: estudo de caso no curso de agronomia. (Tese Doutorado) Porto Alegre: UFRGS, 2009. 275 f.
- KIST, A. C. F. A água numa perspectiva crítica da Educação Ambiental: Uma análise a partir da III conferência Nacional Infanto-Juvenil pelo meio ambiente. (monografia de especialização) Santa Maria: UFSM, 2009. 91f.
- LEFF, E. Pensar a complexidade ambiental. In: LEFF, E. (Org.). A complexidade ambiental São Paulo: Cortez, 2003. p. 15-64
- MINAYO, M. C. S. Introdução. In: MINAYO, M. C. S.; ASSIS, S. G.; SOUZA, E. R. (Org.). Avaliação por triangulação de métodos: Abordagem de Programas Sociais. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2010. pp. 19-51.
- OLIVEIRA, Maria Marly de. Como fazer projetos, Monografias, Dissertações e Teses. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- SATO, M.; GAUTHIER, J. Z.; PARIGIPE, L. Insurgência do grupo-pesquisador na educação ambiental sociopoética. In: SATO, M.; CARVALHO, I. C. M. (orgs.). Educação Ambiental. Porto Alegre: Artmed, 2005. Disponível em: . Acesso em: 04 de agosto de 2021.
- SEGURA, Denise de Souza Baena. A educação ambiental na escola pública: da curiosidade ingênua à consciência crítica. São Paulo. FAPESP, 200.



## Documento Digitalizado Restrito

### TCC

**Assunto:** TCC  
**Assinado por:** Havane Felix  
**Tipo do Documento:** Anexo  
**Situação:** Finalizado  
**Nível de Acesso:** Restrito  
**Hipótese Legal:** Documento Preparatório (Art. 7o, § 3o, da Lei no 12.527/2011)  
**Tipo do Conferência:** Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Havane Estefane de Almeida Felix, ALUNO (201824080012) DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO AMBIENTAL DE MUNICÍPIOS - PRINCESA ISABEL**, em 21/11/2023 10:35:04.

Este documento foi armazenado no SUAP em 21/11/2023. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 999288  
Código de Autenticação: ec12804f22

