

**FACULDADE DO VALE DO CRICARÉ  
MESTRADO PROFISSIONAL EM CIÊNCIA,  
TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO**

**ADRIANO GOMES SANTOS**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: TECENDO AS PRÁTICAS EDUCATIVAS  
DOS DOCENTES DA EMEIEF DE JAQUEIRA “BERY BARRETO DE ARAÚJO”**

**SÃO MATEUS - ES  
2020**

ADRIANO GOMES SANTOS

EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: TECENDO AS PRÁTICAS EDUCATIVAS  
DOS DOCENTES DA EMEIEF DE JAQUEIRA “BERY BARRETO DE ARAÚJO”

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Educação, da Faculdade do Vale do Cricaré, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciência, Tecnologia e Educação.

Orientador: Prof. Dra. Kátia Gonçalves Castor.

SÃO MATEUS - ES  
2020

Autorizada a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo na publicação

Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação

Faculdade Vale do Cricaré – São Mateus – ES

S237e

Santos, Adriano Gomes.

Educação ambiental crítica: tecendo as práticas educativas dos docentes da EMEIEF “Bery Barreto de Araújo” / Adriano Gomes Santos – São Mateus - ES, 2020.

108 f.: il.

Dissertação (Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação) – Faculdade Vale do Cricaré, São Mateus - ES, 2020.

Orientação: prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Kátia Gonçalves Castor.

1. Educação ambiental. 2. Formação continuada. 3. Realidade socioambiental. I. Castor, Kátia Gonçalves. II. Título.

CDD: 370.71

Sidnei Fabio da Glória Lopes, bibliotecário ES-000641/O, CRB 6ª Região – MG e ES

**ADRIANO GOMES SANTOS**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: TECENDO AS PRÁTICAS  
EDUCATIVAS DOS DOCENTES DA EMEIEF DE JAQUEIRA  
“BERY BARRETO DE ARAÚJO”**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Educação da Faculdade Vale do Cricaré (FVC), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciência, Tecnologia e Educação, na área de concentração Ciência, Tecnologia e Educação.

Aprovado em 17 de abril de 2020.

**COMISSÃO EXAMINADORA**



---

**Profa. Dra. Kátia Gonçalves Castor**  
**Faculdade Vale do Cricaré (FVC)**  
**Orientadora**



---

**Prof. Dr. Marcus Antonius da Costa Nunes**  
**Faculdade Vale do Cricaré (FVC)**



---

**Prof. Dr. Antonio Donizetti Sgarbi**  
**Instituto Federal de Educação, Ciência  
e Tecnologia do Espírito Santo (IFES)**

À minha esposa, Cheila dos Santos Marvila, pela pessoa que é e por acreditar em meus sonhos, ser companheira nas horas difíceis e estimuladora sempre me dando forças, sempre me encorajando. Aos meus filhos, Valentina dos S. M. Gomes e a Conrado dos S. M. Gomes que foram minha inspiração. A eles dedico toda essa conquista.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço ao Senhor Deus, em sua infinita bondade, por me capacitar a cada dia para que eu chegasse até aqui.

Sou eternamente grato a Deus, pela vida, pela força, pelas realizações, conquistas, por só colocar pessoas colaborativas no meu caminho e por, através da fé, me fazer superar os impedimentos encontrados durante a minha trajetória de vida.

Agradeço aos meus pais, Ayte Nogueira Santos e Genilda Gomes, reconhecendo não só o fato de me gerarem a vida, como os esforços empreendidos em minha criação, com uma orientação constante para assegurar a minha condução por um caminho reto e do bem e por terem proporcionado os primeiros estudos, mediante muita dificuldade.

À minha esposa, Cheila dos Santos Marvila, meu porto seguro, que me proporcionou um casal de filhos maravilhosos, minha inspiração de vida, além de me incentivar nessa jornada para realizar meu sonho. A ela, toda a minha gratidão, carinho, amor e que Deus a abençoe infinitamente.

À minha Orientadora, Professora Dra. Katia Gonçalves Castor, que abraçou a ideia da pesquisa. Sendo fundamental com suas colaborações, apontamentos e por ter me dado o apoio necessário para que eu persistisse acreditando que seria possível concluir essa jornada acadêmica. Agradeço pela atenção, auxílio e compreensão durante o mestrado. Pela pessoa que é, reservo grande admiração, devido à tamanha dedicação e seriedade com seu trabalho.

A todos os Professores Doutores do Programa de Pós-graduação em Ciência, Tecnologia e Educação, da Faculdade do Vale do Cricaré, em São Mateus-ES, origem de enriquecimento pessoal, profissional e de minha formação. Em especial deixo um profundo agradecimento ao Coordenador, Professor e Doutor Marcus Antonius da Costa Nunes, por sempre dispor de contribuições positivas e sempre me mostrar durante suas aulas respeito, carinho e atenção.

Sou imensamente reconhecido a iniciativa da Prefeitura de Presidente Kennedy-ES, em especial a Secretaria Municipal de Educação e aos agentes do Programa de Desenvolvimento do Ensino Superior e Técnico - PRODES/PK, viabilizando a bolsa de mestrado, um suporte financeiro necessário para minha especialização, permitindo assim, me tornar mestre.

Agradeço infinitamente à minha sogra, uma segunda mãe, Lucineia dos Santos Marvila e meu sogro, Adenildo Gomes Marvila, pelo apoio e por se disporem a cuidar dos meus filhos, me passando segurança ao longo da jornada acadêmica.

Aos amigos que sempre estiveram presentes nos trabalhos, nas viagens e nos bons momentos desta conquista. Também pela paciência, compreensão e contribuição durante o período dos estudos e construção da dissertação, e destaco aqui aqueles responsáveis por me incentivarem a estar no Programa: Dilzerly, Jociele, Roberta, Valeria, Sheila, Lídia, Lívia, Josete, Fabia, Aline, Cristiane, Fabíula, Marcela, Fernando, Marilene(s), Soraia, Alice, Tatiane, Gisele, Rita, Creyton, Simone (todas), Hilda, Ruth, Leandro, Leonardo e minha companheira inseparável, Cheila.

Deixo aqui meus sinceros agradecimentos a todos que de certa forma estiveram ao meu lado direta ou indiretamente durante o período do curso.

Muito Obrigado!

“A educação não transforma o mundo. A educação muda pessoas. Pessoas transformam o mundo.”

Paulo Freire



## RESUMO

SANTOS, ADRIANO GOMES DOS. **Educação ambiental crítica: tecendo as práticas educativas dos docentes da EMEIEF de Jaqueira “Bery Barreto de Araújo”**. 2020. Dissertação (Mestrado) – Faculdade Vale do Cricaré, 2020.

A temática ambiental tem recebido atenção cada vez maior na academia. O presente trabalho tem seu enfoque na formação docente, empreendida na EMEIEF de Jaqueira “Bery Barreto de Araújo”, na comunidade/bairro de Jaqueira, município de Presidente Kennedy – ES. A pesquisa interroga até que ponto um conteúdo de maior criticidade, transmitido pelos professores, pode reverberar nos discentes, concorrendo para o desenvolvimento de comportamentos e atitudes socioambientais responsáveis. O objetivo principal é evidenciar a relevância da formação continuada dos professores, que atuam com educação ambiental, para que desenvolvam uma *práxis* de ensino significativa e comprometida com a temática. Consubstanciou-se uma pesquisa qualitativa, por meio da observação participante, mediante um procedimento metodológico que acolheu dados de observação e de entrevista semiestruturada. Constatou-se nesse estudo que maioria das práticas pedagógicas exercidas, não aproxima a escola da comunidade e tampouco contempla a formação de sujeitos críticos, reflexivos, participativos, conscientes e preparados para a superação da dicotomia sociedade-natureza.

Palavras-chave: Educação ambiental. Formação continuada, Realidade socioambiental.

## ABSTRACT

SANTOS, ADRIANO GOMES DOS. **Educação ambiental crítica: tecendo as práticas educativas dos docentes da EMEIEF de Jaqueira “Bery Barreto de Araújo”**. 2020. Dissertação (Mestrado) – Faculdade Vale do Cricaré, 2020.

The environmental theme has received increasing attention in academia. The present work focuses on teacher training, undertaken at EMEIEF of Jaqueira “Bery Barreto de Araújo”, in the community / neighborhood of Jaqueira, municipality of Presidente Kennedy - ES. The research asks to what extent a more critical content, transmitted by teachers, can reverberate in the students, contributing to the development of responsible socio-environmental behaviors and attitudes. The main objective is to highlight the relevance of the continuing education of teachers, who work with environmental education, so that they develop a meaningful teaching practice and committed to the theme. Qualitative research was achieved through participant observation, using a methodological procedure that received data from observation and semi-structured interviews. It was found in this study that most of the pedagogical practices exercised do not bring the school closer to the community, nor do they contemplate the formation of critical, reflective, participatory, conscious and prepared subjects to overcome the society-nature dichotomy

Keywords: Environmental education. Continuing Education. Socio-environmental reality.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Mapa da Localização de Presidente Kennedy-ES.....	50
Figura 2. Mapa da microrregião Litoral Sul/ES.....	51
Figura 3. Mapa do uso e ocupação da terra no município de Presidente Kennedy-ES.....	54
Figura 4. Imagem da EMEIEF de Jaqueira “Bery Barreto de Araújo”.....	57
Figura 5. Comunidade de Jaqueira: EMEIEF de Jaqueira “Bery Barreto de Araújo”.....	58

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Teses e Dissertações do catálogo da CAPES relacionados ao tema deste trabalho.....	21
Quadro 2. Ideologias educacionais e ambientais em diferentes abordagens da educação ambiental.....	39
Quadro 3. Aspectos Demográficos.....	51
Quadro 4. Atividade econômica do município de Presidente Kennedy/ES.....	53
Quadro 5. Distribuição das matrículas no turno matutino de 2019.....	59
Quadro 6. Distribuição das matrículas no turno noturno – 1º semestre de 2019.....	59
Quadro 7. Caracterização dos participantes da pesquisa.....	66
Quadro 8. Tipologia de concepções de educação ambiental e dimensões para a análise.....	68
Quadro 9. Correntes da Educação Ambiental.....	69
Quadro 10. Práticas da EA por componentes curriculares na EMEIEF de Jaqueira “Bery Barreto de Araújo” em 2020.....	75
Quadro 11. Sugestões para inserir a Educação Ambiental no currículo de forma efetiva .....	78

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Práticas de ensino da EA na EMEIEF de Jaqueira “Bery Barreto de Araújo”.....	74
Gráfico 2. Dificuldades para aplicar aulas envolvendo a Educação Ambiental (2020).....	77

## LISTA DE SIGLAS

BDTD	Biblioteca Nacional Brasileira de Dissertações e Teses
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
DOC	Docente
EA	Educação Ambiental
EAC	Educação Ambiental Crítica
EDS	Educação para o Desenvolvimento Sustentável
EJA	Educação de Jovens e Adultos
ES	Espírito Santo
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IJSN	Instituto Jones dos Santos Neves
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INCAPER	Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
NASA	National Aeronautics and Space Administration
ONU	Organização das Nações Unidas
PIB	Produto Interno Bruto
SEME	Secretaria Municipal de Educação
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>15</b>
1.1 PROBLEMA.....	18
1.2 OBJETIVOS.....	18
<b>1.2.1 Geral.....</b>	<b>18</b>
<b>1.2.2 Específicos.....</b>	<b>19</b>
1.3 JUSTIFICATIVA.....	19
1.4 DIALOGANDO COM AS PESQUISAS NA ÁREA.....	20
<b>1.4.1 Educação ambiental: realidade e desafios no ensino fundamental em uma escola pública.....</b>	<b>22</b>
<b>1.4.2 Concepções de docentes sobre educação ambiental: a educação infantil em foco.....</b>	<b>22</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>24</b>
2.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS.....	24
2.2 POR UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA.....	29
2.3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA SALA DE AULA.....	36
2.4 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: UM NOVO DEBATE.....	41
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>46</b>
3.1 CONTEXTO DO LÓCUS PESQUISADO.....	48
<b>3.1.1 A formação administrativa do município de Presidente Kennedy/ES.....</b>	<b>48</b>
<b>3.1.2 Geografia do município de Presidente Kennedy/ES.....</b>	<b>49</b>
<b>3.1.3 Índice de Desenvolvimento Humano em Presidente Kennedy/ES.....</b>	<b>54</b>
3.2 LÓCUS DA PESQUISA.....	56
<b>3.2.1 Organização curricular e metodologias de ensino da escola pesquisada.....</b>	<b>59</b>

<b>3.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>62</b>
<b>3.3.1 Tecendo as práticas educativas dos docentes da EMEIEF de Jaqueira “Bery Barreto de Araújo” .....</b>	<b>62</b>
<b>3.3.2 Tecendo as práticas educativas dos docentes entrevistados.....</b>	<b>65</b>
<b>4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>80</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>84</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>91</b>
<b>APÊNDICE A – Questões semiestruturada para os docentes.....</b>	<b>92</b>
<b>APÊNDICE B – Produto educacional projeto educativo formação na área da educação ambiental.....</b>	<b>95</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>103</b>
<b>ANEXO A – Parecer consubstanciado do CEP.....</b>	<b>104</b>
<b>ANEXO B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).....</b>	<b>105</b>



## 1 INTRODUÇÃO

Um dos grandes desafios na contemporaneidade no que tange aos estudos ambientais é o processo de internalização do ser humano acerca de sua responsabilidade no intuito de minimizar os problemas de ordem socioambiental. Nessa perspectiva, a academia tem acolhido e desdobrado uma infinidade de contribuições acadêmicas, consolidadas na construção do conhecimento e no intuito de poder colaborar no delineamento de ações que possam reverberar uma ampla conscientização, na premissa de reduzir os impactos da humanidade ao meio ambiente.

No atual momento de pandemia pela Covid-19, nesse ano de 2020, vários são os exemplos de que quando o homem sai de cena, o meio ambiente se regenera. A expectativa desse trabalho, contudo, enlaçando-se a Educação Ambiental (EA) e a Educação Ambiental Crítica (EAC), visam a mudar essa chave, de que o homem não pode conviver com as outras espécies e com a natureza, sem dilapidar, sem promover destruição. Trata-se de apresentar um caminho para apontar metodologias educacionais que oportunizem ações mais contundentes, fruto de reflexão e na promoção das mudanças comportamentais, para a práxis do exercício do cuidar, a partir do ambiente escolar.

A escola tem se estabelecido cada vez mais como um espaço propício a esse debate, no intuito da formação de indivíduos conscientes e partícipes na condução de meios para impedir ações irrefletidas do ser humano, que tem ameaçado a efetividade de se assegurar um lugar de vida saudável para as próximas gerações. O tema ensejado nesse estudo, portanto, é o da autorresponsabilidade, que se entrelaça com a premissa de um professor poder se constituir como capital social, em atenção às demandas da sociedade, educando para o porvir.

Retornar ao espaço em que se iniciou a trajetória acadêmica desse pesquisador, pareceu mais do que uma oportunidade para a tessitura de uma reflexão, acerca de rememorar momentos de lutas e desafios que propiciaram valorosas conquistas. Serve para evidenciar que o professor tem os meios para a própria expansão e também daqueles que estão sob a sua influência, aguardando pela sua disponibilidade a fim de transmitir-lhes conhecimento, valores e perspectivas para se autodesafiarem, na construção de um mundo melhor.

A conclusão do Magistério foi na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio “Presidente Kennedy” no município de Presidente Kennedy, no sul do estado do Espírito Santo (ES), se deu em dezembro de 2000. E já no ano seguinte à conclusão, empregava-se na Educação de Jovens e Adultos (EJA) da Escola de 1º Grau de Jaqueira “Bery Barreto de Araújo”, espaço que abrigou a presente pesquisa, permitindo-se o constatar de que o mundo gira, mas que, ao retornar ao ponto inicial, já se é outra pessoa, bem mais consciente, bem mais reflexiva.

A formação é capaz de mudar pontos de vista, uma crença exposta na pesquisa e que sempre atravessou a prática docente do autor desse estudo. Ingressar em 2003 no curso de Licenciatura em Geografia na Universidade Salgado de Oliveira - RJ, colando grau em agosto de 2006, e, entre 2008 e 2009, cursar uma Pós-graduação *Lato Sensu* em Geografia do Brasil na Faculdade de Jacarepaguá ajudou no aporte teórico que consubstanciou muitas das argumentações desse trabalho. Também poder somar, em 2010, a Licenciatura em Pedagogia na Universidade de Uberaba, com polo Cachoeiro de Itapemirim, colando grau em dezembro de 2011, trouxe o interesse maior em refletir acerca da produção do conhecimento e das práticas docentes - um estudo produtivo com discussões sobre teorias afins, metodologias, recursos pedagógicos, currículo, inclusão e desafios da educação contemporânea.

A possibilidade do aprofundamento de processos de alfabetização e letramento, obtidos na Pós-graduação *Lato Sensu* com o tema Alfabetização e Letramento da Faculdade de São Francisco, em 2014, concluído em outubro do mesmo ano, propiciaram a busca por novas metodologias pedagógicas, conhecimentos inovadores e diversificados para trabalhar em sala de aula, se desafiando sempre na transmissão aos discentes, tanto na Educação de Jovens e Adultos - EJA (2007 a 2014) na disciplina de Geografia nas turmas de 5ª a 8ª série na rede estadual, como no Ensino Médio para turmas do 1º, 2º e 3º anos.

A abertura do edital oferecendo bolsas para o curso de mestrado pela Prefeitura de Presidente Kennedy-ES, traduziu-se na aquisição de novos saberes que revestiram a interrogação de como os docentes se estabelecem em relação à temática da educação ambiental (EA) na Escola Municipal de Ensino Infantil e Ensino Fundamental de Jaqueira “Bery Barreto de Araújo”, nas séries em que atuam e quais os efeitos desta relação na aprendizagem dos alunos?”.

De acordo com o ponto de vista de Oliveira (2013), é visível que a questão ambiental vem ocupando todos os meios de comunicação, abrindo espaços para alertar sobre a urgência com que assuntos como água, lixo, poluição dos rios, desmatamentos, queimadas e contaminações alimentares, entre outros, inseridos nas relações entre o homem e a natureza, precisam ser discutidos para se alcançar soluções que possam frear os impactos causados pelas práticas destrutivas utilizadas nessas questões.

A crise ambiental é clara, refletida de forma inquestionável pelo contexto global de degradação ambiental que vivemos nas dimensões sociais, culturais e éticas de uma sociedade que pauta seus valores pelo crescimento econômico acima de tudo. Dessa forma, lembra Viegas (2010), que não há como negar a preocupação voltada à necessidade de questionamento desse modelo econômico que nos conduz, e por isso contribui incisivamente para o processo de degradação dos recursos ambientais, e o repensar de uma educação pautada em princípios éticos que estreitem os pressupostos de uma educação sob a lógica de um novo paradigma.

Tristão (2008) defende uma nova direção para a educação e sua relação com a natureza, reorganizando saberes e visualizando a relação entre as partes e o todo, conduzindo à formação de cidadãos conscientes, capazes de compreender o homem no mundo, inserido no meio ambiente como parte integrante, uma responsabilidade que deve chegar à escola

Para Morin (2002) não há como eximir a escola da sua função de formar educadores cidadãos e conscientes para que propaguem em sua prática educativa as dimensões, política, econômica, sociais, culturais e éticas. Dotados de uma formação sólida, crítica e reflexiva, esses profissionais contribuem para o cultivo de ideias de preservação do meio ambiente, buscando mais qualidade de vida para a humanidade, além de desenvolver a formação crítica dos alunos como sujeitos presentes nos espaços escolares.

A premissa é conceber o ambiente escolar para além do gestar de práticas pedagógicas sistêmicas e de determinações técnicas dos conteúdos, mas politizando a transmissão do conteúdo e inserindo-se demandas socioambientais contemporâneas, enlaçando práticas inovadoras, irreverentes, criativas e inusitadas, ampliando-se os princípios que constituem a EA e suas vertentes, que

essencialmente fazem parte da comunidade escolar e por isso devem ser debatidas no seio acadêmico de forma a problematizar a sua inserção tanto no processo de formação de nossos professores, quanto nas práticas educativas e no currículo escolar.

A escolha do problema se deu por acreditar na necessidade de se inserir no ensino fundamental I a EA no currículo escolar como forma de se desenvolver condições desde cedo para o envolvimento e participação de nossas crianças em ações que tenham como objetivo melhorar a qualidade de vida, além de tecer orientações sobre o uso racional dos recursos naturais disponíveis em nosso meio. Assim intenta-se entender quais percepções orientam os professores sobre a EA na escola.

Certamente a base teórica aqui utilizada como fundamentação para a pesquisa vem em consonância com os objetivos e o próprio problema estabelecido, de maneira que os elementos trazidos sobre EA ressaltem a importância de uma formação permanente de nossos docentes, voltada à realidade dos sujeitos envolvidos.

## 1.1 PROBLEMA

A inserção de práticas educativas que compreendem a Educação Ambiental Crítica (EAC) pode contribuir para o desenvolvimento de ações que busquem melhorar a qualidade de vida do indivíduo e na transformação da realidade socioambiental?

## 1.2 OBJETIVOS

Para um melhor preparo do percurso da pesquisa e resolução do problema, apontado anteriormente, elenca-se aqui os objetivos geral e específicos.

### 1.2.1 Geral

Compreender como a EA pode contribuir para as práticas educativas dos docentes da EMEIEF de Jaqueira “Bery Barreto de Araújo”.

### 1.2.2 Específicos

Diante da delimitação do objetivo geral deste projeto foi possível elencar os objetivos específicos que se seguem:

- Verificar como a temática EA é desenvolvida nas práticas pedagógicas dos docentes regentes na EMEIEF de Jaqueira “Bery Barreto de Araújo”;
- Identificar a inclusão da EA no currículo da escola;
- Analisar as concepções da EA presentes na prática pedagógica dos docentes das séries iniciais do ensino fundamental na instituição *lócus* da pesquisa;
- Adquirir relatos de práticas de ensino envolvendo a temática EA de forma interdisciplinar;
- Propor à Secretaria Municipal de Educação de Presidente Kennedy-ES uma formação continuada dedicada aos docentes do ensino fundamental, com foco nas teorias e práticas de ensino da EA e na interdisciplinaridade da EA com outros temas.

### 1.3 JUSTIFICATIVA

Presenciamos nos tempos atuais uma sociedade que se pauta pela lógica do mercado e do consumo, onde o que importa é produzir e se fazer consumir mais para continuar a alimentar um ciclo que conduz a um processo perigoso de degradação de recursos naturais. No entanto, é imperativo que se questione: Como se trabalhar no âmbito escolar a EA diante das evidências e impactos socioambientais expressos no mundo contemporâneo?

Compreende-se que no modo capitalista de desenvolvimento econômico em que se vive o que dita as regras da produção, é invariavelmente o consumo. Contudo, o despejo de resíduos provenientes desse modelo leva a danos ambientais alarmantes e muitas vezes irreparáveis. Segundo Tristão (2004), a EA deve ser uma prática social e econômica indispensável para o equilíbrio do meio ambiente.

Nessa linha de pensamento, Reigota (2001) vai mais além e levanta o questionamento de que a EA faz do conceito da própria educação, afirmando que a mesma não deve se ater apenas ao ato de ensinar a preservar espécies animais,

vegetais ou recursos naturais, mas também considerar as relações econômicas e culturais entre os homens e a natureza. Estimulando-se a correlação e a reflexão.

A relevância dessa pesquisa se justifica por meio da valorização da proposta da EA como uma ferramenta de reflexão e ação, onde cabe aos professores regentes buscarem metodologias que ajudem seus alunos a entender a complexidade do processo de obtenção de riquezas pelos membros da sociedade e os reflexos dessas atitudes no meio ambiente.

A EA crítica tem por relevância o desafio da transformação da realidade socioambiental e sua inserção no currículo escolar de forma efetiva a gerar reflexões que potencializarão as práticas educativas no corpo docente e discente da escola.

#### 1.4 DIALOGANDO COM AS PESQUISAS NA ÁREA

Essa pesquisa concebe a Educação Ambiental (EA) como linha norteadora e ativadora de conscientização. Para tanto, discute a relevância da inserção da Educação Ambiental (EA) no âmbito educacional, em face à urgência de novos olhares sobre o meio ambiente, e no intuito de que educando e educador possam assumir o compromisso de quebrar paradigmas, os quais ainda parecem persistir no contexto escolar, de apatia e descaso para com o meio ambiente.

A perspectiva é a de evidenciar a escola como espaço propício à construção de novos paradigmas, voltados para as dimensões culturais, humanas e éticas. Uma concepção que lança luz sobre a necessidade de se constituir uma formação continuada do professor de Educação Ambiental (EA), alçado ao posto de sujeito concreto de um processo educativo comprometido com uma visão de mundo capaz de compreender as relações entre homem e natureza. Nesse sentido, concretizando um ensino que envolva conteúdos estabelecidos a partir das experiências vivenciadas por alunos e professores em um intercâmbio constante, abarcando conteúdos e situações efetivas, urgentes e prementes na sociedade.

Quanto aos métodos utilizados nessa perspectiva, eles se dão por meio de experiências, pesquisas bibliográficas, aulas de campo, documentários e filmes numa relação onde o docente age como mediador e facilitador, contribuindo para o desenvolvimento espontâneo da criança e ressaltando suas experiências, numa

relação transformadora uma vez que o processo de aprendizagem deve se pautar na reflexão que subsidia a ação e esta subsidia nova reflexão.

Cumpriu-se a tarefa da realização de uma busca a trabalhos correlacionados, selecionados no Banco de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e no repositório da Biblioteca Nacional Brasileira de Dissertações e Teses (BDTD). Ao tomá-los como ponto de partida na pesquisa, por meio de buscas com base em descritores que eram comuns, realizou-se a seleção por meio da leitura dos títulos, seus resumos e introduções no intuito de identificar aqueles que dialogam com o objetivo deste estudo e outros diametralmente encaminhados.

Após esse movimento de seleção dos trabalhos, foi-se acessando cada um, individualmente, concebendo-se a leitura da introdução, da metodologia e da conclusão, podendo, desse modo, apontar os distanciamentos e aproximações com a proposta desse estudo. O processo de pesquisa e seleção por meio da plataforma CAPES se repetiu diversas vezes nos acessos ao site. Descrevendo-se mais detalhadamente a forma como foi realizado o processo de investigação: iniciou-se pela busca de trabalhos a partir dos descritores “Educação Ambiental”, “Problemas Ambientais”, “Meio Ambiente”, utilizados conjuntamente.

Após acesso à plataforma CAPES seis resultados foram encontrados, mas apenas dois deles tinham relação com o projeto de pesquisa. Ressalta-se as dissertações: “Educação Ambiental: realidade e desafios no ensino fundamental em uma Escola Pública” de Oliveira (2013) e “Concepções de professoras sobre Educação Ambiental: a Educação Infantil em foco” de Garcia (2013).

Dando continuidade à investigação com base nos mesmos descritores mencionados anteriormente, finalizou-se esse movimento de busca de pesquisas na CAPES trazendo no quadro abaixo as dissertações utilizadas.

Quadro 1. Teses e Dissertações do catálogo da CAPES relacionados ao tema deste trabalho

<b>Títulos selecionados</b>	<b>Autor/ano</b>
“Educação Ambiental: realidade e desafios no ensino fundamental em uma Escola Pública”	OLIVEIRA (2013)
“Concepções de professoras sobre Educação Ambiental: a Educação Infantil em foco”	GARCIA (2013)

Fonte: Elaboração própria.

Uma análise com os trabalhadados selecionados foi feita para estabelecer um diálogo e a fim de evidenciar as aproximações em relação à proposta do presente trabalho.

#### **1.4.1 Educação ambiental: realidade e desafios no ensino fundamental em uma escola pública**

O estudo é resultado de uma dissertação de mestrado apresentada por Thamires Lima de Oliveira no ano de 2013, ao programa de pós-graduação em Educação do Centro Universitário Moura Lacerda de Ribeirão Preto, SP. E um dos seus objetivos foi compreender as percepções dos professores sobre a Educação Ambiental no currículo escolar, bem como os enfoques presentes nos documentos oficiais para o ensino fundamental.

Somem-se a isso os dados estatísticos produzidos numa escola pública no interior de São Paulo, por meio de questionários abertos aos professores do ensino fundamental e uma pesquisa documental, que colaboraram para destacar que, apesar da escola ser um dos lugares privilegiados da construção social de saberes, conhecimento, preservação e valorização da cultura, em relação à EA, mesmo estando presente nos documentos oficiais (sob a designação dos chamados Temas Transversais), identificou-se que ainda carece de concepções e apropriação sobre a sua prática, nas diferentes dimensões no currículo escolar, nas disciplinas e, sobretudo, nas concepções dos professores revelam que a educação ambiental encontra-se muito distante das perspectivas interdisciplinares.

#### **1.4.2 Concepções de docentes sobre educação ambiental: a educação infantil em foco**

Esse trabalho é resultado de uma dissertação de mestrado apresentada por Michele Garcia no ano de 2013 ao Programa de Pós-Graduação do Centro Universitário Moura Lacerda, Ribeirão Preto-SP, na área de concentração Educação Escolar.

Um ponto que chamou atenção nesse trabalho foi o destaque dado pela autora aos constantes conflitos e controvérsias gerados pela EA e as diversas concepções existentes sobre ela, seja da parte das professoras ou dos autores pesquisados.



Esse ponto tornou-se essencial no estudo, pois as reflexões contemporâneas sobre a EA devem, segundo a autora, ter como objetivo a mudança na forma com a qual ela é vista hoje.

A análise que se propõe este trabalho visa à discussão de questões relativas aos projetos de EA realizados na Educação Infantil pelas professoras na prática educativa, além da análise de documentos (PPP da escola estudada) para identificar se é enfatizada a importância dessa temática nos conteúdos relacionados aplicados em sala de aula e se são, posteriormente, vinculados ao eixo Natureza e Sociedade.

De acordo com a base dos resultados obtidos, é possível inferir que, apesar da importância da EA e sua inserção no currículo escolar e na prática educativa, a escola, que possui um papel fundamental na construção de novos paradigmas voltados para as dimensões culturais, humanas e éticas, encontra-se num ponto de contradição no momento em que demonstra que diante das questões ambientais, que clamam urgentemente por um novo olhar sobre o planeta, ainda tem muito que avançar na relação com o aluno de forma que possa fazê-lo compreender melhor sua relação com a natureza.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

Mas o que se pode entender por educação ambiental? Na sala de aula e além da escola, o resultado desejado da educação ambiental (EA) é a alfabetização ambiental, um fim que se almeja no afã de reduzir o limite do conhecimento e, em consequência, da conscientização dos indivíduos em relação aos impactos ambientais, sobretudo os promovidos pelo homem.

A expectativa é de que tais orientações sejam introjetadas, primeiro no professor, que será o mediador e facilitador no processo de letramento ambiental, para que os alunos possam realizar a leitura de mundo, por meio do encaminhamento de conhecimentos para consolidação das habilidades necessárias. A partir das informações os discentes terão a capacidade de tomar decisões ambientais com respaldo e estarão aptos fomentar ações que venham a resultar em mudanças de atitude no que tange ao meio ambiente.

A EA não defende um ponto de vista específico, mas fornece um contexto para o aprendizado no qual o aluno pode desenvolver uma conexão mais profunda com a natureza. Clayton e Opatow (2013) afirmam que o desenvolvimento de habilidades que sejam direcionadas a abordagens ambientais, pode ser a solução para ampliar o cuidado com a natureza. E tais soluções são apreendidas por meio da EA, que ensina crianças e adultos a cuidarem melhor do meio ambiente. Segundo Cotton (2016), a EA fornece o caminho para adultos e crianças aprenderem e a investigarem o contexto socioambiental, oferecendo-lhes encaminhamentos, ensinamentos e informações que os ajudam a tomarem decisões inteligentes e consistentes sobre como eles podem mantê-lo saudável.

A EA não defende um ponto de vista ou curso de ação específico. Em vez disso, orienta as pessoas a avaliarem os vários aspectos de uma questão, por meio do pensamento crítico, aprimorando suas próprias habilidades de resolução de problemas e a tomada de decisão. Mas elenca uma lista de protocolos a serem observados no âmbito da EA, pautados pela Agência de Proteção Ambiental dos EUA (EPA, 2007) que define: a consciência e a sensibilidade ao meio ambiente e aos desafios ambientais; o conhecimento e compreensão do meio ambiente e dos

desafios ambientais; as atitudes de preocupação com o meio ambiente e a motivação para melhorar ou manter a qualidade ambiental; as habilidades para identificação e ajuda na resolução dos desafios ambientais e a participação em atividades que levem à resolução das questões ambientais.

As premissas delineadas acima, refletem os chamados da comunidade internacional para a implementação imediata da educação para o desenvolvimento sustentável, como uma resposta urgente às crises ambientais em escala global, as quais, de acordo com Guimarães, se desenvolvem a partir das atuais relações insustentáveis homem-ambiente.

Enfrentamos hoje um paradoxo onde os sistemas educacionais são notoriamente lentos e difíceis de alterar num momento em que a educação eficaz para o desenvolvimento sustentável exige uma pedagogia social crítica, cujos objetivos e práticas representam a antítese das abordagens neo-vocacionais bem estabelecidas nas quais a educação ambiental é mais comumente entendida (GUIMARÃES, 2006, p. 38).

Cumprе ressaltar, contudo, que o debate do desenvolvimento sustentável da Educação Ambiental, embora suscite questões polêmicas, parece ser o caminho para que a realidade das práticas em sala de aula não venham a destoar e se distanciar da retórica da educação direcionada ao meio ambiente. Em um de seus estudos, Cutter e Smith (2011) realizaram uma investigação sobre a natureza das lacunas na realidade da EA nas escolas, a fim de informar processos mais eficazes para alcançar mudanças educacionais.

Foram capturadas as experiências e práticas de dezenas de professores, na tentativa de implementar a educação para o desenvolvimento sustentável ensejando-se a pedagogia social crítica de um programa sustentável no intuito de poder compreender melhor a lacuna na realidade e explorar parte do que é realizado em sala de aula derivado dos programas educacionais. Durante a década de 1970, as evidências de que as relações homem-ambiente, particularmente o uso excessivo dos recursos naturais, estavam colocando em risco crítico os sistemas ambientais da Terra começaram a ganhar ampla atenção do público. O reconhecimento de que a transformação das relações bem estabelecidas entre homem e meio ambiente, eram responsáveis por crises sociais e ambientais iminentes, desviou, de forma direta, a atenção para a urgência de se discutir a educação ambiental.

As sociedades ocidentais de hoje são fundadas em relações homem-ambiente que não são mais sustentáveis. Dados do Relatório da Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento destacaram que a educação ambiental foi identificada como essencial para alcançar o desenvolvimento sustentável, e somente através da educação serão restaurados os entendimentos ambientais necessários para manter relações vitais homem-ambiente e sustentar a vida humana no futuro (WCED, 1987).

Martin (2005) já defendia que a educação ambiental era uma disciplina multidisciplinar orientada para a ciência, na qual a maioria, senão todas, as disciplinas escolares podiam e deveriam ser incorporadas. Para Gough (2007) a EA passou a ser vista como um processo que proporcionava aos alunos oportunidades:

[...] para reconhecer valores e esclarecer conceitos para desenvolver habilidades e atitudes necessárias para entender e apreciar a inter-relação entre o homem, sua cultura e seu ambiente biofísico. A educação ambiental também implica prática na tomada de decisões e na auto formulação de um código de comportamento sobre questões relacionadas à qualidade ambiental (GOUGH, 2007, p.8).

Gough (2007) lembra que, em 1972, as recomendações para o estabelecimento do Programa Internacional de Educação Ambiental da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) na conferência da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre o ambiente humano, em Estocolmo, posicionaram mais claramente a educação ambiental como um meio de incentivar as pessoas a agir de acordo com seus códigos em desenvolvimento de comportamento:

A educação e o treinamento em problemas ambientais são vitais para o sucesso a longo prazo das políticas ambientais, porque são os únicos meios de mobilizar uma população esclarecida e responsável e de garantir a mão de obra necessária para programas de ação práticos (GOUGH, 2007, p.03).

Linke (2010) observou que, em meados da década de 1970, as chamadas internacionais para educação ambiental identificaram vários resultados educacionais críticos direcionados ao desenvolvimento da compreensão da sociedade sobre relações homem-ambiente e influência humana nos sistemas ambientais. Assim, sua responsabilidade por garantir a qualidade de vida humana, acaba contribuindo de forma ativa para a conservação ambiental.

Ainda a nível internacional, com a Carta de Belgrado, pela primeira vez, começou-se uma estrutura global que fornecia as metas mais importantes para educação ambiental eficaz:

O objetivo da educação ambiental é desenvolver uma população mundial consciente e preocupada com o meio ambiente e seus problemas associados, e que possua conhecimentos, habilidades, atitudes, motivações e comprometimento em trabalhar individual e coletivamente em busca de soluções para os problemas atuais e prevenção de novos problemas (UNESCO, 1975, p. 3).

A Carta de Belgrado parece trazer a premissa da interdisciplinaridade, como um dos princípios essenciais na formação do educador ambiental, mediante uma criticidade implícita, ao modelo usual de organização e produção do conhecimento, que fragmenta as demandas de ordem socioambientais, de tal modo que as reduzem e as distanciam do indivíduo, como se não coubesse a cada um dos seres humanos a responsabilidade por agir no cuidado para com o meio ambiente. Expõe o entendimento de que a EA deve assegurar aos indivíduos informação e formação para que possam atuar de forma positiva para beneficiar os seres humanos e o meio ambiente (UNESCO, 1975).

Seguido a essas declarações amplas da Carta de Belgrado, ampliaram-se os conhecimentos e diretrizes de forma mais completa durante a Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental de Tbilisi, União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), em 1977, apresentadas como a Declaração de Tbilisi:

A educação ambiental, devidamente entendida, deve constituir uma educação abrangente ao longo da vida, capaz de responder às mudanças em um mundo em rápida mudança. Deve preparar o indivíduo para a vida através da compreensão dos principais problemas do mundo contemporâneo e do fornecimento de habilidades e atributos necessários para desempenhar um papel produtivo no sentido de melhorar a vida e proteger o meio ambiente, com o devido respeito aos valores éticos (UNESCO, 1978, p.24).

Essa declaração posicionou a EA como um processo de aprendizagem ao longo da vida, global e interdisciplinar, orientado para o futuro, reiterando-se a cooperação na prevenção e solução de problemas ambientais Segundo O'Sullivan et al

Para garantir que os indivíduos sejam capazes e dispostos a agir, a educação ambiental deve adotar quatro objetivos específicos: conscientização, conhecimento, atitudes, habilidades e participação. Além disso, esses objetivos só poderiam ser alcançados por meio de uma

abordagem holística que englobasse perspectivas econômicas, políticas, histórico-culturais, éticas e estéticas. Ao contrário de muitas afirmações anteriores, esta declaração também reconheceu a importância da pedagogia na consecução dos objetivos de educação ambiental (O'SULLIVAN et al., 2012, p.29).

Os alunos devem ser auxiliados no desenvolvimento de habilidades de pensamento crítico e resolução de problemas, tornando-se participantes ativos em planejar suas experiências de aprendizagem, de modo a poderem tomar decisões e aceitar suas consequências, especialmente em seu ambiente local. Butcher e McDonald (2007) sugerem a utilização de múltiplos ambientes de aprendizagem, concebendo-se também uma ampla gama de abordagens educacionais para o ensino. Para eles, são boas opções a concepção da aprendizagem sobre e com o meio ambiente, inserindo-se as opções das atividades práticas e da experiência em primeira mão. A aprendizagem sobre e com o meio ambiente, estabelecendo-se uma ênfase nas atividades práticas e na experiência em primeira mão (BUTCHER e MCDONALD, 2007).

A Declaração de Thessaloniki de 1997 se concentrou em "Educação e conscientização pública" como crítica para a implementação efetiva dos princípios de Tbilisi. Ela recomendava que decisões e ações de interações sociais internacionais, nacionais e locais devam dar "prioridade à educação, conscientização pública e treinamento para a sustentabilidade" (UNESCO, 1997a).

É preciso refletir a crescente compreensão da dura realidade de que não apenas estamos esgotando e pilhando os recursos da Terra a taxas insustentáveis, mas estamos no limiar da devastação inimaginável que as mudanças climáticas provavelmente trarão, e isso exige uma transformação social urgente. Não precisamos mais de recomendações para mudanças incrementais; precisamos de recomendações que ajudem a alterar nossos sistemas econômicos e de produção e maneiras de viver radicalmente. Precisamos de uma estrutura educacional que não apenas [facilite] essas mudanças radicais, mas que possa assumir a liderança (UNESCO, 2007, p. 4).

Todas essas conferências reafirmaram os princípios de educação ambiental, estabelecidos como estrutura para a educação ambiental no Brasil e mundo. No entanto, é preciso um senso de urgência para a transformação social que passa diretamente pelas mudanças urgentes nos objetivos e práticas da educação: mudanças fundamentais na criação, transmissão e aplicação do conhecimento em todas as esferas e em todos os níveis na área da educação ambiental.

## 2.2 POR UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA

Pareceu relevante o perscrutar de alguns pontos de vista acerca da EA, a fim de poder consubstanciar um viés de meio ambiente que abarca a natureza e também as relações interpostas nesse contexto, envolvendo seres humanos e demais seres vivos desse habitat compartilhado. Trata-se de dar voz a autores, os quais discutem a questão ambiental pela vertente da educação, dentre os quais cumpre destacar Loureiro (2006; 2004, 2008, 2018); Guimarães (2000; 2003; 2004a; 2004b; 2006; 2012); Tristão (2004; 2008; 2013); Morin (2013;2008); Leff (2012) e Freire (2015).

Discorrer sobre a condição da EA na atualidade é trazer a tona questões de ordem política e econômica, que concorrem para uma desestabilização das práticas e intenções de promoção de mudança para o superar de uma problemática socioambiental, sobretudo no modelo econômico que está posto. Apesar do que não se consegue controlar de pronto, há uma esfera de contribuição no âmbito da EA, e nessa direção, acena-se uma possibilidade de conquista de maior abrangência interlocutória, no sentido de se preparar os cidadãos para atuarem com compromisso, justiça social e com a capacidade de desenvolverem a ação e a ética nas relações socioambientais.

Para Guimarães (2003), faz-se preponderante conceber-se o meio ambiente como um *locus* em que coabitam elementos vivos e não vivos, os quais constituem o Planeta Terra, e nessa vertente, todos esses elementos encontram-se em relação, influenciando-se e sofrendo influências, uns dos outros, numa dinamicidade que, contudo, denota um equilíbrio. Apercebe-se nesse comedimento produzido pela relação entre o homem e a natureza, uma reverberação de danos ao meio ambiente, na contramão do apresentar de soluções.

Esse processo, segundo Santos (1994) se intensificou quando o homem se percebeu como indivíduo e deu início à mecanização do planeta, desenvolvendo sempre novas tecnologias para explorá-lo, e a fim de atender necessidades comerciais, cada vez mais ilimitadas, esgotando os recursos naturais e estendendo esse sofrimento a outros seres, os quais vem-se testemunhando a degradação e a extinção. Essa relação de desconsideração pelo outro é o espaço em que a educação deve se interpor, no afã de buscar tecer reflexões na premissa de corrigir o curso de degradação ambiental. Guimarães (2004) reflete sobre esse modo de

relação no meio ambiente e acena com revolta sobre a forma ignominiosa com que o homem lida com os recursos naturais, como se fossem infundáveis, e destinados a alimentar a supremacia de poucos.

De um lado, a opulência da riqueza e do consumo, com sua sede insaciável de exploração dos recursos naturais a qualquer custo (socioambiental), transformando os recursos em bens materiais e descuidando-se dos resíduos do processo e do descarte dos produtos consumidos. Do outro, a debilidade da miséria com sua insalubridade e um modo de vida sem oportunidades, em que só resta a luta pela sobrevivência a qualquer custo (socioambiental). Extremos que se juntam na degradação socioambiental como resultado historicamente produzido pela sociedade moderna (GUIMARÃES, 2004, p. 53).

A complexa relação torna o estrago ambiental como um fato rotineiro e normal de tal forma que às vezes parece ser o único modo de estar no mundo, A sociedade visa o progresso, e cria novas formas de produção, em que a urbanização e a industrialização, associadas ao desenvolvimento tecnológico e às Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) são alguns dos fenômenos característicos desse processo.

[...] esse modelo privilegia os interesses privados (econômicos) em detrimento dos bens coletivos (meio ambiente), baseando seu modo de produção em uma visão antropocêntrica de mundo, causadora de impactos ambientais e graves desequilíbrios socioambientais da atualidade (GUIMARÃES, 2004, p. 50).

A dinâmica estabelecida entre homem-natureza, natural-social, sociedade-natureza, dentre outras, são frutos da racionalidade indolente, produto de modelo econômico dominante que tudo simplifica, hierarquiza, tudo “valoriza” (dar valor) e contabiliza, transformando tudo o que existe apenas em dados numéricos com grau de importância hierarquizado.

Apesar da complexidade ambiental envolver múltiplas dimensões, verifica-se, atualmente, que muitos modos de fazer e pensar a Educação Ambiental enfatizam ou absolutizam a dimensão ecológica da crise ambiental, como se os problemas ambientais fossem originados independentemente das práticas sociais (LAYRARGUES *apud* LOUREIRO, 2004, p. 11).

A reflexão acima suscita o pensamento acerca da demanda por uma análise abrangente, para o enfrentamento dos contextos de crise socioambiental, ainda mais incorporada pelos aspectos econômicos. Em face a isso, as possibilidades de mudança efetiva, demandam um olhar abrangente, para que se possa pensar numa contraposição a um paradigma reducionista. Há que se propor um modelo de EA,



envolvendo a interdisciplinaridade para dar-se conta da complexidade que envolve a temática. A promoção de melhorias reais nos impactos da crise ambiental devem conceber uma conscientização da sociedade sem fragmentações, mas meio de uma Educação Ambiental que interligue todas as ciências e áreas do conhecimento, para uma melhor compreensão humana e do planeta, convocando o pensamento complexo de Edgar Morin. Contrário a uma concepção ideológica ingênua, Morin atua na reforma do pensamento e do ensino para superar a degradação socioambiental vigente. Sua crença é que, através de um ensino que permita a reflexão da condição humana frente a EA, possa se formar indivíduos com atitudes, plenas, com o introjetar de saberes interligados e/ou religados. Dessa forma, entrelaçando-se homens, sociedade e natureza, em relação imbricada.

Gostaria também de tentar justificar a missão impossível que pareço ter-me fixado. Sei que ela é impossível no plano da completude e do acabamento, mas o que não posso, eu, pessoalmente, é aceitar as degradações e os danos que provocam a compartimentação e especialização do conhecimento (MORIN, 2002, p. 101).

Os princípios ideológico-educacionais calçados em Morin são o aceno ao esforço em dar solução para desenvolver uma sociedade preocupada com um ambiente saudável para o homem, onde este se enxergue como parte do meio ambiente e integrado a este, em quase simbiose com a natureza. A concepção de Morin irrompe no âmbito da EA com o paradigma cartesiano e, ao contrário, procura inferir e reforçar sempre a perspectiva integradora, compreendida na vertente do pensamento complexo do princípio da multidimensionalidade do ser, este, aberto à diversidade.

Para Morin (2003) a complexidade está evidenciada, quando os componentes que constituem um todo, inserindo-se – o econômico, o político, o sociológico, o psicológico, o afetivo e o mitológico – são percebidos como inseparáveis. Há que se propor um modelo de EA em que se denota o aspecto interdependente, interativo e inter-retroativo entre as partes e o todo, o todo e as partes.

Tristão (2013) reafirma que os impactos ambientais e o agravamento dos desequilíbrios socioambientais como efeitos do processo de globalização, produzida pela relação formada entre a sociedade e o meio ambiente, onde o ser humano reconhece os recursos naturais apenas como fornecedores de matéria, onde se

concebe “a mais profunda expressão do racionalismo que encara a natureza como fonte de exploração e leva aos limites a supremacia da razão científica moderna”.

A crise ambiental é reafirmada em Guimarães:

Parece-me ser a crise ambiental já um consenso mundial, tanto que é uma das principais pautas nas negociações internacionais. Hoje, a divergência é quanto à intensidade e à gravidade dessa crise e, principalmente, quanto às medidas corretivas a serem tomadas. Para uns, a crise será superada por pequenos acertos a serem realizados sobre o atual modo de produção, e esses acertos poderão ser viabilizados pela própria lógica de mercado. Para muitos outros, entre os quais me enquadro, trata-se de uma crise civilizatória de um modelo de sociedade e seu modo de produção (GUIMARÃES, 2012, p. 22).

Contra a crise socioambiental anunciada procura-se elucidar para a necessidade de mudança do padrão de vida da sociedade, para isso acredita-se na contribuição da perspectiva da EA crítica como uma forma de reverter os danos ao meio ambiente. Loureiro (2006) reitera que a EA deve ser desenvolvida no processo educativo constantemente dentro da escola em todos os níveis e modalidades de ensino. Defensor da EA dentro da abordagem de Educação Ambiental Crítica, concebendo-se um caráter eminentemente político e pedagógico, que visa o desenvolvimento dos alunos para uma cultura cidadã comprometida, de maneira a reduzir problemas socioambientais, em âmbitos local e global.

Guimarães (2000) inclui a EA como um dos alargamentos do processo educacional, sendo que, podemos ter distintos projetos educacionais apoiados nas diferentes “visões sociais de mundo”, em uma abrangência que impetra dos espectros mais conservadores às mais críticas. As duas propostas de educação estão presentes na sociedade, dessa forma podem ocorrer o mesmo com a EA. De modo que enquanto a conservadora envolve práticas de ensino que preservam o modelo de sociedade atual, a visão crítica mostra a preponderância do Ser Humano e da Natureza, despontando as relações hierarquizadas na sociedade, em um processo de direcionamento das práticas humanas apontadas para as modificações da sociedade na busca por um equilíbrio socioambiental.

Com um posicionamento próximo, Loureiro (2004), em sua visão de alargamento da EA no processo educacional, aparelha a reflexão sobre os fundamentos da EA e afirma que não se estabelece um modelo padrão para ser professor ambientalista,

pois isso geraria um reducionismo e uma negação do ensinar como práticas dinâmicas. Dessa forma ele compreende que se deve:

[...] definir as premissas que fundamentam uma tendência crítica que enfatiza a Educação Ambiental como uma visão paradigmática diferenciada da e na educação e que, pela explicitação do contraditório, torna compreensível os diferentes modelos encontrados em projetos e programas formais, informais e não formais (LOUREIRO, 2004, p. 21).

Reconhecendo as questões históricas imbricadas, Guimarães (2004) percebe a necessidade de interposição urgente de um novo paradigma para interceptar a racionalidade da sociedade e as relações de dominação e exploração da natureza. E faz menção a uma Educação Ambiental Crítica (EAC). Na busca por um modo de pensar que rompa paradigmas na educação, atrelados à forma de poder dominante, Morin incita a que se incorpore o processo dialógico, a fim de que se possa reformar o pensamento, as consequências negativas que a fragmentação dos conteúdos para o processo de ensino e aprendizagem na Educação Ambiental impôs. Para Morin,

A rarefação do reconhecimento dos problemas complexos, a superabundância dos saberes separados e dispersos, parciais e fragmentários, cuja dispersão e fragmentação são em si mesmas fontes de erro, tudo isso nos confirma que um problema-chave de nossa vida de indivíduo, de cidadão, de ser humano na era planetária, é o problema do conhecimento (MORIN, 2015, p. 17).

Morin remonta a interlocução e o pressuposto dialógico, em um ensino que dê relevância a EA, evitando-se a fragmentação de conteúdos, o aproveitamento de saberes de forma integrada, e promovendo dinamismos que permitam uma maior compreensão do complexo e as interações existentes entre as partes e o todo, visto que muitas questões de crise ambiental se correlacionam ao pressuposto de que o homem tenta controlar recursos, usando-os indiscriminadamente, esquecendo-se que são finitos. Loureiro (2018) adverte que os que estão diretamente na base material das contradições sociais do que se coloca como sociedade, são os que invariavelmente nos dão lições de sustentabilidade.

Percebe-se, portanto, uma crise sistêmica, por detrás do enfoque ambiental, interagindo e determinando está. No discurso envolvendo a EAC no capitalismo contemporâneo Loureiro, (2018) atribui à complexidade das práticas antissistêmicas, às ações realizadas de forma espontânea, que atuam ao lado dos interesses econômicos no modo de produção vigentes, e deposita nas bases da EAC, a

premissa de que os sujeitos que tem o papel de agentes no processo de ensino e aprendizagem tem o papel crucial de buscar, por meio da transmissão de valores humanos e éticos, reverter, sobretudo para as gerações futuras, uma prática, que é fruto de um modelo baseado no consumo ilimitado, e na concentração de recursos nas mãos de poucos.

Das convergências entre Guimarães (2006) e Loureiro (2006), pode-se destacar a preocupação em se estabelecer uma relação coerente do indivíduo com o meio. Em outras palavras, quando a EA torna-se assunto escolar, há uma premência para que o conhecimento complexo sobre os acontecimentos não sejam negligenciados. Em face ao exposto acima, em que relações complexas se entrelaçam entre a questão ambiental e a sociedade e seus desvios, há uma demanda para que os alunos recebam informações mais abrangentes, de forma a serem capazes de desenvolver análises seguras acerca de todos os processos que influenciam o sistema, na expectativa serem capazes de desenvolverem atitudes e tomarem decisões conscientes, fruto da análise de todos os processos e não do reducionismo das perspectivas.

Parece então que há uma demanda na sociedade por uma Educação Ambiental Crítica (EAC) e, sendo assim, Leff (2012) acrescenta que a proposta crítica da EA deve ser reconfigurada dentro da práxis dos professores tendo como eixo norteador a metodologia da interdisciplinaridade. Desse modo, ele propõe a interação dos alunos com os sistemas ecológicos sociais para os mesmos vivenciarem a alfabetização ecológica, deparando-se com as complexidades do meio ambiente.

No posicionamento de Tristão (2008), destaca-se que não se pode esquecer também que as práticas educativas, como sendo uma mudança de paradigma, uma ruptura para com a uniformidade cultural. Ele aposta na emancipação, das práticas de ensino, por meio de projetos, ações com dinamismo, proporcionando a reflexão e o diálogo entre os alunos. Como mais adiante advém no discurso freireano, Tristão (2018), estabelece como relevante que o professor tenha uma mente aberta ao aprender para ensinar melhor, inserindo em suas metodologias a inovação e a criatividade, buscando transmitir seu conhecimento, a partir de uma metodologia de trabalho consonante com os apelos sociais.

É importante também considerar-se o processo dialógico e os saberes dos alunos nesse processo, pois como acena Freire (2015), do contrário, professor e aluno estarão se retroalimentando em uma visão reducionista, cumprindo protocolos, um fingindo que ensina e o outro fazendo de conta que aprende, reproduzindo um modelo de educação sem significância. Na EAC convoca-se a participação, o diálogo, visto que como suscita o pensamento freireano, onde não há criatividade e despojamento de si para o outro, também não há transformação e nenhum saber sendo constituído. São meras ações articuladas sem levar a lugar algum.

Somar Guimarães (2006) a esse debate é importante para reiterar e chamar atenção para o significado de que os professores se envolvam na construção de conhecimentos, compreendendo as relações complexas do social com o meio, dentro de uma perspectiva que propicie a apreensão de uma visão crítica. Para tanto, é relevante que o conhecimento científico não se restrinja a informações ou resultados de medidas, nem seja relativizado frente a outras formas de conhecimento, mas que vá além, proporcionando uma análise que requer um tratamento aprofundado e contextualizado, desde seus aspectos conceituais até aqueles que envolvem as relações sociais.

Nesse escopo, o ensino de EA nos anos iniciais advém como necessidade no âmbito de uma prática educativa, de maneira que esburre para além dos muros da escola e alcance as famílias e a comunidade, ambos envolvidos no processo de conscientização sobre uma vida sustentável e responsável, na preservação socioambiental. Sauv  (2005) coloca como fundamental nos anos iniciais a práxis da EA, devido à aproximação da escola com a comunidade, que permite identificar os problemas ambientais locais, tais como o caso do lixo, que deve ser debatido com toda a comunidade escolar e na busca por ações educativas socioambientais, visando à formação do aluno para que exerça habitualmente o compromisso com a EA no seu cotidiano.

A EA é uma forte aliada para reorientar a educação em direção a um equilíbrio socioambiental. A sua dimensão abrangente permite gerar transformação  tica, alicerçada em um modelo de educação direcionada ao agir e para agir. Nos próximos t picos estão sustentadas as iniciativas da chamada educação para a cidadania, da Ecopedagogia, da educação para sociedades sustentáveis, e da educação para a gestão ambiental, conforme consolidado em Tristão ( 2004).

Diante desse contexto, a educação ambiental ganha evidência e importância, principalmente no ambiente escolar, onde deve ocorrer a interação consolidada em espaços formais e não formais. Ou seja, as abordagens sobre a temática ambiental nas escolas devem integrar e atender através das atividades curriculares que estimulam a ação do aluno no sentido de indivíduo que influencia a coletividade, no sentido predeterminado por Loureiro (2004), que alcance a comunidade e seu cotidiano, além da escola, em atitudes positivas.

A interação entre educadores, bem como entre professor e aluno, visa por meio da problematização, a práxis, sendo ela a “reflexão e ação dos homens sobre o mundo para transformá-lo. Sem ela, é impossível a superação da contradição opressor-oprimidos” (FREIRE, 2015).

### 2.3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA SALA DE AULA

A educação ambiental começou a ser mais amplamente praticada entre o final dos anos 1970 e início dos anos 1980, mas as primeiras tentativas raramente abordavam todo o espectro de aprendizado descrito nas declarações internacionais vigentes como, por exemplo, a Declaração de Tbilisi. Em geral, conforme Orr (2009), os currículos científicos existentes foram modificados para incorporar tópicos ecológicos e de conservação discretos, a fim de educar sobre o ambiente natural tão somente.

Esse enfoque, baseado na ciência, segundo Spring (2014) valorizou o conhecimento e a conscientização, em detrimento de atitudes, habilidades ou participação. Tal conduta, baseada na crença de que somente isso permitiria à sociedade reduzir a degradação dos sistemas ambientais da Terra. Uma conduta baseada em afirmações de uma forte relação entre consciência e conhecimento, reflexão crítica e modificação de comportamento.

Já Kollmusse Agyeman (2012) destaca o fato de que, em geral, as nações com maior escolaridade têm as maiores pegadas ecológicas demonstrando que essas relações, pelo menos em relação à educação ambiental, são complexas e imprevisíveis. No entanto, para Sterling (2013), já foi demonstrado que muito conhecimento ambiental (particularmente relacionado às várias crises globais) pode

ser incapacitante, sem que ocorra um processo de aprendizado mais profundo e amplo que permita que os alunos respondam, por meio de ações, à sua conscientização e compreensão em desenvolvimento.

Em outras palavras, a pedagogia apropriada é essencial para se alcançar uma educação ambiental eficaz, noção já abordada por Lucas (1979) desde o final da década de 1970 no desenvolvimento de seu modelo tripartido de educação ambiental Linke (2010) ressalta a consciência das inter-relações entre o homem e o meio ambiente e a compreensão da natureza e das implicações do impacto humano no meio ambiente; bem como uma preocupação com a qualidade de vida humana e a promoção de um compromisso pessoal ou aceitação de responsabilidade pela conservação ambiental.

O modelo tripartido de educação ambiental de Lucas (1979), concebendo a representação mais abrangente da natureza multifacetada das práticas de educação ambiental, é identificado por Thomas (2015) como uma tentativa de reduzir a ambiguidade do termo EA, representando os objetivos dos seus diferentes componentes, os quais ele denominou como educação em, sobre e para o meio ambiente. De acordo com Thomas,

A educação sobre o meio ambiente, isto é, o desenvolvimento da compreensão cognitiva e o desenvolvimento das habilidades necessárias para obter essa compreensão há muito tempo estão bem representados como educação científica. A educação ambiental refere-se à aprendizagem experiencial durante a qual a instrução ocorreu fora da sala de aula no contexto biofísico e/ou social em que grupos de pessoas existem, enquanto a educação ambiental é direcionada à preservação ou melhoria ambiental para fins específicos (THOMAS, 2015, p.109).

Nesse perpassar de abordagens teóricas acerca da EA, advém como convergente uma certa preocupação com a fragmentação do conhecimento, que acaba por resultar em visão e atitudes reducionistas, frente a uma problemática tão complexa e abrangente, com ramificações por áreas diversas. Desse modo, ultrapassar tais reducionismos e vincular visões multidisciplinares parece evidenciar-se como prementes. O presente estudo se consubstancia nesse cenário de urgência, e em face a isso, corrobora-se nos argumentos de Orr (2009), que reafirma o quão imprescindível se faz o delineamento de um processo de aprendizagem, que equipare-se em relevância ao conteúdo aprendido, demonstrando que a educação no ambiente incentiva a aprendizagem que envolve todos os sentidos, não apenas o

intelecto. Ao mesmo tempo, a educação para o meio ambiente incentivou a aprendizagem experiencial ativa e contextualmente apropriada.

Contudo, Jickling e Spork (2008), alguns críticos apontam que a educação sobre o meio ambiente (como ciência tradicional ou aprendizagem baseada na disciplina) simplesmente ignora aspectos sociais importantes das relações homem-ambiente, enquanto a educação no meio ambiente simplesmente muda o local em que ocorre a aprendizagem tradicional da ciência.

A despeito disso, Stevenson (2007), explica que é a noção de educação para o meio ambiente o que mais preocupa o papel da educação ambiental. Para o autor, a educação para o meio ambiente difere da educação sobre e no meio ambiente em termos de seus objetivos e nas abordagens pedagógicas através das quais esses objetivos são alcançados.

[...] a educação para o meio ambiente deve trabalhar em direção a objetivos de ação política e socialmente críticos por meio de pedagogias que incorporam as tarefas intelectuais de avaliação crítica de situações ambientais (e políticas) e a formulação de um código moral referente a essas questões, bem como o desenvolvimento de um compromisso de agir de acordo com os próprios valores, oferecendo oportunidades de participação ativa na melhoria ambiental (STEVENSON, 2007, p. 73).

Isso claramente posicionou a educação para o meio ambiente como um esforço político crítico, que visava promover e apoiar a transição para uma sociedade socialmente justa e ecologicamente sustentável (FIEN, 2013). Tal argumento destaca a propensão para o termo "educação para o meio ambiente" ser interpretado ou mal interpretado de maneira a refletir as ideologias ambientais e educacionais preferidas do intérprete. O Quadro 2, interposto a seguir, relaciona a intenção da educação sobre, no e para o meio ambiente, ideologias ambientais e educacionais específicas que definem principais pedagogias e resultados educacionais (FIEN, 2013).



Quadro 2. Ideologias educacionais e ambientais em diferentes abordagens da educação ambiental

Ideologia ambiental		Ideologia educacional		
		Vocacional/neoclássico (prepara os alunos para seus futuros trabalhos)	<b>Liberal/progressista</b> (prepara os alunos para sua vida na sociedade)	<b>Socialmente crítica</b> (prepara os alunos para o seu papel na criação da sociedade)
<b>Ecocêntrico</b>	Cornucópia problemas ambientais podem ser resolvidos através da ciência e da tecnologia	<b>Educação conservadora sobre o meio ambiente</b> (o conhecimento ambiental é obtido do estudo positivista das ciências naturais)		
	<b>Acomodação/gerencialismo</b> (problemas ambientais podem ser evitados pelo bom gerenciamento das relações homem-ambiente)		<b>Educação liberal sobre o meio ambiente</b> (a compreensão ambiental é obtida por meio da solução de problemas e estudo das ciências naturais com base em pesquisas)	
<b>Tecnocrático</b>	<b>Comunalismo/ecossocialismo</b> (a cooperação garantirá que a igualdade faça parte de todas as relações homem-homem e homem-ambiente)		<b>Educação liberal no (através) do meio ambiente</b> (aprendizagem experiencial e centrada no aluno em ambientes fora da sala de aula)	<b>Educação crítica/socialmente crítica para (com) o meio ambiente</b> (aprendizado através da tomada de decisão, participação e ação)
	<b>Gaianismo/Utópico</b> (a humanidade é apenas um componente dos sistemas naturais da Terra e, portanto, está sujeita às mesmas leis da natureza)		<b>Educação liberal para o meio ambiente</b> (identifica atitudes, valores e crenças através do estudo de caso de questões ambientais locais)	

Fonte: Adaptado de Fien (2013).

Na visão de Kemmis et al. (2013) o Quadro 2 destaca modificações na terminologia original de Lucas, sugeridas por autores que tentam localizar componentes da educação ambiental dentro de ideologias específicas, incluindo: educação, através e com o meio ambiente e educação conservadora sobre o meio ambiente, além de uma educação crítica para o meio ambiente.

De acordo com Fien (2013), apenas uma abordagem ecocêntrica e socialmente crítica da educação crítica para o meio ambiente aborda completamente os objetivos pretendidos de educação para o meio ambiente.

Como tal, a educação socialmente crítica para o meio ambiente exige uma abordagem educacional que apoie as mudanças pessoais e sociais, pois visa promover relações ecologicamente sustentáveis entre as pessoas e o ambiente através de uma agenda aberta de alfabetização política, educação em valores e mudança social (THOMAS, 2015, p.108).

Para Scott e Gough (2013) a noção de que qualquer prática educacional pode doutrinar assume que os educadores são capazes de identificar um conjunto de habilidades específico e valores ou atitudes que, quando ensinados, levarão a um comportamento específico. Ele remonta que,

Entretanto, pesquisas relacionadas à natureza dos valores, atitudes e crenças construídas pelo homem, e sua relação com a ação humana, indicam que a premissa de que a educação ambiental pode ensinar valores ou atitudes ambientais específicas ou duradouras é injustificada. Mesmo alterar as prioridades de valor de um indivíduo é um resultado extremamente improvável, a menos que seja acompanhado por experiências significativas e contextualmente específicas (AJZEN, 2016, p. 393).

Daí a defesa de Jickling e Spork (2008) por uma educação liberal para o meio ambiente para ajudar os alunos a aprender “como pensar, não o que pensar”. Isso também foi contestado por ingenuamente supor que é possível remover a influência de valores e agendas políticas dos esforços educacionais. Enquanto Scott e Gough (2013) afirmam:

O objetivo da educação socialmente crítica para o meio ambiente é ajudar os alunos a reconhecer que as pessoas adotam diferentes valores e priorizar prioridades em diferentes contextos, e a proporcionar oportunidades através das quais os alunos podem conduzir por si mesmos pensamentos, ações e sentimentos (SCOTT e GOUGH, 2013, p.115).

A educação socialmente crítica para o meio ambiente é mais bem empreendida dentro de uma estrutura de imparcialidade comprometida, que incentiva os professores a declarar em vez de esconder suas próprias opiniões sobre questões controversas e a promover a busca da verdade, assegurando que perspectivas concorrentes recebem uma audiência justa através do discurso crítico (FIEN, 2013).

Essa abordagem posiciona o aprendizado não como um processo que age sobre as características dos indivíduos para mudar o mundo, mas que desafia as visões dos indivíduos sobre o mundo como um meio de influenciar suas características e, portanto, modos de pensar e viver (SCOTT e GOUGH, 2013).

Para Greenall (2010), a partir deste ponto, o termo educação para o meio ambiente refere-se a objetivos e práticas consistentes com as ideologias ambientais e educacionais de uma educação socialmente crítica para o meio ambiente, conforme representada anteriormente no Quadro 2.

#### 2.4 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: UM NOVO DEBATE

À medida que o debate público e a preocupação com questões ambientais continuaram a crescer ao longo dos anos 1980, a compreensão da natureza das relações homem-ambiente evoluiu para incorporar perspectivas globais e inter-relações complexas entre os aspectos biofísicos, sociais, econômicos e políticos de qualquer sociedade (FIEN e GOUGH, 2010).

Isso incentivou a reconsideração de como definir e praticar a educação para o meio ambiente, refletida nas recomendações apresentadas no Relatório da Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento sobre nosso futuro comum (WCED, 1987).

Esse relatório considerava o objetivo mais crítico da educação ambiental: preparar as sociedades para responder aos desafios do século XXI de forma que mantivessem e preservassem sistemas viáveis de ambiente humano e, à luz disso, os alunos aprendessem a contribuir para o desenvolvimento de sociedades sustentáveis (FIEN e GOUGH, 2010).

O WCED sugeriu que a Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS) era uma parte essencial da mitigação de problemas associados às relações homem-

ambiente cada vez mais complexas, observando que os professores de todo o mundo têm um papel crucial a desempenhar para ajudar a trazer sobre as extensas mudanças sociais necessárias para que o desenvolvimento sustentável seja alcançado (GOUGH, 2007).

Isso representou uma mudança significativa no discurso da educação ambiental e a EDS tornou-se um conceito fortemente contestado, tanto em termos de ideologia ambiental quanto de suas implicações para o papel da educação na sociedade (FIEN, 2013).

O desenvolvimento sustentável tem sido descrito como um conceito de mudança, indefinível e contingente, fundamentado no princípio orientado para o futuro de que a ação da sociedade de hoje atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades (SCOTT e GOUGH, 2013).

No entanto, Chapman (2014) observa que:

O termo sustentabilidade, como é empregado no uso geral, pode significar o que você quiser. Tem tantas interpretações que lhe falta capacidade para enfrentar a realidade do comportamento insustentável de nossas sociedades. As noções de crescimento sustentável, desenvolvimento sustentável e consumo sustentável vinculam o conceito de sustentabilidade a uma linguagem que possui significados implícitos e suposições tecnocráticas e subjacentes às causas dos problemas ambientais (CHAPMAN, 2014, p.99).

Apesar dessas mensagens contraditórias inerentes, Scott e Gough (2013) destacam que a EDS busca abraçar a educação ambiental colocando-a no contexto mais amplo de fatores socioculturais e nas questões sociopolíticas de equidade, pobreza, democracia e qualidade de vida, sendo mais significativamente sobre aprender para mudar.

Em 1992, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO-92), no Rio de Janeiro, Brasil, tentou apoiar a “reorientação da educação para o desenvolvimento sustentável” através do estabelecimento de 27 projetos de sustentabilidade e princípios que incorporam aspectos-chave da proteção ambiental e do desenvolvimento humano.

Gore (2006), nos traz que, no entanto, na década seguinte à apresentação desses princípios, o estabelecimento de EDS por escolas, comunidades e governos ainda

era lento com uma preocupação crescente de que, globalmente, as relações homem-ambiente estavam se deteriorando a um ritmo cada vez maior. Em 2002, a Cúpula Mundial das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (RIO+10) em Joanesburgo, teve como objetivo identificar métodos práticos para implementar os princípios de sustentabilidade estabelecidos no Rio de Janeiro. Em relação à educação, o Plano de Implementação final de Joanesburgo (JPOI) afirmou que era necessário “Integrar o desenvolvimento sustentável nos sistemas educacionais em todos os níveis da educação, a fim de promover a educação como um ponto-chave para a mudança” (RIO+10, Artigo 121).

Em resposta às recomendações da RIO+10 em 2002, a Assembleia Geral das Nações Unidas proclamou uma Década de Educação para o Desenvolvimento Sustentável para o período de 2005 a 2014 esboçando uma visão para o futuro como um mundo em que todos tenham a oportunidade de se beneficiar da educação e aprender os valores, comportamentos e estilos de vida necessários para um futuro sustentável e para uma transformação social positiva (DSE, 2005).

O’Sullivan e outros, (2012) lembram que a noção de EDS como veículo de transformação social criou uma oportunidade para redefinir o objetivo e a prática da educação. Mas, ao fazê-lo, deixou um grande desafio para os educadores, e sugere:

[...] a aprendizagem transformadora envolve experimentar uma profunda mudança estrutural nas premissas básicas de pensamento, sentimentos e ações. É uma mudança de consciência que altera de maneira dramática e permanente nosso modo de ser no mundo. Essa mudança envolve nossa compreensão de nós mesmos e de nossas próprias localizações; nossos relacionamentos com outros humanos e com o mundo natural; nossa compreensão das relações de poder nas estruturas entrelaçadas de classe, raça e gênero; nossa consciência corporal, nossas visões de abordagens alternativas à vida; e nosso senso de possibilidades de justiça social e alegria pessoal (O’SULLIVAN *et al.*, 2012, p.17).

Para Gayford (2013), essa definição revela a complexidade e multiplicidade dos valores inerentes e dimensões morais e éticas das questões ambientais e sociais que posicionam a EDS como precursora da ação de transformação social em direção ao desenvolvimento sustentável.

Como a EDS exige processos adicionais e diferentes dos tradicionalmente pensados na educação, Fien (2013) reitera que até mesmo para envolver as pessoas, em vez

de transmitir apenas um corpo de conhecimento, o suporte pedagógico acaba sendo vital na reorientação da educação para a sustentabilidade.

No entanto, lembra Scott e Gough (2013), não há resposta absoluta à pergunta sobre qual uma abordagem pedagógica é apropriada para a aprendizagem no contexto do desenvolvimento sustentável. Uma pedagogia eficaz não deve abranger apenas todo o conhecimento científico, aspectos tecnológicos, econômicos, estéticos, políticos, éticos, culturais e espirituais das interações humanas no ambiente, exigidos pela EDS.

Colocar tudo isso em prática, no entanto, é um problema, pois embora seja evidente que a aquisição de conhecimento, frequentemente associada à educação científica tradicional sobre o meio ambiente, não cumpre a natureza holística da EDS, o papel da ciência e da tecnologia merece destaque por fornecer às pessoas as formas de entender o mundo e seu papel nela (UNESCO, 2005a).

Como parte da EDS, a pedagogia da ciência deve incorporar paradigmas mais inclusivos de ensino e aprendizagem e orientar-se para o aprendizado da ação, ou ciência para a ação de forma que forneçam uma compreensão científica da sustentabilidade, com a compreensão dos valores, princípios e estilos de vida que levarão à transição para o desenvolvimento sustentável (UNESCO, 2005a).

Isso reflete o entendimento de que a EDS holística deve explorar a atividade humana como parte do ambiente, algo que envolve o papel dos valores e atitudes ou ideologias humanas. Assim, muitas decisões e comportamentos humanos, incluindo os relacionados ao meio ambiente, são conduzidos por valores, prioridades de valor, atitudes e uma crença generalizada entre os professores de que a educação ambiental deve incluir o ensino de atitudes (CUTTER e SMITH, 2011a).

Existe uma visão transdisciplinar de ação concertada que afirma que o consumo sustentável não significa necessariamente consumir menos, mas mudar padrões insustentáveis de consumo, permitindo que os consumidores desfrutem de uma alta qualidade de vida consumindo de maneira diferente (SPRING, 2014, p.121).

No entanto, os resultados de aprendizagem da educação em valores dependem, em parte, da maneira como ela é ensinada. Por exemplo, um foco pedagógico comportamentalista pode alcançar pouco mais do que “consumidores verdes”. Essa pedagogia ajuda professores a entender as mensagens políticas e sociais implícitas

transmitidas não apenas pelo contexto do conhecimento de conteúdo que ensinam, mas igualmente pela maneira como o ensinam (GAYFORD, 2006).

Assim é preciso desenvolver oportunidades de aprendizado que facilitem a compreensão dos mecanismos dos conflitos ideológicos e das forças políticas resultantes, através da análise crítica do passado, dos presentes e dos possíveis efeitos futuros das relações humano-ambientais através de uma aprendizagem transformadora (LUKE, 2013).

### 3 METODOLOGIA

O presente estudo teve o intuito de explorar a temática EA, contextualizando teoria e práticas de aprendizagem associadas à temática EA, no Ensino Fundamental I, na EMEIEF de Jaqueira Bery Barreto de Araújo. A escola está localizada no interior de Presidente Kennedy/ES na localidade de Jaqueira.

A pesquisa desenvolvida insere-se no contexto das pesquisas qualitativas, onde se buscou desenvolver informações baseadas em hipóteses, acerca de um problema de cunho qualitativo, compreendendo o conhecimento parcial em permanente construção.

Segundo Bogdan e Biklen (2006), a pesquisa qualitativa trata da investigação como fonte de dados no ambiente, em que o pesquisador se torna instrumento principal. Nesse sentido, ela se consubstancia como uma pesquisa de cunho descritivo qualitativo, em que o pesquisador deve observar o processo, analisando o maior número de detalhes, desde a coleta de dados, interpretação e compreensão dos mesmos, e não apenas acerca dos resultados.

A finalidade da metodologia é a reconstrução de teorias, conceitos, ideias, ideologias, polêmicas, tendo em vista, em termos imediatos, melhorar embasamentos teóricos no sentido de reconstruir teorias, quadros de referência, condições explicativas da realidade, polêmicas e discussões pertinentes ao assunto abordado (DEMO, 2000).

Em detalhes, a metodologia empregada na pesquisa obedeceu ao seguinte percurso: pesquisa bibliográfica; apreciação documental; e questionário semiestruturado. No primeiro momento se dispôs-se a uma análise bibliográfica de autores como GUIMARÃES (2006); TRISTÃO (2008); LOUREIRO (2004/2012) e CARVALHO (2011), os quais além da compreensão do tema em foco, fazem a tessitura de reflexões sobre como o mesmo se insere nas práticas pedagógicas de educação ambiental.

Por meio da pesquisa bibliográfica foi possível compreender os autores que, nos últimos anos, vêm debatendo sobre a EA. Assim, foi possível identificar onde o tema surgiu de forma global, assim como os vários estudos que abordam a EA nas instituições de ensino nosso país.



O segundo momento refere-se à análise de documentos e pesquisas que abordam a inclusão da EA no Brasil, com destaque para a Lei 9.795/99, que designa a Política Nacional de Educação Ambiental, e a inserção da mesma no currículo em consonância com a Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Também discorre nesta etapa, os acordos internacionais envolvendo a EA, firmados entre vários governantes em distintas conferências internacionais.

O terceiro procedimento ensejado na pesquisa refere-se à forma de colher as informações necessárias para responder ao problema de pesquisa. Traduz-se por empreender uma primeira visita ao *lócus*, onde se dará a prática da pesquisa. Esse trâmite envolve na visita à escola, o momento de exposição da proposta de pesquisa, a negociação sobre os procedimentos e as contrapartidas em termos de colaboração para o aperfeiçoamento das práticas, até se conquistar a autorização da direção.

O quarto momento é a realização da pesquisa, cuja ferramenta foi um questionário, semiestruturado com pontos, que contribuirá com a coleta de dados, permitindo-se verificar o contexto real da temática EA que é cometida nas práticas pedagógicas dos professores/sujeitos da pesquisa. Para tanto, Ribeiro (2008, p. 13) destaca os pontos fortes do questionário na coleta de dados, destacando o anonimato do participante, a objetividade das questões que simplifica a interpretação, a padronização das questões que garante a unidade, facilidade para conversão dos dados para arquivos de computadores, custo acessível, e deixa em aberto o tempo para os participantes responderem.

A convicção de que os objetivos expostos na pesquisa servirão de direção durante todo o estudo em curso, procurou-se estabelecer relações entre o que seria compreendido das afirmativas dos participantes e o que a teoria pesquisada apontava. Nessa oportunidade, o questionário é aquele instrumento em que o pesquisador se apropria dos dados de senso comum, oriundos da prática docente, e que corroboram a sua hipótese ou surpreendem. Segundo Gil (2016), pode ser compreendido:

[...] como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por

objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc. (GIL, 2016, p.128).

No entanto, a discussão e a análise dos dados estão organizadas em partes. Onde foram utilizados os dados obtidos dos participantes, traçando o perfil do grupo pesquisado, destacando aspectos quantificáveis como: área de formação, tempo de magistério, especialização, participação em cursos de capacitação realizados nos últimos dois anos, desenvolvimento de aula de campo. Logo descreveu-se as experiências concretas com projetos interdisciplinares que envolvem a EA, como conceituam a EA, desenvolveu-se projeto/aulas que compreendem a temática EA, quanto à gestão escolar como avalia a tomada de decisão referente à elaboração e execução de projetos. Em seguida, se apresenta análise qualitativa numa ordem reflexiva e compreensiva da pesquisa.

Procurou-se enfatizar o aspecto qualitativo da investigação, adotando uma metodologia que de acordo com Hoepfl (1997) têm se mostrado uma ferramenta poderosa para reforçar a compreensão dos processos de ensino e aprendizagem.

### 3.1 CONTEXTO DO LÓCUS PESQUISADO

Pretendeu-se desenvolver no contexto do *lócus* da pesquisa uma abordagem da formação administrativa do município de Presidente Kennedy/ES, trazendo uma breve história do município, o que contribuiu para construção de sua própria identidade. Logo se fez uma abordagem geográfica compreendendo a localização, clima, vegetação, economia, população e o IDH do município. Dessa forma abrange componentes que influenciam a complexidade do modo de vida dos munícipes.

#### 3.1.1 A formação administrativa do município de Presidente Kennedy/ES

A formação administrativa do município ocorreu em longo processo. O Distrito foi criado com o nome de Barra do Itabapoana, pela Lei Provincial n.º 3, de 07 de julho de 1853, subordinado ao município de Itapemirim. Em divisão administrativa referente ao ano de 1911, o distrito de Barra do Itabapoana figura no município de Itapemirim.

Pelo Decreto-lei Estadual n.º 15.177, de 31 de dezembro de 1943, o distrito está grafado Barra do Itabapoana. No quadro fixado para vigorar no período de 1944-1948, o distrito de Barra do Itabapoana figura no município de Itapemirim.

Pela Lei Estadual n.º 265, de 22 de outubro de 1949, o distrito de Barra do Itabapoana passou a denominar-se Batalha. Sendo que em divisão territorial datada de 01 de julho de 1955, o distrito de Batalha figura no município de Itapemirim. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 01 de julho de 1960.

Elevado à categoria de município com a denominação de Presidente Kennedy, pela Lei Estadual n.º 1.918, de 30 de dezembro de 1963, emancipa-se territorialmente do município de Itapemirim. Quando da sua criação, o município se chamaria de Batalha, porém foi nomeado de Presidente Kennedy. Batalha era até então nome do único núcleo urbano da região à época, mas com o assassinato do presidente dos Estados Unidos da América – John F. Kennedy – o deputado estadual Adalberto Simão Nader sugeriu que, em homenagem ao presidente norte-americano, o recém-criado município fosse assim nomeado. Tornando-se município de fato após alcançar autonomia administrativa por intermédio de lei estadual em vigor a partir do dia 04 de abril de 1964. Em divisão territorial datada de 01 de janeiro de 1979, o município é constituído de distrito sede.

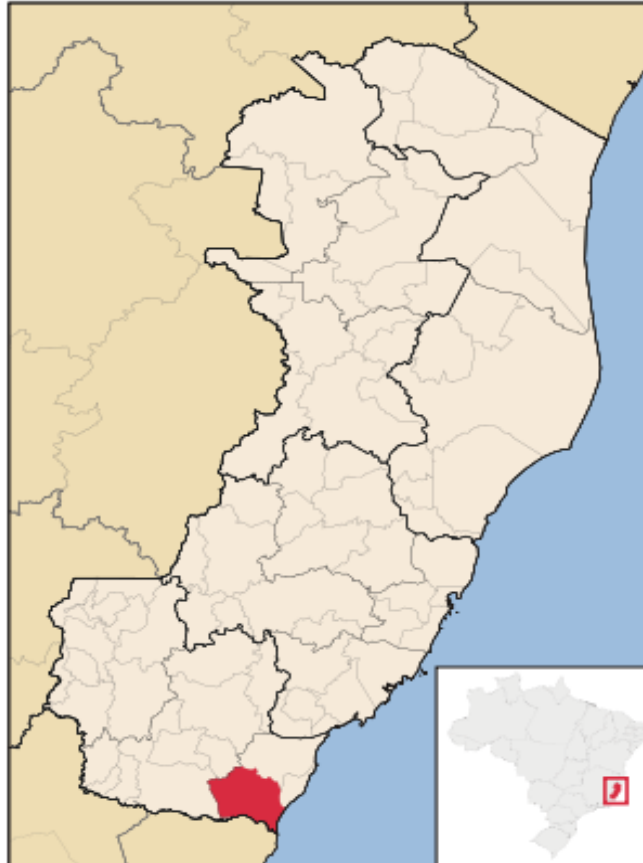
### **3.1.2 Geografia do município de Presidente Kennedy/ES**

Para descrever as questões geográficas em uma breve abordagem dos aspectos físicos, demográficos e políticos administrativos do município. Para isso usa-se dados oriundos do site da prefeitura Municipal de Presidente Kennedy/ES, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN), Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural-INCAPER (2011).

O município Presidente Kennedy, onde fica o lócus da pesquisa está localizado no extremo Sul do estado do Espírito Santo, a uma latitude 21°05'56" sul e uma longitude 41°02'48" oeste, estando a uma altitude de 55 metros. Localizado a 159 km de Vitória, limita-se ao norte com o município de Itapemirim, ao sul com o Estado

do Rio de Janeiro, a leste com o oceano Atlântico e oeste com os municípios de Atilio Vivacqua e Mimoso do Sul. (IBGE, 2018).

Figura 1. Mapa da Localização de Presidente Kennedy no Espírito Santo



Fonte: Wikipédia (2020), disponível em: <https://images.app.goo.gl/7u89d8tus7tPfdnC9>

Presidente Kennedy não possui distritos e sua população é dividida em 26 comunidades rurais. Sendo as principais: Jaqueira, São Salvador, Santo Eduardo, São Paulo, Santa Lúcia e Mineirinho.

Condizente com os dados fornecidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, Presidente Kennedy/ES possui uma área da unidade territorial de 594,897 km<sup>2</sup>, com população estimada de para o ano de 2019 em 11.574 pessoas, com uma densidade demográfica de 17,66 hab/km<sup>2</sup>. Dentre as 78 cidades do estado ocupa a posição de 64<sup>a</sup>, se comparada ao último censo demográfico de 2010 que tinha uma população de 10.314 habitantes, considera que obteve um aumento de 12,2%.

Quadro 3. Aspectos Demográficos

SITUAÇÃO DO DOMÍLIO/ SEXO – IBGE 2010			
Urbana	3440	Rural	6874
Homens	1710	Homens	3548
Mulheres	1730	Mulheres	3326

Fonte: Adaptado de IBGE (2010).

Empregando a divisão elaborada pelo Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN), Presidente Kennedy faz parte da região Litoral Sul, região em destaque no mapa 2, divisão que compreende três microrregiões, sendo que Presidente Kennedy integra a microrregião Pólo Cachoeiro. Presidente Kennedy tem como municípios limítrofes Mimoso do Sul, Afílio Vivacqua, Itapemirim e Marataízes e São Francisco do Itabapoana, este já pertencente ao Rio de Janeiro. Quando tomamos Vitória, a capital do Espírito Santo, como referência temos Presidente Kennedy situado a 159 km de distância. O acesso ao município é pela BR 101 sul, sentido Vitória/Campos, ou pela Rodovia do Sol, passando por Marataízes e a ES 162.

Figura 2. Mapa da microrregião Litoral Sul onde está Presidente Kennedy /ES



Fonte: IJSN (2009), disponível em:  
<http://www.ijsn.es.gov.br/mapas/>.

Em relação à ocupação urbanizada do território, de acordo com dados apresentados pelo IBGE (2010), o município proporciona 38.6% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 83.4% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 10% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio). Um quantitativo baixo frente a riqueza do município.

Em relação aos aspectos físicos geográficos, de acordo com dados providos pelo INCAPER (2011), o relevo do município constitui-se por tabuleiros costeiros e planícies marinhas que adentra o vale do Rio Itabapoana. A altitude oscila do nível do mar a 270 metros. O solo predominante é bem desenvolvido, de profundos a muito profundos, acentuadamente drenados, bastante porosos, ácidos e de baixa fertilidade natural.

O clima tropical megatérmico, quase mesotérmico e subúmido do tipo seco. A temperatura média anual é aproximadamente 23° C, no verão aproximadamente 25°C, estação muito quente, e no inverno aproximadamente 20° C, temperatura amena. Embora a quantidade de chuvas varie muito, há predominância de um volume de 900 a 1.000 mm anual. O maior volume ocorre entre os meses de novembro a janeiro. Quanto aos aspectos ambientais o município, em relação aos ecossistemas, possui características que o qualificam como uma das áreas mais diversificadas da região sul.

A vegetação é constituída em maior parte pela Mata Atlântica, que recobria quase inteiramente a área do Município. Há formações herbáceas constituídas por elementos fixos ou flutuantes das áreas inundáveis. Essa vegetação passou por fortes alterações em função da atividade agropecuária. Encontra-se no município uma grande área de vegetação litorânea, destacada pelo Manguezal, uma das maiores do Brasil, com 300 hectares cercados de Mata Atlântica e Restinga. O Rio Itabapoana é o responsável pela rede hidrográfica da região, além de servir de limite natural com o Rio de Janeiro.

Quanto aos aspectos econômicos, a existência de petróleo descoberto na plataforma marítima da região e o anúncio, em 2006, da existência da camada do “pré-sal”, inauguraram um novo momento na economia de Presidente Kennedy, o que também provocou transformações no município, tanto em aspectos econômicos

quanto em aspectos sociais. O município tem a maior reserva marítima de petróleo do Espírito Santo e o Campo de Jubarte é responsável pela maior parte da produção. Os royalties provenientes da exploração deste recurso natural proporcionam investimentos que refletem nas estruturas produtivas e sociais. Possui uma das maiores renda per capita (PIB) de R\$: 513.134,20 (IBGE, 2015). O Produto Interno Bruto (PIB) per capita é uma medida quantitativa de toda a produção econômica em relação a cada habitante do município em questão. Presidente Kennedy apresenta uma forte atividade econômica combinada a uma baixa população. Neste caso grande parte vem em decorrência de fontes externas, das explorações do petróleo e gás em alto mar, na camada pré-sal.

Quadro 4. Atividade econômica do município de Presidente Kennedy/ES IBGE (2016)

<b>ATIVIDADES</b>	<b>PIB a preços correntes/Série revisada (Unidade: R\$ x1000)</b>
Agropecuária	52.278,02
Indústria	1.164.209,71
Serviços - exclusive administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social	547.155,89
Administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social	129.763,38

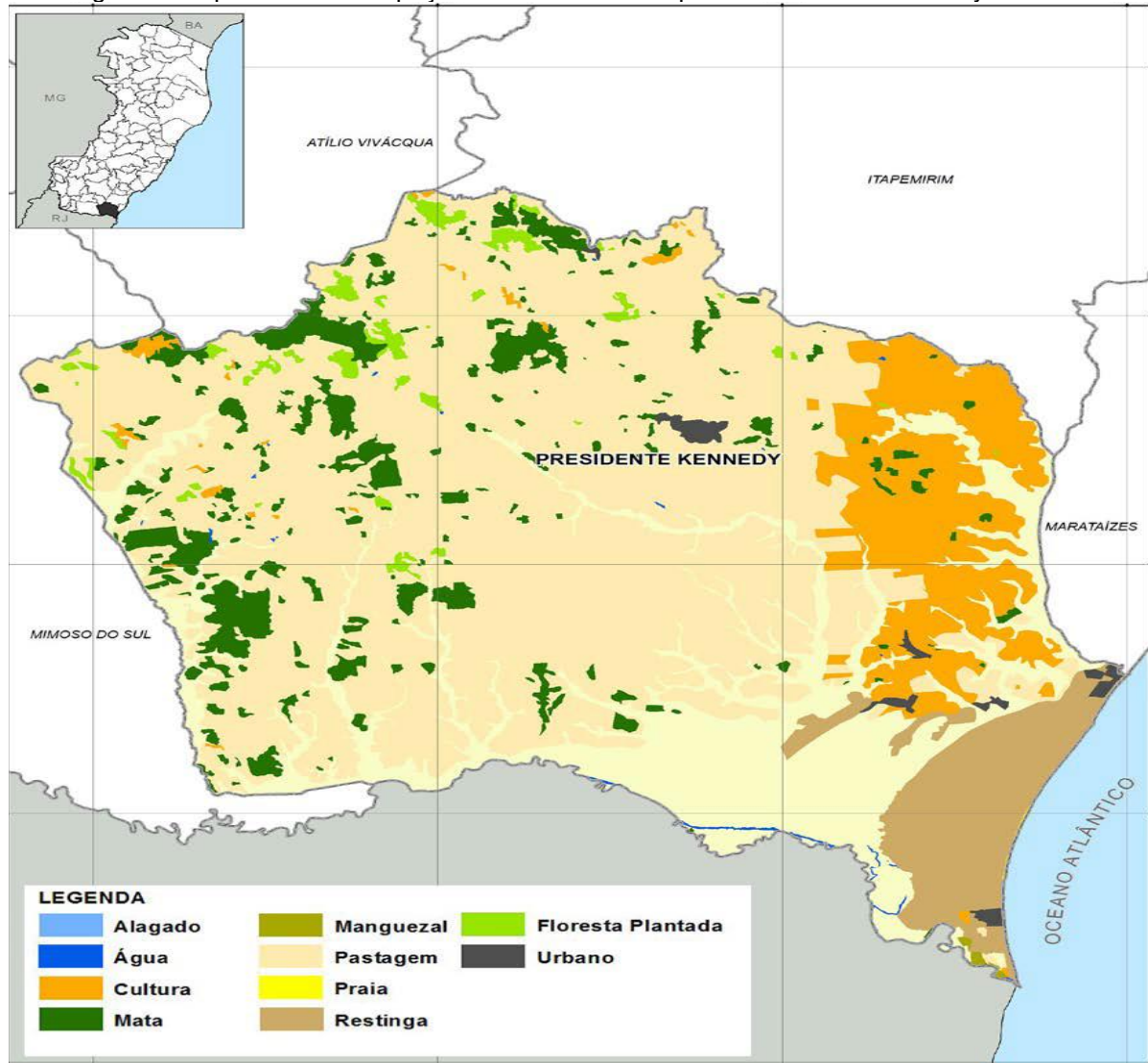
Fonte: Adaptado de IBGE (2019).

A agricultura, a pecuária e a pesca refletem importância moderada na econômica do município. Fica evidente o expressivo predomínio da indústria extrativa de petróleo bruto e gás que tem projetos já definidos na região. Visto que a segunda e a terceira atividades econômicas do município são atribuídas à participação de serviços.

Com a concentração populacional na área rural, o Mapa 2 evidencia a extensão dos usos do território e cobertura da terra em Presidente Kennedy no ano de 2010. Confere-se que grande parte da sua extensão territorial é destinada às pastagens e ao plantio de culturas como mandioca, cana-de-açúcar e abacaxi, dentre outras.

A pecuária contribui para a fixação da população rural com destaque por ocupar uma área de mais de 30.000 hectares de pastagens nativas e formadas, comportando um rebanho de mais de 46.088 cabeças.

Figura 3. Mapa do uso e ocupação da terra no município de Presidente Kennedy-ES 2010



Fonte: IJSN (2011).

### 3.1.3 Índice de Desenvolvimento Humano do Município de Presidente Kennedy/ES

O Desenvolvimento humano é o método de desenvolvimento das liberdades das pessoas, no que se refere às suas capacidades e as oportunidades, para que possam adotar a vida que desejam ter (IPEA, 2013).

O método de expansão das liberdades envolve as dinâmicas sociais, econômicas, políticas e ambientais importantes para garantir uma diversidade de oportunidades para as pessoas, assim como o ambiente conveniente para cada pessoa exercer, na totalidade, o seu potencial. Desse modo, o desenvolvimento humano deve ser focado nas pessoas e no aumento do seu bem-estar, compreendido não como o



aumento de riqueza e de renda, mas como o desenvolvimento de suas escolhas e da capacidade e liberdade de escolher. A renda e a riqueza são meios para que as pessoas possam viver a vida que almejam (IPEA, 2013).

O crescimento econômico social não se configura involuntariamente em qualidade de vida e, na maioria das vezes, o que se nota é o reforço das desigualdades. É necessário que este crescimento seja modificado em conquistas reais para as pessoas, ampliando a participação política dos cidadãos e alcançando o equilíbrio de renda e oportunidades (IPEA, 2013).

O conceito de desenvolvimento humano, assim como a sua medida, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), foram exibidos no ano de 1990, no primeiro Relatório de Desenvolvimento Humano do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (IPEA, 2013).

A popularização do termo de desenvolvimento humano se deu com a criação e adoção dele como medida do grau de desenvolvimento humano de uma nação, como alternativa ao Produto Interno Bruto, que era preponderantemente utilizado à época como medida de desenvolvimento (IPEA, 2013).

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) reúne três dos aspectos mais relevantes para o aumento da liberdade: a saúde, educação e renda. Ele é acompanhado por mais de duzentos indicadores socioeconômicos que auxiliam a sua análise e aumentam a compreensão dos fenômenos e dinâmicas relacionadas ao desenvolvimento municipal (IPEA, 2013).

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é um número que varia entre 0 e 1. Sendo que, quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento humano de um município (IPEA, 2013).

O grau de desenvolvimento humano municipal segue a escala abaixo:

- Até 0,499 - desenvolvimento humano considerado muito baixo;
- Entre 0,500 e 0,599 – desenvolvimento humano considerado baixo;
- Entre 0,600 e 0,699 – desenvolvimento humano considerado médio;
- Entre 0,700 a 0,799 – desenvolvimento humano considerado alto;
- Acima de 0,799 - desenvolvimento humano considerado muito alto (PRESIDENTE KENNEDY, 2018).

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do município de Presidente Kennedy/ES passou de 0,369, no ano de 1991, para 0,657 no ano de 2010. Neste

último ano o seu resultado é qualificado como de “médio desenvolvimento humano”, conforme a escala exibida acima (PRESIDENTE KENNEDY, 2018). O resultado demonstra a melhoria da qualidade de vida da população de Presidente Kennedy/ES, considerando a sua série histórica. Contudo, o desempenho do município ainda é inferior comparado aos resultados do estado do Espírito Santo (0,740) e do Brasil (0,727) (PRESIDENTE KENNEDY, 2018).

### 3.2 LÓCUS DA PESQUISA

O lócus desta pesquisa é a escola EMEIEF de Jaqueira “Bery Barreto de Araújo”, mesmo estando localizada na área rural do município, onde concentra o maior número de alunos e professores na atualidade, atende a uma clientela oriunda da comunidade local e de comunidades adjacentes nas modalidades da Educação Infantil, no Ensino Fundamental e na Educação de Jovens e Adultos.

A preferência por essa escola se deve ao fato dela estar localizada onde o pesquisador reside, de melhor acesso para ele e ainda proporcionar a maior quantidade de alunos matriculados no Ensino Fundamental, de 1º ao 9º ano. Também concorreu para a escolha, o fato de o espaço ter sido o ambiente onde o pesquisador iniciou e completou o ensino fundamental, onde trabalhou por 18 anos, entre fevereiro de 2001 e 23 de dezembro de 2018, tendo produzido ali muitos vínculos. Sobretudo, por estar imbricada em sua trajetória estudantil e profissional, e perpassar a sua identidade acadêmica. A relação emocional entrelaça-se também com a premissa do trabalho de que um professor reflexivo, deve retornar com seu conhecimento, a fim de fazer reverberar em seu contexto o conhecimento e as experiências vividas, contribuindo para inspirar outros a seguirem seus passos. Visto que na premissa freireana, um professor deve ser desde sempre um interlocutor, um facilitador, um orientador e uma inspiração. Ressalta-se ainda, a oportunidade em se obter dados importantes para o diálogo qualitativo da pesquisa.

Em relação aos dados educacionais da escola, as fontes principais foram INEP (2019), PPP (2019), e seu plano de ação e questionário. A rede municipal de educação do município de Presidente Kennedy (ES) é composta por 18 (dezoito) unidades escolares de Ensino Fundamental, sendo 17 (dezessete) localizadas na zona rural e uma (01) na zona urbana; ainda tem (04) Centros Municipais de

Educação Infantil (CMEI's), sendo uma (1) escola na zona urbana e duas (02) na zona rural. O município conta também com uma escola que oferece o Ensino Médio e a modalidade Educação Profissional, pertencente à rede estadual de ensino. A escola está localizada na sede do município e possui uma grande demanda, oriundos das EMEIEF em seu ano final.

Figura 4. EMEIEF de Jaqueira “Bery Barreto de Araújo”

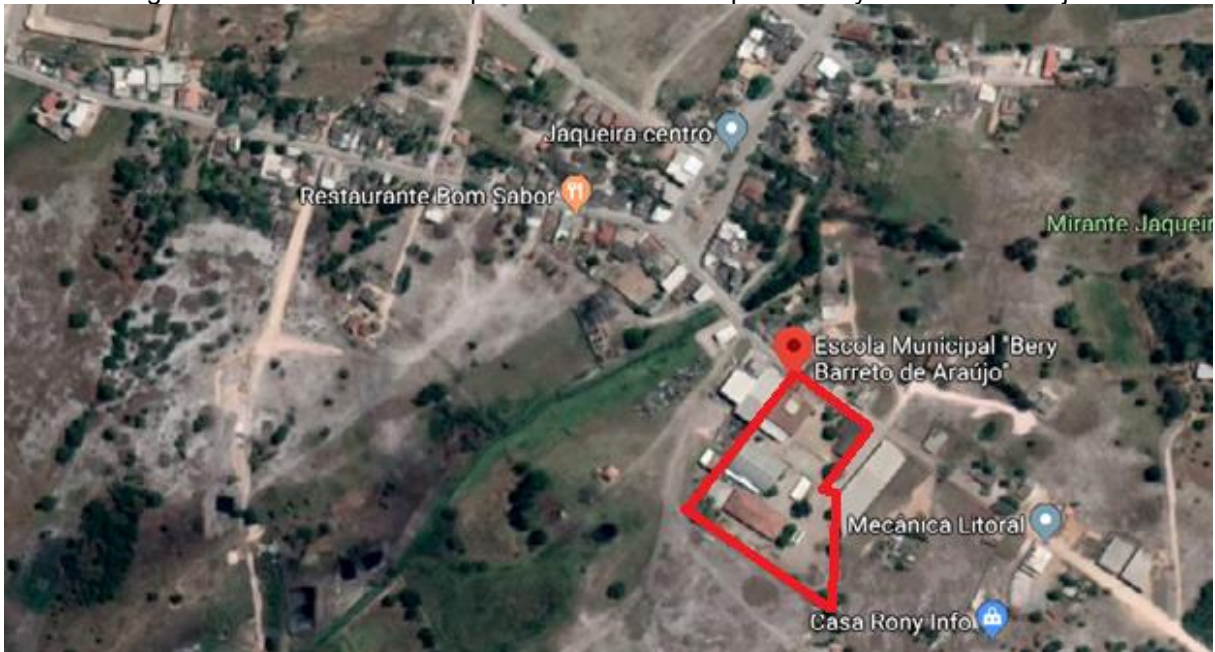


Fonte: foto de autoria do pesquisador.

Compreendendo uma das 26 comunidades rurais do município, Jaqueira é onde está situada a EMEIEF Bery Barreto de Araújo, selecionada para a pesquisa também em face a ser a maior do município. A imagem 1 mostra a vista parcial da localidade de Jaqueira, com um pequeno núcleo urbano. Em destaque, a localização da EMEIEF de Jaqueira “Bery Barreto de Araújo”.

Em um breve histórico da escola, observa-se que a mesma teve início em um pequeno galpão, localizado no centro da comunidade, com o nome de "Escola Singular de Jaqueira", no ano de 1957, quando o município ainda era distrito de Itapemirim. No ano de 1964, com a emancipação de Presidente Kennedy, a escola sofreu várias mudanças e foi renomeada como "Escola Singular Muribeca", isso porque a comunidade se localiza próxima ao Rio Muribeca, um afluente do Rio Itabapoana.

Figura 5. Comunidade de Jaqueira: EMEIEF de Jaqueira “Bery Barreto de Araújo”



Fonte: Google Maps (2019).

A partir de 1965, ela passou a ser chamada novamente de "Escola Singular Jaqueira", nome mantido até o ano de 1984. A partir de 1985 foi transformada em Escola de 1º Grau de Jaqueira, tendo em vista a grande demanda de alunos que ao concluir o ensino primário não tinham como continuar os estudos, além da distância da escola de 1º Grau que está situada a 18 km da localidade. Tal problemática fundamentou a transformação em Escola de 1º Grau de “Jaqueira” no final de 1985.

A partir de 1991 o nome da escola é mudado em homenagem a uma importante figura do distrito, o já falecido, Bery Barreto de Araújo, um líder comunitário atuante politicamente que lutou para a construção da escola, uma das primeiras do município de Presidente Kennedy, sendo municipalizada a partir de 1998. Por fim, em Janeiro de 2012, atendendo à Resolução 1286/2006 do Conselho Estadual de Educação, fica Decretada a alteração da nomenclatura para EMEIEF Jaqueira “Bery Barreto de Araújo”.

Atualmente a instituição de ensino atende cerca de 855 alunos em três períodos distintos para melhor atender as necessidades de sua clientela: matutino, vespertino e noturno, seguindo os horários: matutino das 07h20min às 11h50min, atendendo a Educação Infantil e o Ensino fundamental de 6º ao 9º ano; no vespertino das 12h10min às 16h40min, com Ensino Fundamental de 1º ao 5º ano; noturno das 18h00min às 22h20min com dois segmentos da EJA.

Quadro 5. Distribuição das matrículas no turno matutino de 2019

<b>Modalidade</b>	<b>ANO</b>	<b>Turma</b>	<b>Nº de Alunos</b>
Educação Infantil	PRÉ I	A	22
	PRÉ II	A	22
Ensino Fundamental	1º	A	24
	1º	B	25
	2º	A	23
	2º	B	23
	2º	C	14
	3º	A	22
	3º	B	21
	3º	C	10
	4º	A	26
	4º	B	27
	4º	C	16
	5º	A	25
	5º	B	26
	5º	C	22

Fonte: Adaptado de INEP (2019).

Quadro 6. Distribuição das matrículas no turno noturno – 1º semestre de 2019

<b>Modalidade</b>	<b>Série/Etapa</b>	<b>Turma</b>	<b>Nº de Alunos</b>
EJA	1ª a 2ª	Única	05
	3ª a 4ª	Única	12
	5ª etapa	Única	14
	6ª etapa	Única	18
	7ª etapa	Única	14
	8ª etapa	Única	23

Fonte: Adaptado de INEP (2019).

Segundo o PPP da escola, os espaços físicos, além de atenderem aos preceitos higiênicos, estéticos e de segurança, devem estar em conformidade com a proposta pedagógica da escola; oferecerem condições de atendimento aos alunos portadores de necessidades especiais; favorecerem a execução dos programas de ensino; oferecerem mobiliário adequado e terem localização favorável.

### 3.2.1 Organização curricular e metodologias de ensino da escola pesquisada

O Projeto Político Pedagógico (PPP) visa vislumbrar o novo, este sempre atual e ativo. Portanto dirige a novos planos, novas atividades e projetos interdisciplinares. Ele é político pelo fato de visar à formação de cidadão e pedagógico por abordar a missão da escola (VEIGA, 2002). Conforme Silva (2003), o PPP é

(...) um instrumento teórico-prático que pressupõe relações de interdependência e reciprocidade entre os dois polos; é elaborado coletivamente pelos sujeitos da escola e que aglutina os fundamentos

políticos e filosóficos em que a comunidade acredita e os quais deseja praticar; que define os valores humanitários, princípios e comportamentos que a espécie humana concebe como adequados para a convivência humana; que sinaliza os indicadores de uma boa formação e que qualifica as funções sociais e históricas que são de responsabilidade da escola. [...]. É um instrumento que organiza e sistematiza o trabalho educativo, compreendendo o pensar e o fazer da escola por meio de ações, atos e medidas que combinem a reflexão e as práticas do fazer pedagógico. [...] que sinaliza os indicadores de uma boa formação e que qualifica as funções sociais e históricas que são de responsabilidade da escola. (SILVA, 2003, p. 296).

Compreende que as atividades educacionais devem ser decorrentes das experiências vividas pelos educandos, centradas na discussão de temas sociais, visando sempre analisar os problemas ligados a realidade local. Dessa forma, os professores e os alunos passam a fazer parte de um único contexto educacional, onde ambos aprendem constantemente (FREIRE, 1996). Os pressupostos filosóficos e pedagógicos prescritos no PPP da escola ensejam que

[...] exerce uma ação educativa voltada para a formação cidadã dos educandos, enquanto sujeitos do processo ensino – aprendizagem. Numa abordagem educacional de respeito às diferenças individuais e credibilidade nas potencialidades do indivíduo, busca valorizar a capacidade de pesquisa, investigação, avaliação, ao mesmo tempo em que organiza um trabalho pedagógico voltado para o desenvolvimento da autonomia na busca e elaboração de novas descobertas. Através de atividades conjuntas com os diferentes setores da escola, segmentos sociais e famílias assumem responsabilidades e contribuem para a transformação da escola pública (PPP, 2019).

A LDB 9394/96 expressa a necessidade de lidar com as diferentes áreas de conhecimento que contemplem uma formação ampla dos alunos que diz respeito aos conhecimentos clássicos e à realidade social e político. Para estar de acordo com as demandas da sociedade, é necessário que a escola trate de questões que interferem na vida dos alunos e com as quais se veem confrontados no seu cotidiano.

Nessa perspectiva, as problemáticas sociais em relação à ética, saúde, meio ambiente, pluralidade cultural, orientação sexual, são trabalhadas de forma interdisciplinar, abordadas nas diferentes áreas curriculares. Como os temas transversais são integrados na proposta educacional dos parâmetros curriculares nacionais. Não constituem novas áreas de estudo, mas num conjunto que aparecem, permeando a concepção das diferentes áreas de ensino, conteúdos e orientações didáticas.

A diretriz básica proposta é reconhecer a criança como pessoa que tem, no seu tempo de vida, o direito a educação. Como cidadã, em processo de desenvolvimento e como sujeito ativo, a ela devem ser oferecidas as condições que lhes assegurem a plenitude de sua formação humana.

Abarca na sua missão a perspectiva de proceder com a reformulação de valores e conceitos, a partir da reelaboração das práticas educacionais, de forma que os alunos estejam aptos a assumir posicionamentos críticos frente à realidade escolar, a partir da realização de um trabalho pedagógico capaz de gerar conhecimento e provocar mudanças de caráter pessoal e social. Também oferecer um ensino de qualidade para que o aluno tenha atuação crítica e participação na sociedade, motivadas pelos mais altos ideais de altruísmo e solidariedade (PPP, 2019).

Não significa, portanto, em se “preparar” a criança para educá-la mais tarde. Nem de “escolarizá-la” precocemente. Trata-se de educá-la enquanto ela se desenvolve. Cuidado e educação são vistos como funções complementares e indissociáveis, nessa fase da vida. E o PPP demonstra que a escola tem objetivos convergentes com a proposta da pesquisa: “A escola esta idealizada segundo o PPP (2019) para buscar promover a formação ética e moral do aluno, voltada para o desenvolvimento de capacidades e competências para o exercício da cidadania. Considera-se o aluno como o sujeito principal do contexto escolar e as ações pedagógicas são estimuladas para que essa formação seja realizada de forma satisfatória.” (PPP, 2019).

No entanto, as diretrizes gerais para a organização do currículo do Ensino Fundamental abrangem, obrigatoriamente, o estudo da língua portuguesa e da matemática, o conhecimento do mundo físico e natural e da realidade social e política, especialmente do Brasil.

O ensino das artes constituirá componente curricular obrigatório nos diversos níveis da educação básica, de forma a promover o desenvolvimento cultural do aluno. A educação física, integrada à proposta pedagógica da escola, é componente curricular da educação básica, ajustando-se às faixas etárias e às condições da população escolar, sendo facultativo nos cursos noturnos. A história do Brasil leva em conta as contribuições das diferentes culturas e etnias para a formação do povo brasileiro, especialmente as das matrizes indígenas, africanas e europeias. Na parte

diversificada do currículo está incluído o ensino de uma língua estrangeira, a língua inglesa.

De acordo com o PPP, a escola procura prover todos os meios possíveis para a recuperação dos alunos de menor desempenho. Os estudos de recuperação, de caráter obrigatório, representam de fato uma nova oportunidade de aprendizagem, sendo, pois, uma consequência do processo de avaliação continuada ao processo educativo, num determinado tempo, aula, unidade curricular, semestre ou até mesmo no decorrer do período letivo (ano todo). Isso para garantir ao aluno a superação da dificuldade no seu percurso escolar.

A instituição oferece também a recuperação paralela, que tem por objetivo oportunizar àqueles alunos que, por motivo emocional, de saúde, intelectual ou mesmo por dificuldade de aprendizagem, não conseguiram o mínimo exigido por lei, melhorar o rendimento da aprendizagem, estimulando o emprego de novas técnicas didáticas, adequadas e condizentes com o conceito de aprender e ensinar.

E nesse contexto a escola tem como premissa aperfeiçoar os recursos didáticos para oferecer melhores condições de trabalho à formação do aluno. Busca também despertar no aluno responsabilidades, permitindo-lhe uma autoavaliação significativa, levando a uma maior dedicação nos estudos para evitar a recuperação final. Caso o professor compreenda que a turma não alcançou um resultado positivo, realiza um plano de intervenção pedagógica, junto com o pedagogo, visando o sucesso da aprendizagem.

### 3.3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

#### **3.3.1 A tessitura das práticas educativas dos docentes da EMEIEF de Jaqueira “Bery Barreto de Araújo”**

Inicialmente, ao elaborarmos o projeto de pesquisa, o submetemos ao comitê de ética em pesquisa do Instituto Vale do Cricaré Ltda., com a autorização da diretora da instituição escolar, dos professores que mediante a leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, aceito sob o número de CAAE



29039619.0.0000.8207 e Número do Parecer: 3.937.276. Teve a data de início prevista para 25/03/2020.

O processo de execução da pesquisa no campo iniciou-se no dia 26 de maio de 2020, com uma visitação para aquisição da autorização da observação participante e das entrevistas, por meio de questionário. O primeiro contato foi com a Diretora da EMEIEF de Jaqueira “Bery Barreto de Araújo”, mediante uma explicitação do tema a ser pesquisado, aos professores regentes, e a solicitação do consentimento dos mesmos, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para integrarem a pesquisa.

Desse modo transcorreu a distribuição de um questionário com o propósito da coleta de dados. Nos dias 30 e 31 de maio de 2020, foi o retorno à escola para recolhimento dos questionários usados para coleta de dados da pesquisa. A partir dos questionários foi possível realizar uma breve caracterização dos docentes e, reforçar algumas análises realizadas na pesquisa de observação participante, na qual contemplamos a identificação das metodologias utilizadas pelos docentes para a prática da EA da escola; posteriormente, o mapeamento das práticas docentes relativas à EA na escola e, finalizamos, com uma apresentação de propostas de um produto educacional.

Para o tema proposto foi realizada uma pesquisa com uma abordagem qualitativa, que se coaduna com o procedimento investigativo da observação participante e da análise dos conteúdos do questionário. Conforme Teixeira,

Na pesquisa qualitativa o pesquisador procura reduzir a distância entre a teoria e os dados, entre o contexto e a ação, usando a lógica da análise fenomenológica, isto é, da compreensão dos fenômenos pela sua descrição e interpretação. As experiências pessoais do pesquisador são elementos importantes na análise e compreensão dos fenômenos estudados. A pesquisa qualitativa tem as seguintes características: o pesquisador observa os fatos sob a ótica de alguém interno à organização; a pesquisa busca uma profunda compreensão do contexto da situação; a pesquisa enfatiza o processo dos acontecimentos, isto é, a sequência dos fatos ao longo do tempo. (TEIXEIRA, 2005, p.137).

Percebe-se na explanação de Teixeira (2005), que a pesquisa qualitativa envolve a obtenção de dados descritivos, obtidos no contato direto do pesquisador com a situação estudada. De acordo com Marconi e Lakatos (2010), o questionário, usado, no presente estudo, propicia a coleta de dados do campo, na premissa de ampliar a

percepção do tema-problema, Além disso, optou-se mais por questões abertas, pois estas possibilitam investigações mais profundas e precisas, embora possam dificultar a análise. (MARCONI e LAKATOS, 2010).

De acordo com Gil (2008), a pesquisa se caracteriza como qualitativa, pois tem como objetivo examinar e tentar compreender fatos, atinentes às questões relacionadas ao presente estudo, observando as questões respondidas, e analisando, portanto, o possível entendimento e compreensão acerca da temática abordada.

Além de ser um instrumento de coleta de dados, o questionário funciona para a compreensão do perfil do público pesquisado, bem como acerca de perscrutar o ponto de vista de cada professor. Tais respostas foram contundentes e significativas, para o estudo, visto que cada resposta era analisada a partir dos estudos teóricos, para se obter uma análise consubstanciada e que fosse fruto de correlações entre o contexto estudado, o levantamento dos depoimentos e as perspectivas teóricas.

Portanto as respostas dos docentes dadas no questionário foram submetidas à análise qualitativa. Os questionários alinhados com os objetivos da pesquisa permitiram o aprofundamento do tema em estudo a fim de alcançar os objetivos específicos pré-estabelecidos. Dessa forma procurou-se mencionar nesse percurso metodológico as atividades que foram realizadas, o modo como se deu a investigação, a análise e o tratamento dos dados da pesquisa.

Para organização das respostas, recorreu-se às técnicas e orientações de Gil (2011) e Marconi e Lakatos (2010), utilizando-se as colocações dos sujeitos da pesquisa; questionários individualmente, tabelas, gráficos sobre o objeto.

A análise dos dados orientou-se pelos métodos expressos por Bardin, que elenca um roteiro:

buscando a organização das ideias iniciais, efetuando uma leitura flutuante, que permita o conhecer do texto, deixando-se invadir por impressões e orientações. Essa fase possui três fases: a escolha dos documentos que serão submetidos à análise, a formulação das hipóteses emergentes e dos objetivos e a elaboração de indicadores que fundamentarão a interpretação final, sem a obrigatoriedade de ordenação cronológica. (BARDIN, 1977, p. 96).

### 3.3.2 Tecendo as práticas educativas dos docentes entrevistados

Para tratar da caracterização dos professores regentes, verificação das práticas pedagógicas que envolvem a EA, a identificação da inclusão da EA no currículo da escola; conhecer as concepções da EA presentes nas práticas pedagógicas e aquisição de relatos de práticas de ensino envolvendo a temática EA de forma interdisciplinar; foram usados pseudônimos, enumerados para indicar a participação de cada entrevistado, visando assegurar o sigilo de sua participação na pesquisa, da seguinte forma: DOC1 (Docente 01); DOC 2 (Docente 02); DOC 3 (Docente 03); DOC 4 (Docente 04); DOC 5 (Docente 05); DOC 6 (Docente 06); DOC 7 (Docente 07); DOC 8 (Docente 08); DOC 9 (Docente 09); DOC 10 (Docente 10).

Nesse estudo, para o desenvolvimento da coleta de dados referente à EA no *lócus*, utilizou-se como instrumento um questionário semiestruturado contendo 12 questões também semiestruturadas (Apêndice A). Os dados foram coletados em abril de 2020 e, para a realização da pesquisa, foram selecionados 12 professores que atuam nas séries iniciais do ensino fundamental, porém só 10 participaram. Uma por motivos particulares não aceitou tomar parte da pesquisa e, a outra, não respondeu o questionário alegando motivos de saúde.

Antes das respostas do questionário faz-se necessário considerar que os participantes da pesquisa seguem uma grade curricular, a sistematização das aprendizagens essenciais do Currículo do Espírito Santo por série de acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017) e um modelo de plano de aula elaborado e acompanhado Secretaria Municipal de Educação de Presidente Kennedy (SEME-PK). O plano em especial cobra a ação didática, Objetivos de Aprendizagem/ Habilidades e competências traçadas no plano de ensino.

A grade curricular seguida pela escola campo do estudo foi elaborada pela SEME-PK, que determina 25 horas de aula semanais, sendo 5 horas delas designadas elaboração de planos de aulas. Os componentes curriculares por horas/aulas semanais são: 7 aulas de Língua Portuguesa; 7 aulas de Matemática; 2 aulas de Educação Física, 2 aulas de Geografia, 2 aulas de História, 2 aulas de Ciências, 1 aula de Artes; 1 aula de Ensino Religioso; 1 aula de Língua Inglesa.

Porém, o relato do DOC 8 chamou a atenção pela relevância “há uma grande preocupação com o desenvolvimento das habilidades e competências direcionadas para as disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática, devido à cobrança por resultados positivos nas avaliações externas se estenderàs aulas”. Sabendo que as duas disciplinas juntas somam 14 horas semanais, o que é mais da metade do total de horas de estudos semanais, mas que, mesmo assim, às vezes, tomam aulas de outros componentes curriculares, muitas vezes considerados com menor significância.

Quadro 7. Caracterização dos participantes da pesquisa

Identificação	Área de Formação	Especialização	Tempo de serviço
DOC 01	Pedagogia	Pós-graduação	Entre 16 e 19 anos
DOC 02	Geografia	Pós-graduação	Entre 16 e 19 anos
DOC 03	Pedagogia	Pós-graduação	Entre 8 e 11 anos
DOC 04	Letras	Mestrado	Mais de 20 anos
DOC 05	Pedagogia	Pós-graduação	Entre 16 e 19 anos
DOC 06	Pedagogia	Pós-graduação	Entre 4 e 7 anos
DOC 07	Farmácia e pedagogia	Mestrado	Entre 4 e 7 anos
DOC 08	Pedagogia	Mestrado	Mais de 20 anos
DOC 09	Pedagogia	Mestrado	Entre 16 e 19 anos
DOC 10	Pedagogia	Pós-graduação	Mais de 20 anos

Fonte: Organizado pelo pesquisador.

Constata-se, assim, que os professores que participaram da pesquisa evidenciaram ter preocupação com especialização e aquisição de novos conhecimentos, estando cada vez mais preparados para o exercício da função, estando atualizados e se complementando profissionalmente.

Também ficou evidente que todos os professores pesquisados participaram de algum tipo de capacitação/formação continuada nos últimos dois anos, o que acena, no contexto dos estudos freireanos, a relevância da formação docente, como *long life learning*, implicando que somos seres inacabados e que podemos usar da curiosidade para buscar novos conhecimentos, autoaprimoramento, e expansão, por meio de uma interação dialógica entre o ensinar e o aprender. Para Freire,

A educação é permanente não porque certa linha ideológica ou certa posição política ou certo interesse econômico o exijam. A educação é permanente na razão, de um lado, da finitude do ser humano, de outro, da consciência que ele tem de sua finitude. Mais ainda, pelo fato de, ao longo da história, ter incorporado à sua natureza não apenas saber que vivia, mas saber que sabia e, assim, saber que podia saber mais. (FREIRE, 1993a, p. 22-23).

Compreende-se assim que, mesmo que a maior parte dos professores pesquisados possua mais de 16 anos de experiência, não pode haver acomodação, pois é preciso que o professor faça uma reflexão em relação a sua prática, acerca do ontem, confrontando o hoje e buscando novas e estimulantes estratégias para os dias atuais. No entanto, uma “reflexão crítica sobre a prática se torna uma exigência da relação Teoria/Prática sem a qual a teoria pode ir virando blábláblá e a prática, ativismo” (FREIRE, 2001).

Na análise das práticas da EA desenvolvidas pelos professores das séries iniciais do ensino fundamental da escola *lócus* usou-se as respostas do questionário, respondido pelos professores regentes. Desse modo, foi solicitado para conceituar a EA, dar a importância da EA na formação do indivíduo, indicar as práticas de ensino atribuídas a EA e as aulas de campo envolvendo a EA. Nota-se que a EA é compreendida e trabalhada de diferentes modos.

[...] a Educação Ambiental não deve priorizar a transmissão de conceitos específicos da biologia ou da geografia. No entanto, alguns conceitos básicos, tais como ecossistema, hábitat, nicho ecológico, fotossíntese, cadeia alimentar, cadeia de energia etc., devem ser compreendidos pelos alunos, e não decorados e repetidos automaticamente por eles. Os conceitos acima citados, entre outros, têm como função fazer a ligação entre a ciência e os problemas ambientais cotidianos. Dessa forma, cada disciplina tem sua contribuição a dar nas atividades de educação ambiental, envolvendo os professores de biologia, português, educação artística, história entre outros (REIGOTA, 2001, p. 36).

Logo, com a obtenção das respostas dos professores participantes, foi possível analisar as distintas compreensões e concepções da EA, as práticas de ensino utilizadas, as reflexões e possibilidades nas séries iniciais do ensino fundamental da EMEIEF de Jaqueira “Bery Barreto de Araújo”.

De tal modo será usada à tipologia proposta por Silva (2007) em que destacamos as dimensões de análise: relação ser humano-meio ambiente e práticas pedagógicas e as respectivas caracterizações de EA: a concepção conservadora, a concepção pragmática e a concepção crítica. Os elementos dessas dimensões foram agrupados para permitir entender a concepção de EA dominante. Os elementos inclusos em cada concepção atuam de uma forma genérica, os fatos encontrados mais comumente de cada uma. Diante da própria complexidade da temática, não é tarefa fácil identificar o início e o término de uma dimensão. Portanto, a tipologia

proposta no quadro 3 aponta uma série de escolhas e representa uma possibilidade de interpretação de concepções de EA.

Quadro 8. Tipologia de concepções de educação ambiental e dimensões para a análise.

Dimensões de análise	Caracterização da Educação Ambiental		
	Concepção Conservadora	Concepção Pragmática	Concepção Crítica
Relação ser humano-meio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dicotomia ser humano ambiente;</li> <li>- Ser humano como destruidor;</li> <li>- Retorno à natureza primitiva (arcaísmo ou idilismo);</li> <li>- Catastrofismo;</li> <li>- Busca harmonia ser humano-natureza;</li> <li>- Ser humano faz parte da natureza em sua dimensão biológica (reducionismo biológico).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Antropocentrismo; ser humano capaz de usar sem destruir;</li> <li>- Ser humano como biológico e social;</li> <li>- Lei de ação e reação (natureza vingativa);</li> <li>- Precisa proteger o ambiente para poder sobreviver;</li> <li>- Meio ambiente bem para servir o ser humano.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Complexidade da relação;</li> <li>- Ser humano pertence à teia de relações sociais, naturais e culturais e vive em interação;</li> <li>- Relação historicamente determinada;</li> <li>- Ser humano como biopsicossocial dotado de emoções.</li> </ul>
Práticas pedagógicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atividades de contemplação;</li> <li>- Datas comemorativas;</li> <li>- Atividades externas de contato com a natureza com fim em si mesma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atividades técnicas/instrumentais sem propostas de reflexão (ex.: separar materiais para reciclagem);</li> <li>- Resolução de problemas ambientais como atividade-fim;</li> <li>- Atividades que apresentem resultados rápidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propostas de atividades interdisciplinares;</li> <li>- Resolução de problemas como temas geradores;</li> <li>- Exploram-se potencialidades ambientais locais/regionais;</li> <li>- Estudo do meio;</li> <li>- Role-play tema controverso.</li> </ul>

Fonte: Adaptado de Silva (2007).

Outro norte para a caracterização das correntes de EA, analisando as práticas e concepções dos docentes que fizeram parte da pesquisa, é a de Sauv  (2005) com quinze correntes de pensamento e atua o da EA, sintetizadas no quadro 2, desde as mais antigas, concebidas na década de 1970 - a corrente naturalista; a corrente conservacionista/recursista; a corrente resolutiva; a corrente sist mica; a corrente científica; a corrente humanista; a corrente moral/ tica - às mais recentes: a corrente holística; a corrente biorregionalista; a corrente prática; a corrente crítica; a corrente feminista; a corrente etnográfica; a corrente da eco educa o; a corrente da sustentabilidade.

Quadro 9. Correntes da Educação Ambiental

<b>Correntes</b>	<b>Características</b>
<b>Naturalista</b>	Educação para o meio natural, centrada na relação entre ser humano e natureza, de enfoque cognitivista, experiencial, afetivo, espiritual ou artístico;
<b>Conservacionista /Recursista</b>	Centrada na conservação da natureza-recurso, quanto à sua qualidade e quantidade; é uma educação para a conservação, baseada nos 3Rs;
<b>Resolutiva</b>	Da década de 1970, busca a solução para os problemas ambientais que são causados e amplificados pela ação antrópica de forma informativa e formativa, adotando a pedagogia para o desenvolvimento, no sujeito, de habilidades resolutivas desses problemas;
<b>Sistêmica</b>	Baseia-se nas interações e conexões entre as relações dos sistemas vivos e não vivos, com desenvolvimento cognitivo de habilidades para análise e síntese, com observação da realidade e dos seus fenômenos;
<b>Científica</b>	De caráter cognitivo, enfatiza o processo científico de Educação Ambiental em sua relação causa e efeito (observação dos problemas, elaboração de hipóteses e execução de experimentações para sua confirmação/negação);
<b>Humanista</b>	Dá ênfase à dimensão humana do meio ambiente, à diversidade cultural e natural, aos símbolos e à leitura da paisagem como meio para entendimento do paradigma ambiental, para melhor intervir sobre os problemas detectados;
<b>Moral/Ética</b>	Valorização dos princípios éticos para melhor relação com o meio ambiente, atuando sobre os valores e a consciência na busca de uma moral ambiental e comportamentos ambientalmente corretos;
<b>Holística</b>	Busca analisar de forma racional as realidades ambientais e os sujeitos envolvidos, traçando um perfil da complexidade em suas relações socioambientais e na totalidade individual e coletiva;
<b>Biorregionalista</b>	Enfatiza os aspectos geográficos (naturais e humanos), com ênfase no convívio harmonioso com o ambiente, buscando desenvolver o ecocentrismo e o sentimento de pertencimento à região;
<b>Práxica</b>	Ênfase na aprendizagem da reflexão na ação e <i>feedbacks</i> positivos, caráter de pesquisa-ação, visando mudanças no meio (socioambientais e/ou educacionais);
<b>Crítica social</b>	Baseia-se na teoria crítica das ciências sociais (emancipadora e libertadora da alienação da ideologia dominante), com que analisa as dinâmicas socioambientais e seus problemas, de forma a buscar indagações e respostas nas mudanças de concepções e atitudes (pedagogia de projetos);
<b>Feminista</b>	Nasce dos movimentos feministas ou ecofeministas, visando à análise e à denúncia das relações de poder nos grupos sociais, políticos e econômicos. Busca a igualdade de direitos e deveres nos gêneros, rompendo os preconceitos e a misoginia;
<b>Etnográfica</b>	Enfatiza o caráter cultural da relação com o meio ambiente, fazendo uso da etnopedagogia nas comunidades autóctones (habitadas por pessoas naturais da região) para entender sua cultura e relações com a natureza e utilizando esses conhecimentos na sensibilização das comunidades e de outras, com a valorização do pertencimento à região, aos saberes e cultura locais;
<b>Ecoeducação</b>	Dá ênfase na parte educacional da EA, buscando uma ecoformação e eco-ontogênese do sujeito como desenvolvimento pessoal de forma responsável com o meio ambiente e na solução de seus problemas;
<b>Para sustentabilidade</b>	Conceito e condição absorvidos pela EA na promoção do desenvolvimento socioeconômico da humanidade, em condição indissociável da conservação dos recursos naturais, equidade na utilização para estas e as futuras gerações.

Fonte: Adaptado de Sauv  (2005).

Notou-se alguns elementos da concepção pragmática na prática e concepções de EA da maioria dos docentes. Logo, os docentes, registrados na pesquisa como: DOC 1, DOC 4 e DOC 8 demonstraram um enfoque de EA ligado à conscientização

dos problemas ambientais cotidianos, exercendo práticas interdisciplinares, conforme Quadro 2, e o desenvolvimento de uma ideologia em que o indivíduo necessita proteger o ambiente para poder sobreviver.

A percepção de EA adotada pelo docente DOC1 é que “é uma ação na qual o educador trabalha a conscientização dos problemas ambientais locais”. Ele atribui a importância de formar um sujeito preocupado e consciente dos problemas ambientais, e destaca a formação com valor ético com a prática pedagógica de plantio de árvore.

A ideologia empregada pelo docente registrado como DOC 4 é que a EA é um “processo de educação responsável por formar indivíduos preocupados com os problemas ambientais”. Pondera a importância de preparar o indivíduo “consciente e comprometido com as causas ambientais”. Desenvolveu práticas pedagógicas com a inserção de projeto onde culminou com o plantio de árvore cedida pela Secretaria de Meio Ambiente. Também pontuou o livro didático como recurso facilitador da aprendizagem.

Com alguns termos genéricos, a ideologia liberal/progressiva conscientiza os alunos para a vida em sociedade, preocupados com o meio ambiente. O docente DOC 8 define a EA como “uma ação na qual o professor trabalha a conscientização dos problemas ambientais existentes ao nosso redor”. Incrementa abonando a importância da temática na formação do indivíduo dizendo que “contribui na conscientização que devemos ter com a preservação do meio ambiente”, a questão do lixo, a separação do lixo e confecção de brinquedos com material de descarte.

Contudo o docente identificado como DOC 10 conceitua EA “como um processo de aprendizagem que busca desenvolver a conscientização e novas atitudes favoráveis à conservação e à preservação dos recursos naturais e a sustentabilidade”. Visa uma vida equilibrada das relações homem-ambiente, sendo que “a educação ambiental promove mudanças dos comportamentos nocivos e prejudiciais ao meio ambiente”. Não desenvolveu o tema EA por meio de projetos, compreendendo o assunto, desenvolvendo habilidades e atitudes para preservar a natureza através da economia de água, recuperação de nascentes e das árvores. Detectamos muitos elementos característicos de uma corrente conservacionista com atividades centradas na conservação da natureza-recurso, ainda que passe algumas ideias de



sustentabilidade, pouco sensibiliza-se com a relação dos fatores econômicos, atrelados a fatores sociais e ambientais.

Uma crescente crise socioambiental elevou as preocupações com a EA, afirma o docente DOC 2, ao descrever que “a EA surgiu mediante a extrema necessidade de que todos os seres humanos entendessem e reconhecessem que só existe vida na Terra por causa dos recursos oferecidos pela natureza e, a partir daí, fez-se necessário estudar os impactos, as consequências das diferentes ações humanas, desde a sua ocupação, a extração dos recursos naturais e a transformação do natural em geografia. As ações humanas, como se os recursos naturais fossem infinitos, provocaram danos drásticos que comprometem a vida. Diante dessa realidade, tornou-se necessário o estudo da educação ambiental”. Adotou práticas pedagógicas por meio de projetos envolvendo as disciplinas de ciência, geografia e história, pondera a relevância das “aulas de campo onde pode se aplicar o teórico e o real [...]”. Inclina-se para uma ideologia progressista e apostas em práticas na aprendizagem fora da sala de aula, porém centradas nas questões ambientais.

Apresentando elementos que se enquadram na concepção conservadora, o docente nomeado por DOC 3 conceitua e prática a EA como um tema “muito necessário, mas pouco valorizado devido a ganância, posso dizer que até esquecido[...], o planeta pede socorro. Se formarmos indivíduos conscientes, é possível haver mudanças benéficas para o planeta”. Apresenta aparentemente uma ideia ecocêntrica em que os problemas ambientais podem ser evitados com ações equilibradas entre homem-ambiente. Em uma ideologia educacional liberal/progressiva acreditada pelas práticas educativas voltadas para o reaproveitamento de descarte nas disciplinas de ciências e geografia.

A escola, com o ensino formal, volta-se para os processos de formação do cidadão. Em se tratando de EA, possui várias correntes e tendências entre pesquisadores, o que, infelizmente, não leva à unificação; aparentemente há divergências entre elas. Portanto, estas divergências ferem diretamente seu princípio central, que é a convergência (união de esforços) para conservação dos recursos naturais, para o desenvolvimento com sustentabilidade e a qualidade de vida socioambiental. Porém, essas correntes podem ser unificadas frente ao objeto de estudo e ao problema enfrentado, que deve ser revertido (SAUVÉ, 2005).

Há quem desenvolva suas aulas restringindo-se ao componente curricular de ciências, sem projetos e aulas de campo, como o docente referenciado como DOC 5 na pesquisa, que diz: “devemos conscientizar os indivíduos de que a conservação do meio ambiente é essencial para o bem estar do ser humano”. Percebemos uma prática pedagógica ideologicamente conservadora, tradicionalista e reducionista, na contramão das demandas da contemporaneidade.

Na mesma instituição tem-se uma prática docente de EA que propicia uma visão amplificada das questões ambientais, como se percebe na declaração do docente DOC 6, o qual desenvolve práticas pedagógicas voltadas para o estudo dos impactos, do crescimento populacional no meio ambiente, que em suas considerações para essa pesquisa, relata que: “tem aumentado o descaso e crescido a destruição, promovida pelo ser humano”. Ele delinea em suas aulas uma formação com um endereçamento consciente, desde cedo, para a preservação da natureza e que possa desenvolver reflexões constantes, na tomada de decisão de seus alunos. Ele afirma: “desenvolver na criança a consciência de preservação ambiental e até mesmo, mostrando-lhes como o consumismo de determinados materiais podem contribuir para agredir o meio em que vivemos”.

Compreende-se que suas práticas pedagógicas com projetos, bem como uma ideologia de EA tende a oportunizar uma visão próxima da concepção de educação ambiental crítica, possibilitando a formação de valores e atitudes ambientais. Podendo adentrar um pouco mais nas relações complexas da Educação Ambiental local e global, permitindo-se ao aluno fazer uma reflexão acerca da realidade socioambiental em que vive.

Percebe-se pelo relato do docente DOC 6 uma perspectiva ideológica consonante com a visão de um educador ambiental crítico, que nutre uma preocupação em formar seus alunos, com o atravessamento de valores e atitudes ambientais. Percebe-se a intenção do professor nas relações complexas da EA, quando relaciona os impactos do local no global ou vice-versa, também quando acredita na importância de possibilitar ao aluno fazer uma reflexão de suas ações e assim criar hábitos para contribuir com a melhoria da qualidade de vida, e em atenção aos impactos de sua atitude individual na realidade socioambiental em que vive, ou seja, no contexto em que habita.

O docente registrado como DOC 7 aplica uma ótica de EA como "ciência que estuda os aspectos ambientais e sua importância para a vida humana, assim como suas ações e impactos no nosso dia a dia". Enfatiza que é importante o ensino da EA "para formação de um adulto consciente", mas tal premissa parece estar dissociada de qualquer ação individual que possa principiar na sala de aula. Percebe-se, contudo, um sinal de abertura a uma visão próxima da EAC, ao inserir uma conduta na disciplina, com práticas pedagógicas envolvendo projetos interdisciplinares, contemplando as disciplinas de Ciências, Geografia e História.

Resta saber se tal proposta interdisciplinar é somente para constar, por cumprimento, apenas de protocolos pré-estabelecidos. A dúvida se coloca, pelo fato dele não ter apontado propostas geradoras de ações coletivas, práticas, em projetos com os alunos, as quais contribuem para suscitar o despertar de ação e participação dos discentes em mudanças no meio ambiente real, no cotidiano, como propõe a concepção crítica, estando mais afeito ao pragmatismo.

A contribuição do docente DOC 9 para a EA parece estar relacionada a uma consciência ambiental, mesclada a ações voltadas para a conservação do meio ambiente. Busca na formação do indivíduo, sensibilizá-lo acerca da importância do meio ambiente e de sua preservação. Afirma que "é importante formar [...] indivíduos com ideias e atitudes que contribuirão para um futuro mais benéfico para as futuras gerações." Ele evidenciou práticas pedagógicas, as quais emprega em projetos interdisciplinares, contemplando uma *práxis* interdisciplinar, abarcando as disciplinas de Ciências e Geografia, palestras e aulas práticas, ensinando o reaproveitamento de material de descarte. Uma prática que inclui Muito dinâmica, mas centrada nas questões únicas de preservação, resquício de uma tendência pragmática.

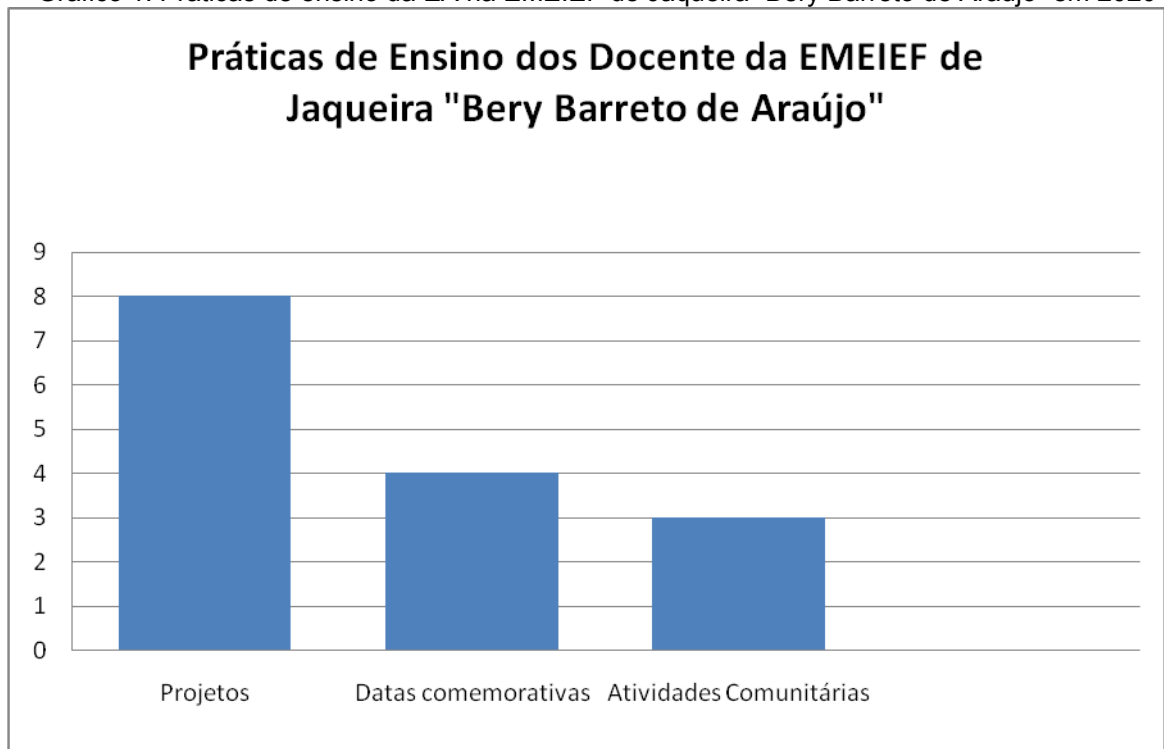
Levando-se em consideração que a EA deve fazer parte do currículo da escola em todos os níveis da educação, de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996), que estabelece, em seu artigo 36, inciso I:

A Educação Ambiental será considerada na concepção dos conteúdos curriculares de todos os níveis de ensino, sem constituir disciplina específica, implicando desenvolvimento de hábitos e atitudes sadios de conservação ambiental e respeito à natureza, a partir do cotidiano da vida da escola e da sociedade.

Consolida-se a importância da EA e pode-se verificar que as práticas desenvolvidas pelo docente na escola elencada para ser o campo de estudo, a partir do exposto como ensino interdisciplinar e complexo, evidencia ainda questões para se trabalhar a temática.

Dois dos docentes não desenvolveram atividades envolvendo a EA por meio de projetos. O docente DOC 5 trabalhou a temática através da disciplina de ciências e o docente DOC 10 desenvolveu a temática, por iniciativa própria, envolvendo a interdisciplinaridade. Assim constata-se que o percentual que desenvolveu a temática EA é de 100%.

Gráfico 1. Práticas de ensino da EA na EMEIEF de Jaqueira "Bery Barreto de Araújo" em 2020



Fonte: Elaborado pelo pesquisador (2020)

Dois dos docentes não desenvolveram atividades envolvendo a EA por meio de projetos. O docente DOC 5 trabalhou a temática através da disciplina de ciências e o docente DOC 10 desenvolveu a temática, por iniciativa própria, envolvendo a interdisciplinaridade. Assim constata-se que o percentual que desenvolveu a temática EA é de 100%.

Percebemos que há uma elevada preocupação em aplicar o conteúdo do livro didático adotado pela SEME-PK, estando o tema EA sempre em segundo plano. DOC 10 observa que "existem muitos projetos que envolvem a EA, mas na prática

mesmo, não são desenvolvidos”. Demonstrando insatisfação e impotência diante do pouco apoio para desenvolver ações práticas, DOC 3 afirma que ainda o enfoque se dá no aspecto teórico: “é muita teoria e pouca ação prática, que acaba sugando o professor, o qual tem pouco suporte para aulas de campo, e ele ressenete ainda a necessidade de se iniciar o ano letivo com um plano de ação”.

Quadro 10. Práticas da EA por componentes curriculares na EMEIEF de Jaqueira “Bery Barreto de Araújo” em 2020

Docentes	Projetos Interdisciplinares	Componentes Curriculares				
		L P	Mat	Cie	Geo	His
DOC 01	X					
DOC 02	X			x	x	X
DOC 03				x	x	
DOC 04	x			x		
DOC 05				x		
DOC 06	x			x	x	X
DOC 07	x			x	x	X
DOC 08	x					
DOC 09	x			x	x	
DOC 10						

Fonte: Elaborado pelo pesquisador (2020).

No cotidiano da escola, o tema é abordado relacionado às disciplinas de Ciências, Geografia e História. Onde 80% dos professores alegaram trabalhar o tema EA na forma de projetos, sendo que entre os mais citados estão a Feira de Ciências e o Agrinho<sup>1</sup>. Esse último é um programa de responsabilidade social do Sistema FAEP, que incentiva a prática da EA, apostando na compensação do aluno que demonstrar o melhor trabalho, através de desenho, texto dissertativo e crônica. O Programa tem uma proposta de EA crítica, onde colabora com recursos audiovisuais que propõem práticas pedagógicas dinâmicas, flexível e adaptável. No entanto, na escola pesquisada, o envolvimento no programa, dentre as turmas do ensino fundamental

<sup>1</sup>Agrinho é o maior programa de responsabilidade social do Sistema FAEP, resultado da parceria entre o SENAR-PR, FAEP, o governo do Estado do Paraná, mediante as Secretarias de Estado da Educação, da Justiça e da Cidadania, do Meio Ambiente e Recursos Hídricos, da Agricultura e do Abastecimento, os municípios paranaenses e diversas empresas e instituições públicas e privadas. Disponível em: <https://www.agrinho.com.br/institucional>

de 1º ao 5º ano, só envolve os professores de 4º e 5º anos, não envolve as outras turmas.

Constatou-se também a presença de trabalhos relacionados à EA, e outros eventos pedagógicos, onde 40% dos docentes pesquisados afirmam trabalhar em datas comemorativas, como o Dia do Meio Ambiente, Dia da Água, Dia da Árvore e 30%, asseguram o desenvolvimento de ações comunitárias relativas ao plantio e distribuição de mudas de árvores frutíferas. Percebe-se que tais ações são desarticuladas, e desconectadas de uma reflexão complexa e abrangente.

A escola evidencia poucas ações coletivas, visto que 50% dos que participaram de projetos relatam desconhecer ações que englobaram a EA. No relato do docente, aqui registrado como DOC 2, que: “nenhuma ação foi realizada pela escola, como um todo, somente ocorreram dentro das disciplinas afins. Estudos voltados para a EA muitas vezes não são realizados”.

Soma-se a afirmativa anterior a do docente referenciado como DOC 3, que afirmou desconhecer projetos exclusivos da escola que englobassem a EA: “[...] não me lembro de nenhum projeto interdisciplinar, que tenha englobado as turmas todas da escola, exceto o Programa Agrinho, que foi trabalhado nas turmas de 4º e 5º anos.” Além do projeto Agrinho não alcançar a escola como um todo, sua realização restringe-se a um trimestre. E isso parece ser uma aposta ruim da instituição, pois o programa tem um perfil interdisciplinar, suscita criticidade, propõe práticas dinâmicas, criativas, flexíveis, adaptáveis, e ainda abrange o uso de tecnologias.

Essas declarações corroboram a premissa ensejada nessa pesquisa de que há uma necessidade premente de uma formação continuada, com planejamento voltado para a EA de forma interdisciplinar, visando trabalhar ações coletivas dos docentes e discentes, permitindo-lhes opinarem sobre formatos e, em atendimento a demandas socioambientais do entorno da escola, alcançando também as famílias e a comunidade.

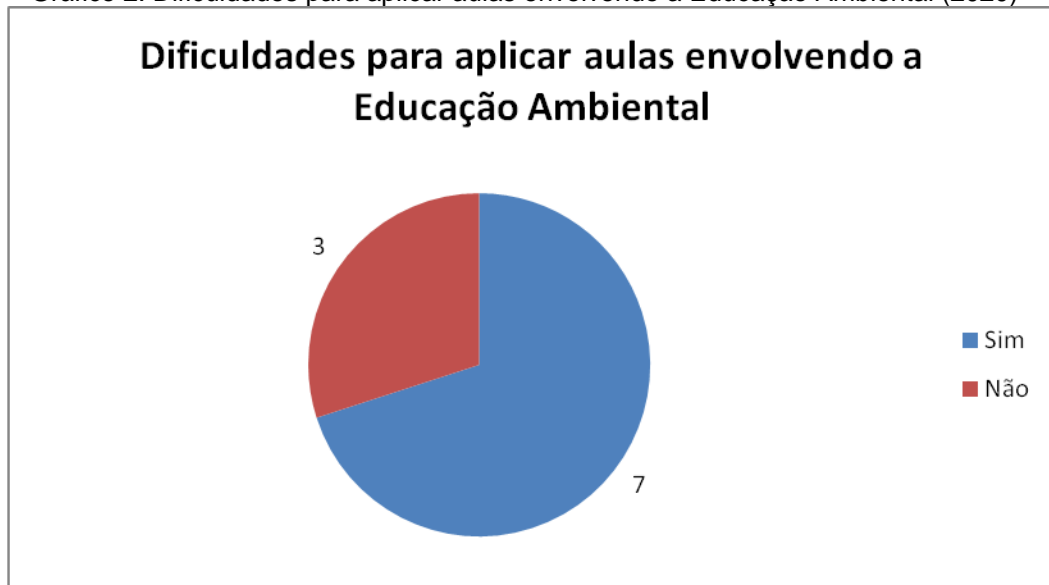
Refletindo-se acerca da prática interdisciplinar, como aquela que envolve diferentes componentes curriculares e extrapola a própria turma, Garcia (2008) aponta que tal proposta é de ordem epistemológica, na qual produzem-se avanços na exploração de um tema ou conceito, na perspectiva de um diálogo integrativo entre diferentes disciplinas (GARCIA, 2008). Um ponto positivo que pode ser percebido é que a EA

não está restrita às aulas de Ciências, já permeia as matérias de Geografia e a História. Nota-se que os docentes que participaram não desenvolveram práticas pedagógicas nos componentes curriculares de Língua Portuguesa e Matemática. Segundo Dias (2003) quando se pratica a interdisciplinaridade com a interação entre todas as disciplinas a ação é preconizada.

Antes, a EA ficava restrita à área de Ciências ou Biologia, o que foi um erro. Precisamos praticar a EA de modo que ela possa oferecer uma perspectiva global da realidade e não uma perspectiva científica e biológica apenas. São importantes os aspectos sociais, históricos, geográficos, matemáticos, de línguas, da expressão corporal, da filosofia, etc. (DIAS, 2003, p.117).

Reigota (2001) reforça a importância da interdisciplinaridade: “além de uma compreensão mais global sobre o tema, esse método pode proporcionar intercâmbio de experiências entre professores e alunos e envolver toda comunidade escolar e extra-escolar”. Pondo-se uma forma de integrar a escola por meio de projetos e vencer as dificuldades galgadas pelos 70% dos docentes participantes da pesquisa.

Gráfico 2. Dificuldades para aplicar aulas envolvendo a Educação Ambiental (2020)



Fonte: Elaborado pelo pesquisador (2020)

Pode-se constatar que a inclusão da EA no currículo da escola ainda é muito simbólica, sendo mais ideológica do que prática. Na verdade, observa-se a ocorrência de uma prática demagógica, onde a temática tem ficado em segundo plano. Os 30% dos docentes que não encontraram dificuldades para se trabalhar a temática se apoiaram nos recursos digitais dispostos na escola, nos livros didáticos.

Relata o docente DOC 8: “não encontro dificuldades, acho um tema bastante prazeroso de se trabalhar.”

A maioria dos docentes, que corresponde a 70% dos pesquisados afirmam ter dificuldades para desenvolver aulas, envolvendo a EA. As dificuldades foram enumeradas e são diversas. Cada docente discorre com justificativas variadas. De acordo com o docente DOC 2: “uma das questões envolve a ideologia política e o capitalismo, onde impera o lucro e o poder [...]”; já o docente intitulado aqui como DOC 3 menciona questões do cotidiano de sala de aula e da escola para exemplificar impossibilidades, tais como: “a correria de ter que dar conta dos conteúdos, provas, e de alunos com dificuldade”.

O docente citado como DOC 5 afirma que: “faltam matérias de pesquisa, para que se possa inserir as dinâmicas propostas de capacitação ação em projetos”; ao que se soma na indisposição para aperfeiçoar a aula, DOC 6, atribuindo a “falta de tempo/espço para cumprir com as obrigações curriculares[...]”; enquanto o docente DOC 7 culpou “os obstáculos para realizar aulas de campo”. O docente registrado como DOC 9 fez menção “ao cumprimento da grade curricular e a falta de recursos pedagógicos”, já o docente DOC 10 “à ter que organizar as aulas práticas, a falta de materiais, e impossibilidade de transporte”.

Quadro 11. Sugestões para inserir a Educação Ambiental no currículo forma efetiva

<b>Docentes</b>	<b>Opinião</b>
DOC 01	“Através de projetos escolares, pesquisas escolares, aula de campo e no plano de ação”.
DOC 02	“Se faz necessária a inclusão, mas está muito restrita ao mundo acadêmico”.
DOC 03	“Deveria vir como uma disciplina para todo o ensino fundamental”.
DOC 04	“Através de projetos escolares, pesquisas, plano de ação e aula de campo”.
DOC 05	“Em forma de projetos.”
DOC 06	“Acho que já está incluído, pois já trabalhamos com o tema, porem sem muita ênfase por focar mais na alfabetização do indivíduo”.
DOC 07	“Nas aulas de ciências, história e geografia, fazendo uma conversa dirigida sobre diversos assuntos, associando com o currículo”.
DOC 08	“Através de projetos escolares, aula de campo e no plano de ação”.
DOC 09	“Se trabalhada de forma contínua e interdisciplinar. Inserir continuamente nas ações curriculares”.
DOC 10	“Faze parte do plano de ação da escola buscando parceria com órgão ambiental”.

Fonte: Elaborado pelo pesquisador (2020).



O que parece imperar é o medo de não dar conta de cumprir com o currículo letivo, sendo que uma solução seria introduzir a EA, justamente, associada aos conteúdos propostos e executados diariamente, como sugerido pelo Base Nacional Comum Curricular (BNCC 2017) onde temas de ampla relevância social, foram considerados como temas transversais e integradores de uma educação, a qual procura formar uma sociedade mais justa, ética e igualitária.

Portanto, a BNCC passou a chamar de contemporâneos os temas transversais:

Por fim, cabe aos sistemas e redes de ensino. Assim como as escolas, em suas respectivas esferas de autonomia e competência, incorporar aos currículos e às propostas pedagógicas a abordagem de temas contemporâneos (grifo nosso) que afetam a vida humana em escala local, regional e global, preferencialmente de forma transversal e integradora. (BRASIL, 2017, p. 19).

Fica claro que a temática EA é considerado um tema integrado pela nova BNCC, deve ser inserido de forma permanente no currículo de cada estado e município, passando a está presente em todos os níveis da educação.

É importante reiterar que ao final da pesquisa os objetivos específicos almejados no estudo foram alcançados, uma vez que se pôde verificar como a temática EA é desenvolvida, de forma ainda incipiente nas práticas pedagógicas dos docentes regentes na EMEIEF de Jaqueira “Bery Barreto de Araújo”, e dessa maneira foi possível se identificar a necessidade de sua inclusão urgente no currículo da escola.

As análises de relatos dos docentes e de suas práticas demonstram que para a maioria dos professores a concepção de ensino envolvendo a temática EA de forma interdisciplinar, já é ansiada. Portanto esse estudo apresenta-se como uma proposta endereçada à Secretaria Municipal de Educação de Presidente Kennedy-ES, para o desenvolvimento de uma formação continuada, em atendimento aos docentes do ensino fundamental, com foco nas teorias e práticas de ensino da EA e na interdisciplinaridade da EA com outros temas.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entender-se como indivíduo integrante de um meio ambiente, que está em permanente desequilíbrio frente a atuação humana sobre o planeta é um desafio da EA na *práxis* pedagógica. Com esse princípio da EA e com o intuito de compreender como a EA Crítica poderia contribuir para as práticas educativas dos docentes, mergulhei nessa pesquisa. Como estímulo adveio a inquietação acerca de poder colaborar para a inserção de práticas educativas que compreendam a EA crítica em sala de aula, contribuindo para o desenvolvimento de ações que busquem melhorar a qualidade de vida do indivíduo e na transformação da realidade socioambiental.

Ao remontar as minhas formações perpasssei cada etapa de crescimento e foi possível perceber que estava me preparando para chegar até aqui, nesse momento. Minha trajetória acadêmica evidencia uma religação de saberes e a marca da multidisciplinaridade. E exatamente por conta disso é que me foi possível sentir indignação para, logo depois, me autoconvocar para o agir. O conhecimento que fui recolhendo, alicerçou-me para a missão que eu parecia ser conduzido, formar professores em EA Crítica, interpondo o conhecimento complexo de Edgar Morin, como linha norteadora.

A integração da EA com o pensamento complexo de Morin pareceu ser a chave para consolidar uma metodologia que desse a partida na formação de professores mediadores de alfabetização ambiental para o seu alunado, tornando-os membros globais. Somando a ideologia de Reigota em que o homem deve buscar equilibrar, ponderar, refletir, e atuar de maneira participativa evidenciando as relações mútuas entre natureza e sociedade.

A pesquisa identificou e apontou ainda práticas pedagógicas tradicionalistas, com concepções conservadoras e pragmáticas, no contexto da EA, cujos parâmetros ainda são concebidos numa visão estreita do que seja a formação em EA. Assim invalidam o conceito de homem como integrante da natureza e distância a construção de um pensamento que considere a complexidade dos indivíduos e do planeta.

Com um sentimento de impotência, diante a constatação de que a maioria das práticas pedagógicas exercidas, não aproxima a escola da comunidade e que não

contempla a formação de sujeitos críticos, reflexivos, participativos, conscientes e preparados para a superação da dicotomia sociedade-natureza, foi que me senti impelido a agir com maior contundência.

A certeza de que não podemos nos acomodar e sim buscar a inserção de uma EA num processo contínuo, empregando novos saberes e valores, concebendo-se uma formação cidadã que insira relações do ser humano, ético/social/econômico, com o ambiente e seu entorno e com a natureza. Dessa forma parece ser possível e viável se sonhar a EA, envolvendo práticas educativas que compreendem a EAC e de maneira urgente.

A pesquisa desvelou, por meio dos questionários, que o trabalho de EA na escola ainda segue uma visão pautada apenas na conscientização. Os principais assuntos trabalhados foram o destino do lixo, uso da água, a dia da árvore, o reaproveitamento e reciclagem. Uma minoria acrescentou a reflexão sobre o consumo.

As práticas foram sendo construídas de forma isolada, pautadas em ações pontuais. Ainda demonstraram que o tema é pouco relevante na escola, destinando a maior preocupação com as habilidades e competências ligadas à Língua Portuguesa e Matemática. As dificuldades dos docentes podem até estar associadas à formação acadêmica, que não priorizou a EA no curso das licenciaturas em Pedagogia, ou pela ausência da cobrança dos pedagogos e da gestão escola.

Esse estudo deixa um legado de uma formação continuada para alargar olhares e práticas, de forma a contribuir para romper paradigmas no ambiente escolar; em busca de nova perspectiva para educação ambiental. De tal forma que o processo de ensino-aprendizagem se torne mais aguerrido e transformador da realidade socioambiental.

Também reverbera como uma inspiração para outras instituições a fim de que possam aproveitar o plano executado como percurso para poderem restaurar as práticas de ensino de EA hoje reducionistas. E ao inovar, na premissa da religação de saberes, que o processo de ensino-aprendizagem se configure mais eficaz, e produza ações para além dos limites da escola. Na compreensão de que se faz imprescindível a revisão das práticas, o desenvolvimento de uma formação de professores numa constante.

Na vertente do desejo de empreender mudanças efetivas e não apenas para cumprir protocolos administrativos. Cientes de que para que as mudanças ocorram se faz necessário atuar em conjunto e de forma horizontalizada, envolvendo os docentes e mobilizando-os para a compreensão das metas a serem alcançadas e contribuindo para o crescimento individual, é claro, oportunizando-lhes um canal de escuta.

A EA está definida como um tema integrador pela nova BNCC (2017) e não se restringe apenas a alguns componentes curriculares, mas a todas as áreas do conhecimento, que podem colaborar com ações visando a sua integração efetiva no currículo escolar, mediante uma condução de forma interdisciplinar. Em face a isso, alimentar práticas pedagógicas que possam ultrapassar os muros da escola, envolvendo a comunidade na concretude de ações efetivas e coerentes para a criação de valores significativos.

Para que os docentes possam ser impelidos a agir e perceber a EA, é necessário mobilizá-los a desenvolverem o pensamento complexo e abrangente, mediante a oferta de treinamentos e oficinas de formação constantes, visando auxiliá-los na transformação de sua práxis. O contrário disso é a propagação de formação docente na perspectiva demagógica, em que se perpetua um modelo de teoria dissociada da prática, dissonante dos apelos do mundo real, e numa contribuição irrisória e reducionista. Desarticulada do currículo e que sequer se entrelaça com a missão ensejada em muitos dos planos pedagógicos, que acenam para um fazer que não se cumpre na prática.

Segundo Freire (2002) é necessário a uma análise reflexiva da prática associando e integrando teoria/prática caso contrário a teoria não ganharia significado na prática. Assim sendo, a empregabilidade de uma formação continuada que se discuta as tipologias e concepções de EA dando mais ênfase as mais recentes, como a corrente crítica, se faz necessária na busca de ampliar os conhecimentos e discutir ou trocar experiência de práticas dinâmicas, lúdicas que colaborem na inserção da EA de forma interdisciplinar e coerente.

O Capítulo VI, Art. 225, da Constituição Federal, atribuições ao Meio Ambiente (BRASIL, 1998) que versa que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida [...], só será possível com o envolvimento do poder público, a sociedade, escola agindo

integrados, fazendo simplesmente o que cabe a cada parte para a manutenção do meio ambiente inculcando um novo olhar socioambiental para esta e as futuras gerações. Cabendo a educação a incumbência de transmitir a educação ambiental de forma crítica.

Conclui-se assegurando que para a inserção de práticas educativas que compreendem a EAC será necessário um envolvimento coletivo por todos os integrantes de toda a comunidade escolar, trazendo a participação do poder público e da comunidade local para a prática e acompanhamento da EA integrada e interdisciplinar que contribua com a sustentabilidade socioambiental.

## REFERÊNCIAS

- AJZEN, I. (2016). A influência diretiva das atitudes no comportamento. In: P. M. Gollwitzer & J. A. Bargh (Eds.). **The psychology of action: linking cognition and motivation to behavior**. New York: Guilford Press, 2016, p. 385-403.
- ALVES, S. F; OLIVEIRA, S. F. **Prática pedagógica de Educação Ambiental no ensino de Geografia: necessidade de transição de paradigmas. Pesquisa em Educação Ambiental**, vol. 3, n. 2. p.11-12. 2008. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/pea/article/view/30051>. Acesso em: 2019.
- BRASIL. **CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**: 1988. Brasília, DF, Senado Federal, 2020. Disponível em: [https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/225\\_.asp](https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/225_.asp). Acesso em: 2020.
- \_\_\_\_\_. **Lei de Diretrizes e B. Lei nº 9.394/96**, de 20 de dezembro de 1996.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. MEC, 2017. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <http://basenacionalco/bncc>. Acesso em: 2020.
- \_\_\_\_\_. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Geografia. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- \_\_\_\_\_. Lei 9.795, de 27 de abril de 1999. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília: **Diário Oficial da União**, 28 de abril de 1999.
- BOENTE, A.; BRAGA, G. **Metodologia científica contemporânea**. Rio de Janeiro: Brasport, 2004.
- BOGDAN, R; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Portugal: Porto, 1994.
- BUTCHER, J; MCDONALD, L. **Fazendo a diferença: desafios para professores, ensino e formação de professores**. Rotterdam: Sense Publishers, 2007.
- CAMPOS, C. R. P. **Entre lendas e tesouros, os restos da Fazenda Muribeca: um estudo de caso em arqueologia histórica**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2014.
- CAMPOS, C. R. P. **O sambaqui Campinho – Presidente Kennedy, ES: um estudo de caso a luz da arqueologia da paisagem**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2016.
- CHAPMAN, D. Sustentabilidade e nossos mitos culturais. **Canadian Journal of Environmental Education**, v. 9, p. 92-108, 2014.
- CLAYTON, S; OPOTOW, S. **Identidade e ambiente natural: o significado psicológico da natureza**. Massachusetts: MIT Press, 2003.
- COTTON, D. R. Implementando orientações curriculares sobre educação ambiental: a importância das crenças dos professores. **Journal of Curriculum Studies**, v. 38, n. 1, p. 67-83, 2016.

DEMO, P. **Pesquisa e construção de conhecimento: metodologia científica no caminho de Habermas**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 1994.

\_\_\_\_\_. **Metodologia do conhecimento científico**. São Paulo: Atlas, 2000.

EPA. Pegada ecológica: medindo nosso impacto no meio ambiente. **Environmental Protection Authority**, v. 20, 2010.

FREIRE, P. **Educação como prática de liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

\_\_\_\_\_. **Política e educação**. Indaiatuba: Villa das Letras Editora, 1993a.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 20 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2001.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia do oprimido**. 60. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2016.

FIELDING, N. G; FIELDING, J. L. **Linking data**. Newbury Park: Sage, 1986.

FIEN, J. **Educação para o meio ambiente: teorização crítica do currículo e educação ambiental**. Australia: Deakin University Press, 2013.

FIEN, J; GOUGH, A. Educação ambiental. In: R. Gilbert (Ed.). *Studying society and environment*. **A handbook for teachers**, p. 200-216, 2010.

GAYFORD, C. A natureza e o objetivo da educação ambiental. In: G. HARRIS; C. BLACKWELL (Eds.). **Environmental issues in educations**, Ashgate Publishing, p. 1-20, 2006.

GARCIA, J. A interdisciplinaridade segundo os PCNs. In: **Revista de Educação Pública**. Cuiabá, v. 17, n. 35, 2008. p. 363-378.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

\_\_\_\_\_. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed., 7. reimpr. São Paulo: Atlas, 2016.

GUIMARÃES, M. **Caminhos da educação ambiental**. São Paulo: Papirus, 2006.

\_\_\_\_\_. **A Formação de Educadores Ambientais**. Campinas: Papirus, 2004, 8. ed.

\_\_\_\_\_. Educação Ambiental Crítica. In: LAYRARGUES, P. P. (Org.). **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004b.

\_\_\_\_\_. **Educação Ambiental: no consenso um embate?** Campinas: Papirus, 2000.

GOOGLE MAPS. **Localidade de Jaqueira**. 2019. 1 mapa. Disponível em <<https://www.google.com.br/maps/search/Jaqueira+Presidente+Kennedy%2FES+/@-21.2024588,-40.9881571,94m/data=!3m1!1e3?hl=pt-BR>>. Acesso em: 2019.

GORE, A. **Uma verdade Inconveniente**. The planetary emergency of global warming and what we can do about it. London: Bloomsbury, 2006.

GOUGH, A. Educação e meio ambiente: políticas, tendências e os problemas da marginalização, **Australian Council for Educational Research**, 2007.

GREENALL, A. **Educação ambiental para as escolas ou como obter educação ambiental**. Australia: Curriculum Development Centre, 2010.

HOEPFL, M. C. Choosing qualitative research: a primer for technology education researchs. **Journal of Technology Education**, v. 9, n. 1, p. 47-63, 1997.

IBGE. **Presidente Kennedy/ES**. 2019. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/presidente-kennedy>. Acesso em: 2019.

INSTITUTO CAPIXABA DE PESQUISA, ASSISTÊNCIA TÉCNICA, E EXTENSÃO RURAL. **Programa de Assistência Técnica e Extensão Rural PROATER 2011 – 2013**. Vitória, ES, 2011. Disponível em: [https://incaper.es.gov.br/media/incaper/proater/municipios/Caparao/Presidente\\_Kennedy.pdf](https://incaper.es.gov.br/media/incaper/proater/municipios/Caparao/Presidente_Kennedy.pdf). Acesso em: 2020.

IPEA. **Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro**. Brasília: PNUD, IPEA, FJP, 2013.

INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES. **Perfil Municipal Presidente Kennedy pólo Cachoeiro**. Vitória, ES, 2009. Disponível em: [http://www.ijsn.es.gov.br/ConteudoDigital/20130717\\_ij01168\\_perfilmunicipalpresidentekennedy2009.pdf](http://www.ijsn.es.gov.br/ConteudoDigital/20130717_ij01168_perfilmunicipalpresidentekennedy2009.pdf). Acesso em: 2020.

INSTITUTO CAPIXABA DE PESQUISA, ASSISTÊNCIA TÉCNICA, E EXTENSÃO RURAL. **Programa de Assistência Técnica e Extensão Rural PROATER 2011 – 2013**. Vitória, ES, 2011. Disponível em: [https://incaper.es.gov.br/media/incaper/proater/municipios/Presidente\\_Kennedy.pdf](https://incaper.es.gov.br/media/incaper/proater/municipios/Presidente_Kennedy.pdf). Acesso em: 2020.

JICKLING, B; SPORK, H. Educação para o meio ambiente: uma crítica. **Environmental Education Research**, v. 4, n. 3, p. 309-328, 2008.

KEMMIS, S; COLE, P; SUGGETT, D. **Orientações para currículo e transição: rumo à escola socialmente crítica**. Victorian Institute of Secondary Education, 2013.

KÖCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica: Teoria da ciência e iniciação à pesquisa**. 25. ed. atual. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

KOLLMUSS, A; AGYEMAN, J. Observe a lacuna: por que as pessoas agem ambientalmente e quais são as barreiras ao comportamento pró-ambiental? **Environmental Education Research**, v. 8, n. 3, p. 239-260, 2012.

LAYARGUES, P. (Re)conhecendo a educação ambiental brasileira. In: MMA. **Identidades da Educação Ambiental Brasileira**. Brasília: Edições MMA, 2004.



LAYARGUES, P; LOUREIRO, C. F. Educação ambiental nos anos 90 mudou, mas nem tanto. In: **Políticas Ambientais**. v. 9, n. 25, 2000.

LEFF, E. Complexidade, interdisciplinaridade e saber ambiental. In: **Olhar de Professor**, v. 14, n. 2, 2011.

LINKE, R. **Educação ambiental**. Sydney: Allen and Unwin, 2010.

LOURENÇO, A. et al. Projeto Pedagógico: concepções e demandas de questões atuais. **Revista Projeto e Construção**, Curitiba, v. 3, n. 1, p. 1-10, 2003.

LOUREIRO, C. B. F.; LAYRARGUES, P. P. **Ecologia política, justiça, e educação ambiental crítica**. Rio de Janeiro: [s.n.], 2013.

LOUREIRO, C. F. B.; VIÉGAS, A. **Princípios normativos da educação ambiental no Brasil**: abordando os conceitos de totalidade e de práxis. *Pesquisa em Educação Ambiental*, v. 8, n. 1, 2013.

\_\_\_\_\_. **Pensamento complexo dialética e educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2006a.

\_\_\_\_\_. **Trajetórias e Fundamentos da Educação Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2004.

\_\_\_\_\_. Complexidade e Dialética: contribuições a práxis política e emancipatória em educação ambiental. **Educação e Sociedade**, v. 27, n. 94, p. 131-152, 2006b.

LOUREIRO, C. F. B. **Questões ontológicas e metodológicas da educação ambiental crítica no capitalismo contemporâneo**. *Rev. Eletrônica Mestr. Educação Ambiental*. Rio Grande, v. 36, n. 1, p. 79-95, jan./abr. 2019.

LUCAS, A. M. **Meio ambiente e educação ambiental**: questões conceituais e interpretações curriculares. Kew: Australia International Press, 1979.

LUKE, T. W. Teoria crítica e meio ambiente. In: PETERS, M.; LANKSHEA, C.; OLSSSEN, M. (Eds.), **Critical theory and the human condition**. Founders and praxis. New York: Peter Lang Publishing, 2013.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos da metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARTIN, G. C. Uma revisão dos objetivos da educação ambiental. In: MARTIN, G. C.; WHEELER, K. (Eds.), **Insights into environmental education**. Edinburgh: Oliver and Boyd, 2005.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 5. ed. São Paulo, Brasília-DF: Cortez/UNESCO, 2002.

\_\_\_\_\_. **O problema epistemológico da complexidade.** Lisboa: Europa-América, [s.d.].

\_\_\_\_\_. **Ciência com consciência.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997.

\_\_\_\_\_. Articular os saberes. In: **O Sentido da Escola.** ALVES, N.; GARCIA, R. L. (Org.). 5. ed. Petrópolis: DP e Alii, 2008.

\_\_\_\_\_. **A cabeça bem-feita:** repensar a reforma, reformar o pensamento. Tradução de Eloá Jacobina. 22. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2015.

\_\_\_\_\_. **Introdução ao pensamento complexo** – tradução Eliane Lisboa. 5. ed. Porto Alegre: Sulina, 2015.

MORIN, E; KERN, A. B. **Terra Pátria.** Tradução de Armando Pereira da Silva. 2. ed. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.

PRESIDENTE KENNEDY (Município). **Instrução normativa SHAB nº. 001/2015.** Sistema de habitação – SHAB. Decreto Municipal nº. 041/2017. Presidente Kennedy, 2017. Disponível em: <http://www.presidentekennedy.es.gov.br/uploads/pdf/in-2015-125.pdf>. Acesso em: 2020.

PRESIDENTE KENNEDY (Município). **Planejamento estratégico:** Presidente Kennedy 2018-2035. Presidente Kennedy: Futura, 2018.

PRESIDENTE KENNEDY (Município). **Prefeitura de Presidente Kennedy entrega mais 15 casas populares.** Presidente Kennedy, 12 de dezembro de 2018. Disponível em: <https://www.presidentekennedy.es.gov.br/noticia/ler/2231/prefeitura-de-presidente-kennedy-entrega-mais-15-casas-populares>. Acesso em: 2020.

ORR, D. (2009). **Repensando a educação.** The Ecologist, 29(3), 232-234.  
O'SULLIVAN, E; MORRELL, A; O'CONNOR, M. A. (Eds.). **Expandindo os limites da aprendizagem transformadora:** ensaios sobre teoria e práxis. New York: Palgrave, 2012.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental.** São Paulo: Brasiliense, 1991. 63 p.

REIGOTA, Marcos. **O que é Educação Ambiental.** São Paulo: Brasiliense, 2001. (Coleção primeiros passos; 292).

SAUVÉ, L. Educação ambiental. Possibilidades e limitações. **Educação&Pesquisa,** v. 31, n. 2, p. 1-4, 2005.

SCOTT, W; GOUGH, S. **Desenvolvimento sustentável e aprendizagem:** enquadrando as questões. London: Routledge, 2013.

SILVA, M. A. Do Projeto Político do Banco Mundial ao Projeto Político-Pedagógico da escola pública brasileira. **Caderno Cedes,** v. 3, n. 61, p. 283-301, 2003.

SILVA, R. L. F. da. **O meio ambiente por trás da tela estudo das concepções de educação ambiental dos filmes da TV Escola.** 2007. 267 f. Tese (Doutorado em Educação) Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

SPRING, J. **Como as ideologias educacionais estão moldando a sociedade global:** organizações intergovernamentais, ONGs e o declínio do Estado-nação. New Jersey: Lawrence Erlbaum, 2014.

STERLING, S. **Sistemas inteiros pensando como base para mudança de paradigma na educação:** explorações no contexto da sustentabilidade. Unpublished PhD, University of Bath, UK, 2013.

STEVENSON, R. B. Escolaridade e educação ambiental: contradições de propósito e prática. In I. Robottom (Ed.), **Environmental Education: practice and possibility.** Melbourne: Deakin University Press, 2007, p. 69-82.

TEIXEIRA, E. **As três metodologias – acadêmica, da ciência e da pesquisa.** Petrópolis, Editora Vozes, 2005.

THOMAS, G. J. Facilitação em educação para o meio ambiente. **Australian Journal of Environmental Education**, v. 21, p.107-116, 2015.

TRISTÃO, M. **A educação ambiental na formação de professores:** redes de saberes. 2. ed. São Paulo: ANNABLUME, 2008.

\_\_\_\_\_. **Saberes e fazeres da educação ambiental no cotidiano escolar.** Revista Brasileira de Educação Ambiental. Brasília: Rede Brasileira de Educação Ambiental, 2004.

\_\_\_\_\_. Tecendo os fios da educação ambiental: o subjetivo e o coletivo, o pensado e o vivido. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 251-264, 2005.

\_\_\_\_\_. **A educação ambiental e as perspectivas de sustentabilidade em comunidades de aprendizagens:** contextos escolares e não escolares. Projeto de Pesquisa de Pós Doutorado, 2011.

UNESCO. **The Belgrade Charter:** a global framework for environmental education. Retrieved Nov. 2010. Disponível em: <http://portal.unesco.org/education.pdf>. Acesso em: 2020.

\_\_\_\_\_. **Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, Tbilisi (URSS).** 1977. Final Report. Paris: UNESCO, 1978.

\_\_\_\_\_. **A Declaração de Thessaloniki 1997.** 1997a. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/2eo.pdf>. Acesso em: 2020.

\_\_\_\_\_. **Década das Nações Unidas para a Educação para o Desenvolvimento Sustentável 2005-2014. Projeto de esquema de implementação internacional.** 2005a. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/pdf>. Acesso em 2020.

\_\_\_\_\_. **Avançando de Ahmedabad. Educação ambiental no século XXI.** Quarta Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, Ahmedabad (Índia). 2007. Disponível em: <http://www.unevoc.net/fileadmin/userupload/docs/pdf>. Acesso em: 2020.

VARINE, H. de. O Ecomuseu. **Ciências e Letras**, n. 27, p. 61-90, 2000.

VEIGA, I. P. A. **Inovações e Projeto Político-pedagógico:** uma relação regulatória ou emancipatória? *Cad. Cedes, Campinas, SP*, v. 23, n. 61, p. 267-281, dezembro 2003.

\_\_\_\_\_. **Projeto Político-pedagógico da escola:** uma construção possível. Campinas, SP: Papirus, 1995.

\_\_\_\_\_. **Projeto Político-Pedagógico:** educação superior. Campinas, SP: Papirus, 1998.

VIEGAS, A. **Educação Ambiental e complexidade:** uma análise a partir do contexto escolar. Tese (Doutorado). Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2010.

WCED. **Relatório da Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento (WCED):** nosso futuro comum. 1987. Disponível em: <http://www.un-documents.net/wcedocf.htm>. Acesso em: 2019.

YIN, R. K. **Estudo de Caso:** planejamento e métodos. Tradução de Daniel Grassi. 4. ed., Porto Alegre: Bookman, 2001.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A – Questões semiestruturada para os docentes

### PESQUISA DE DISSERTAÇÃO DO MESTRANDO: ADRIANO GOMES SANTOS

Roteiro com questionário semiestruturado aplicado na EMEIEF de Jaqueira “Bery Barreto de Araújo”.

1. Qual o tempo de trabalho como professor?

( ) menos de 3 anos

( ) entre 4 e 7 anos

( ) entre 8 e 11 anos

( ) entre 12 e 15 anos

( ) entre 16 e 19 anos

( ) mais de 20 anos.

2. Qual é sua Formação? \_\_\_\_\_

Possui especialização: ( ) pós-graduação ( ) mestrado ( ) doutorado

3. Realizou cursos de capacitação realizados nos últimos dois anos na área de educação ambiental?

( ) sim

( ) não

4. Como conceitua a educação ambiental?

---

---

---

---

---

---

5. Qual a importância da educação ambiental desde as séries iniciais do ensino fundamental para a formação do indivíduo?

---

---

---

6. De que maneira a educação ambiental é aplicada na sua prática de ensino?

- ( ) Acontece por ações de projetos.
- ( ) Disciplinas afins. Quais? \_\_\_\_\_
- ( ) Iniciativa individual do professor ou interdisciplinarmente.
- ( ) Datas e eventos comemorativos.
- ( ) Atividades comunitárias.

7. Desenvolveu no ano em curso aula de campo envolvendo a temática educação ambiental? Relate como foi essa experiência?

- ( ) sim ( ) não

---

---

---

8. Destaca as dificuldades para se aplicar aulas envolvendo o tema EA?

---

---

---

9. Quais são os projetos desenvolvidos na escola que englobam a educação ambiental?

---

---

---

10. Como a educação ambiental pode ser incluída no currículo escolar de forma efetiva?

---

---

---

---

11.Quanto à gestão escolar, como avalia a tomada de decisão referente à elaboração e execução de projetos que envolvem a educação ambiental?

- ( ) Busca o envolvimento de toda equipe escolar.
- ( ) Busca envolvimento de parte do corpo docente.
- ( ) Decide por conta própria.
- ( ) Organizada pelo pesquisador



## **APÊNDICE B – Produto educacional projeto educativo formação na área da educação ambiental.**

### **EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: TECENDO AS PRÁTICAS EDUCATIVAS DOS DOCENTES DA EMEIEF DE JAQUEIRA “BERY BARRETO DE ARAÚJO”.**

**LOCAL:** EMEIEF de Jaqueira Bery Barreto de Araújo

**PÚBLICO ALVO:** Professores do ensino fundamental

**PERÍODO DE REALIZAÇÃO:** Dias 10/06, 17/06 e 24/06

**COORDENADOR DO PROJETO:** Adriano Gomes dos Santos

**PROFESSORA ORIENTADORA:** Dr<sup>a</sup>. Kátia Gonçalves Castor

#### **Resumo**

O Programa de Mestrado Profissional em Ciência Tecnologia e Educação – CTE da Faculdade Vale do Cricaré – São Mateus/ES têm como obrigatoriedade apresentar um Produto Educacional ao final do estudo do aluno. Objetiva-se assim, contribuir para as pesquisas na área de estudo e na realidade do lócus pesquisado. Neste sentido, o projeto educativo que aborda temática Educação Ambiental Crítica: Tecendo as Práticas Educativas dos Docentes da EMEIEF de Jaqueira “Bery Barreto de Araújo” tem como objetivo principal capacitar os professores para desenvolver uma prática de ensino significativa que evidencie saberes que contemplem o comprometimento com a educação ambiental dentro e fora do espaço da escola.

#### **1 Introdução**

Para endossar o caminho pedagógico e com o propósito de alcançar os objetivos e as questões propostas para esse estudo, optou-se como produto final propor à Secretaria Municipal de Educação de Presidente Kennedy-ES, uma formação continuada dedicada aos professores do ensino fundamental, com foco

nas teorias e práticas de ensino da Educação Ambiental e na interdisciplinaridade dela com outros temas.

O projeto educativo Educação Ambiental Crítica: Tecendo as Práticas Educativas dos Docentes da EMEIEF de Jaqueira “Bery Barreto de Araújo” objetivou capacitar os professores para desenvolver uma prática de ensino significativa de modo a evidenciar saberes que contemplem o comprometimento com a educação ambiental dentro e fora do espaço escolar.

Dessa forma o pesquisador atua como mediador e facilitador do processo de inserção da Educação Ambiental no currículo escolar desde as séries iniciais para ajudar na criação de condições favoráveis para o envolvimento e participação dos alunos em ações que busquem melhorar a qualidade de vida e orientem o uso racional dos recursos naturais.

Os objetivos específicos que se almeja é trazer para o debate as seguintes temáticas: Educação Ambiental, Cultura e Sustentabilidade, por meio da implementação de ações como: 1) Possibilitar aos alunos uma maior reflexão, levando-os a repensar sua relação com o meio ambiente; 2) Desenvolver ações para a melhoria na qualidade de vida da escola e da comunidade; 3) Desenvolver nos alunos a postura de um maior comprometimento com o futuro do planeta.

## **2 Justificativa**

Pretende-se com a realização desse projeto educativo o envolvimento e a sensibilização dos professores do ensino fundamental quanto aos valores ambientais, culturais e sociais que podem ser desenvolvidos com os alunos no que diz respeito à preservação do ecossistema através da Educação Ambiental.

Há que ser ressaltado que a ideia de se deixar como produto o desenvolvimento dessa formação continuada se deu em grande parte após a percepção desse autor sobre a inexistência de uma relação dos professores regentes da EMEIEF de Jaqueira “Bery Barreto de Araújo”, em suas práticas educativas, com as proposições que norteiam a Educação Ambiental, o que acaba distanciando nossos alunos de uma temática tão importante nas práticas pedagógicas.

Dessa forma, por se tratar de uma situação que acontece há anos, e aproveitando essa via pedagógica de estar cursando o Mestrado, pareceu oportuno tal momento para apresentar essa proposição como forma de se discutir e desenvolver nos professores as técnicas, habilidades e saberes necessários para problematizar com os alunos a importância da educação ambiental na sua formação e qual percepção deles dentro e fora da comunidade escolar.

A fase exploratória que a formação continuada proporciona, onde se determina o contexto de investigação para favorecer o contato direto com o campo em que será desenvolvida, será voltada para alguns professores e alunos da rede municipal de ensino de Presidente Kennedy-ES, mais especificamente da Educação Infantil e do Ensino Fundamental.

Outro ponto importante a ser ressaltado é o questionamento a respeito da inserção da Educação Ambiental no currículo escolar, desde as séries iniciais, na premissa de poder ajudar a criar condições favoráveis para o envolvimento e a participação dos alunos em ações para preservação do meio ambiente regional.

Com mais de 13 anos atuando na rede municipal de Presidente Kennedy os quais despertaram o interesse e percepção acerca da necessidade de ampliação dos princípios, que constituem a Educação Ambiental e todas as suas vertentes que essencialmente fazem parte da comunidade escolar e por isso devem ser discutida no seio acadêmico de forma a problematizar a sua inserção, tanto no processo de formação de nossos professores como no currículo escolar.

Esta formação continuada se pautará no levantamento bibliográfico para defender a relevância de uma análise sobre a inserção da Educação Ambiental no currículo escolar desde as séries iniciais como fonte de condições favoráveis para o envolvimento e participação da comunidade escolar na melhoria da qualidade de vida e uso racional dos recursos naturais.

Assim, traz-se à luz da discussão junto aos professores das séries iniciais da EMEIEF de Jaqueira Bery Barreto de Araújo para fomentar uma análise e compreensão das possíveis relações com os alunos em suas práticas educativas na abordagem da Educação Ambiental.

### **3 Objetivo Geral**

Capacitar os professores para desenvolver uma prática de ensino significativa que evidencie saberes que contemplem o comprometimento com a educação ambiental dentro e fora do espaço escolar.

### **4 Objetivos Específicos**

- Possibilitar aos alunos uma maior reflexão, levando-os a repensar sua relação com o meio ambiente através de visitas a áreas do município degradadas e não degradadas com intuito de sensibilização;
- Desenvolver ações para a melhoria na qualidade de vida da comunidade através da preservação da vegetação e fauna local do município de Presidente Kennedy;
- Desenvolver nos alunos a postura de um maior comprometimento e reponsabilidade ambiental com o futuro do planeta através de visitas a pontos do município que retratem os impactos da degradação do ecossistema causada pela intervenção humana;
- Realizar um piquenique ambiental comunitário com os alunos em uma das praias do município de forma a despertar neles o prazer de estar em contato com a natureza.

### **5 Metodologia**

As questões envolvendo a educação ambiental e seus fatores correlacionados estão cada vez mais inseridos no cotidiano das sociedades atuais deste século, sobretudo nos levando a reconstruir estratégias que concorrem para a promoção da qualidade de vida da população.

Ao longo dos últimos anos, essa mesma educação ambiental tem sido adotada como uma das ações capazes de colaborar com a transformação do padrão de degradação socioambiental, onde a escola é um dos primeiros espaços a absorver esse processo de conscientização social tendo dessa forma sua própria cota de responsabilidade para melhorar a qualidade de vida da população através

do ensinamento que produz e da informação que a ele é veiculada (SEGURA, 2007).

Quando questionamos porque a formação de professores é importante, a visão de Rojo (2009) é clara quando afirma que o debate sobre a formação de professores ganhou importância especial, pois a qualidade dos professores é cada vez mais identificada como decisiva para os resultados dos alunos. Agora, reconhece-se que os professores são a variável da escola que mais influencia os resultados dos alunos e reformas educacionais que não levam em conta a formação de professores estão condenadas à ineficiência.

Oliveira (2013) explica que a formação de professores é importante devido ao seu impacto na qualidade dos professores. Ensinar é um trabalho intelectual complexo e exigente, que não pode ser realizado sem a preparação adequada. Logo, a formação de professores não apenas garante que os professores sejam - e permaneçam competentes, mas também permite garantir que eles permaneçam motivados ao longo do tempo.

Barbosa & Souza (2004) destacam que uma forma eficaz de aumentar a qualidade educacional é modificar a formação e o recrutamento inicial de professores e desenvolver os meios para treinar os que já estão em serviço. De fato, a formação de professores tem um impacto significativo nos comportamentos e habilidades de ensino dos professores e nos resultados dos alunos.

Assim o objetivo desse produto final que será deixado para a Secretaria Municipal de Educação (SEME), uma formação continuada para os professores municipais da Educação Infantil e Ensino Fundamental de Presidente Kennedy, será desenvolver uma prática de ensino significativa que evidencie saberes para o comprometimento com a EA e levem os alunos a uma reflexão, repensando sua relação com o meio ambiente através de ações que possam a curto, médio e longo prazo, melhorar a qualidade de vida e o futuro do planeta.

Barbosa e Souza (2004) definem a sequência didática como um conjunto de atividades escolares organizadas, sistematicamente, em torno de um gênero textual oral ou escrito, que permite planejar o ensino e a aprendizagem e tem a finalidade de ajudar o aluno a dominar melhor um gênero de texto, permitindo-lhe escrever, ler ou falar de uma maneira mais adequada numa dada situação comunicativa.

Há que se ressaltar a interdisciplinaridade desenvolvida entre as disciplinas de Ciências, Geografia e História com a EA na formação continuada. Primeiro pela ligação forte que essa última possui com as todas as outras, pelos ângulos variados e interligados em prol de uma melhor qualidade de vida para todos. Segundo por torná-la mais interessante e prazerosa e perceber seu ensino nas múltiplas linguagens e possibilidades de contribuir significativamente para o aprendizado.

## **6 Participantes e instrumentos metodológicos**

O local de implementação da formação continuada ficará a critério da Secretaria Municipal de Educação de Presidente Kennedy-ES, que fará como melhor lhe aprouver seguindo apenas as instruções que serão deixadas nesse estudo, como, por exemplo, utilizá-la em dois ou três dias pelo menos de forma a aproveitar melhor essa experiência e ainda desenvolver melhores técnicas de ensino e aquisição de conhecimento pedagógico através da experiência prática na escola.

A questão ambiental, apesar de ser um tema cada vez mais urgente em nossos dias, não vem sendo debatida nos mais variados espaços sociais, assim como na escola, numa demonstração de que nosso currículo escolar a tem tratado como se fosse um tema incipiente na prática educativa formal, não lhe proporcionado o devido espaço para sua efetivação na comunidade escolar.

Pesquisas apontam para a formação dos professores, como fator primordial para essa efetivação, uma vez que não é raro ouvir docentes afirmarem desconhecer os preceitos teórico-metodológicos e legais da EA, muitas vezes abordada na escola a partir da afinidade de uns e outros, em geral trabalhada apenas em conteúdos específicos dos professores de ciências.

Assim a ideia de se deixar como produto o desenvolvimento dessa formação continuada se deu em grande parte após a percepção desse da necessidade de capacitação dos docentes para desenvolver uma metodologia na prática educativa que evidencie saberes para abordar a educação ambiental de forma mais reflexiva conduzindo-os a repensar sua relação com o meio ambiente, ter ações para a melhoria na qualidade de vida e estarem comprometidos com o futuro do planeta.

Quadro 1. Proposta de formação continuada com representantes da SEME e escola

DATA	OBJETIVOS DA REUNIÃO	PARTICIPANTES	ENCAMINHAMENTOS
10/06/2020	Apresentar a um representante da Secretaria Municipal de Educação (SEME) o projeto da formação continuada para definir os próximos passos da articulação do evento	- Representante da SEME - Autor do projeto - Representante da escola (Diretor ou Coordenador)	- Revisão do orçamento para compor previsão orçamentária de 2020 - Apresentação da proposta - Portaria nomeando comissão definitiva.
17/06/2020	Apresentar proposta de formação dos professores na área de Educação Ambiental e acolher críticas e sugestões à proposta	- Dois representantes da SEME - Pedagoga da escola	- Necessidade de aproximação entre a SEME e a escola na formação continuada - Refletir sobre como garantir que profissional que faz curso dê retorno ao município
24/06/2020	Apresentar proposta de formação para os professores interessados de forma a acolher críticas e sugestões e buscar legitimidade no processo junto à SEME	- Dois representantes da SEME - Corpo docente da escola	- Sugestões sobre objetivo geral, aspecto operacional, obrigatoriedade ou não da formação e conteúdo e comissão de acompanhamento da formação.

Quadro 2. Formação continuada em Educação Ambiental para professores da Educação Infantil e Ensino Fundamental I

Objetivos	Conteúdo	Módulos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer o processo histórico de construção da profissão docente;</li> <li>• Reconhecer a importância do papel do educador frente às transformações sociais;</li> <li>• Compreender a importância da atuação do educador frente às questões ambientais;</li> <li>• Conhecer o histórico da Educação Ambiental;</li> <li>• Conhecer Leis e Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Ambiental;</li> <li>• Compreender a necessidade do cumprimento do que é legalmente preconizado pela Legislação Ambiental;</li> <li>• Compreender a teoria da complexidade ambiental;</li> <li>• Entender o que é sustentabilidade;</li> <li>• Reconhecer o quadro situacional local e planetário, compreendendo a emergência do trabalho com as questões ambientais na escola.</li> <li>• Conhecer normas para elaboração de projetos.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Panorama da Profissão Docente</li> <li>2. Histórico da Educação Ambiental</li> <li>3. Legislação e Diretrizes Curriculares Nacionais</li> <li>4. A Teoria da Complexidade Socioambiental</li> <li>5. Sustentabilidade</li> <li>6. Quadro Situacional Planetário e Local</li> <li>7. Instruções Metodológicas para Elaboração de Projetos</li> <li>8. Avaliação do Trabalho por meio de projetos</li> </ol>	<p>Módulo 1: Visão da docência (Módulo com duração de 10h presenciais e 10h não presenciais).</p> <p>Módulo 2: Histórico da Educação Ambiental (Módulo com duração de 10h presenciais e 10h não presenciais).</p> <p>Módulo 3: Legislação e Diretrizes Curriculares Nacionais (Módulo com duração de 10h presenciais e 10h não presenciais).</p> <p>Módulo 4: Teoria da Complexidade Socioambiental (Módulo com duração de 10h presenciais e 10 horas não presenciais).</p> <p>Módulo 5: Sustentabilidade (Módulo com duração de 10h presenciais e 10h não presenciais).</p> <p>Módulo 6: Quadro Situacional Local Planetário (Módulo com duração de 10h presenciais e 10h não presenciais).</p> <p>Módulo 7: Instruções Metodológicas para Elaboração de Projetos (Módulo com duração de 10h presenciais e 10h não presenciais).</p> <p>Módulo 8: Avaliação do Trabalho (Módulo com 10h presenciais e 10h não presenciais).</p>

Por fim, que se destaque aqui a crença de que a Educação Ambiental poderá encontrar caminhos para sua efetivação a partir da formação dos professores, que a reconhecendo e conhecendo as questões em seu entorno, possam colocá-la em prática em consonância com o que já existe teoricamente estabelecido nas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental e em toda a Legislação vigente.

Para tal, é imprescindível que os professores reconheçam a trajetória histórica da sua profissão, conheçam as Leis da EA bem como as teorias que as fundamentam, para que possam intervir de forma consciente e eficaz na transformação social, em busca de qualidade de vida e condições justas de existência para todos.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, G. A. S; SOUZA, R. J. **A sequência didática na formação continuada de alfabetizadores.** [s. l.]: UNESP - FCT/Presidente Prudente, 2004.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 6 ed. São Paulo: Atlas, 2017.

OLIVEIRA, M. K. **Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento um processo sócio-histórico.** São Paulo: Scipione, 2013.

ROJO, R. **Letramentos Múltiplos: Escola e inclusão Social.** São Paulo: Parábola, 2009.

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



## **ANEXOS**

## ANEXO A – Parecer consubstanciado do CEP



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: TECENDO AS PRÁTICAS EDUCATIVAS DOS DOCENTES DA EMEIEF DE JAQUEIRA "BERY BARRETO DE ARAÚJO".

**Pesquisador:** ADRIANO GOMES SANTOS

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 29039819.0.0000.8207

**Instituição Proponente:** INSTITUTO VALE DO CRICARE LTDA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 3.937.276

#### Apresentação do Projeto:

A pesquisa busca produzir conhecimentos sobre a EA numa escola pública do município de Presidente Kennedy. A relevância dessa pesquisa se justifica através da valorização da proposta da EA como uma ferramenta de reflexão e ação, onde cabe aos professores regentes buscarem metodologias que ajudem seus alunos a entender a complexidade do processo de obtenção de riquezas pelos membros da sociedade e os reflexos dessas atitudes no meio ambiente. A EA crítica tem por relevância o desafio da transformação da realidade socioambiental e sua inserção no currículo escolar de forma efetiva e gerar reflexões que potencializará as práticas educativas no corpo docente e discente da escola. Considerando que a proposta de pesquisa visa promover a importância da inserção da Educação Ambiental no contexto escolar, até mesmo pela urgência de novos olhares sobre o meio ambiente, uma vez que a escola tem um papel fundamental na construção de novos paradigmas voltados para as dimensões culturais, humanas e ética. O primeiro procedimento refere-se à visita à escola e a participação da elaboração do plano de aula dos professores (10) que atuam no ensino fundamental I, na condição de observador do processo de planejamento no lócus da pesquisa. A referida observação será realizada para identificar a inserção do tema integrado EA nos planos de aula dos professores, bem como perceber a inserção do tema no planejamento pedagógico da escola como um todo. Sendo assim, realizarei a pesquisa empírica onde se fará a entrevista

**Endereço:** Rua Humberto Almeida Franklin, 01, 1º Piso, Prédio A  
**Bairro:** UNIVERSITARIO **CEP:** 29.933-415  
**UF:** ES **Município:** SAO MATEUS  
**Telefone:** (27)3313-0009 **E-mail:** cep@vc.br

## **ANEXO B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)**

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**

Você está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), do estudo/pesquisa intitulado(a) EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: TECENDO AS PRÁTICAS EDUCATIVAS DOS DOCENTES DA EMEIEF DE JAQUEIRA “BERY BARRETO DE ARAÚJO conduzida por ADRIANO GOMES DOS SANTOS.

Este estudo tem por objetivo geral dessa pesquisa é compreender como a EA crítica pode contribuir para as práticas educativas dos professores da escola EMEIEF de Jaqueira “Bery Barreto de Araújo”. Para alcançá-lo, se faz necessário elencar os seguintes objetivos específicos. Verificar como a temática EA é cometida nas práticas pedagógicas dos professores regentes na EMEIEF de Jaqueira “Bery Barreto de Araújo”. Problematicar com os alunos e com os professores a importância da inclusão EA no currículo e qual percepção deles na prática educativa. Adquirir relatos de práticas de ensino envolvendo a temática EA de forma interdisciplinar;

Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder perguntas de um roteiro de entrevista. Esta pesquisa será realizada na EMEIEF de Jaqueira Bery Barreto de Araújo. A escola está localizada no interior de Presidente Kennedy/ES na localidade de Jaqueira.

A pesquisa a ser desenvolvida insere-se no contexto das pesquisas qualitativas. Onde se busca desenvolver informações baseadas em hipóteses de um problema de cunho qualitativo, compreendendo o conhecimento parcial em permanente construção.

O procedimento da pesquisa refere-se à visita à escola e a participação da elaboração do plano de aula dos professores que atuam no ensino fundamental I, na condição de observador do processo de planejamento no lócus da pesquisa. A referida observação será realizada para identificar a inserção do tema integrado EA nos planos de aula dos professores, bem como perceber a inserção do tema no planejamento pedagógico da escola como um todo.

Assim sendo, será realizada a pesquisa empírica onde se fará a entrevista semiestruturada com pontos que contribuirá com o norte da pesquisa, permitindo-me

para verificar o contexto real da temática EA que é cometida nas práticas pedagógicas dos professores/sujeitos da pesquisa.

A presente pesquisa visa propor como produto educacional uma formação continuada. Dessa forma relata a implementação do curso de formação continuada em EA com professores das escolas municipais localizada do município de Presidente Kennedy/ES. Com uma abordagem metodológica, que priva à inserção da dimensão ambiental na prática pedagógica cotidiana, oportunizando conhecer diferentes conceitos de EA, relatos, discussão, apresentações de trabalho para possíveis trocas de experiência.

Dessa forma, capacitar os professores proporcionando uma reflexão sobre suas concepções e práticas pedagógicas, na perspectiva de superar as dificuldades. Objetiva assim, desenvolver prática de ensino significativo que evidencie saberes que contemple o comprometimento com a EA possibilitando aos alunos uma maior reflexão, de sua relação com o meio ambiente, ter ações para a melhoria na qualidade de vida e estarem comprometidos com o futuro do planeta.

Você foi selecionado(a) por desenvolver prática de ensino significativo que evidencie saberes. Sua participação não é obrigatória. A qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa, desistência ou retirada de consentimento não acarretará prejuízo.

Os possíveis riscos da participação no estudo são de constrangimento durante uma entrevista ou uma observação. Sendo assim, para minimizar o constrangimento, realizarei a entrevista em um lugar que o participante sinta-se à vontade para realizar as seguintes perguntas.

Com está presente pesquisa será possível desenvolver projeto/estudos que compreende a temática EA, quanto à gestão escolar como avalia a tomada de decisão referente à elaboração e execução de projetos. Assim sendo, a presente pesquisa visa propor uma formação continuada à Secretaria Municipal de Educação de Presidente Kennedy-ES, uma formação continuada dedicada aos professores do ensino fundamental, com foco nas teorias e praticas de ensino da EA e na interdisciplinaridade da EA com outros temas. Assim capacitar os professores para desenvolver prática de ensino significativa que evidencie saberes que contemple o comprometimento com a EA possibilitando os alunos uma maior reflexão, levando-

os a repensar sua relação com o meio ambiente, ter ações para a melhoria na qualidade de vida e estarem comprometidos com o futuro do planeta.

Os dados obtidos por meio desta pesquisa serão confidenciais e não serão divulgados em nível individual, visando assegurar o sigilo de sua participação.

O(s) pesquisador(es) responsável se compromete(m) a tornar públicos nos meios acadêmicos e científicos os resultados obtidos de forma consolidada sem qualquer identificação de participantes.

Caso você concorde em participar desta pesquisa, assine ao final deste documento, que possui duas vias, sendo uma delas sua, e a outra, do pesquisador responsável / coordenador da pesquisa.

Eu declaro ter conhecimento das informações contidas neste documento e ter recebido respostas claras às minhas questões a propósito da minha participação direta (ou indireta) na pesquisa e, adicionalmente, declaro ter compreendido o objetivo, a natureza, os riscos e benefícios deste estudo.

Após reflexão e um tempo razoável, eu decidi, livre e voluntariamente, participar deste estudo. Estou consciente que posso deixar o projeto a qualquer momento, sem nenhum prejuízo.

Nome completo: \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_ Data de Nascimento: \_\_/\_\_/\_\_ Telefone: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

CEP: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_ Data: \_\_/\_\_/\_\_\_\_

Eu declaro ter apresentado o estudo, explicado seus objetivos, natureza, riscos e benefícios e ter respondido da melhor forma possível às questões formuladas.

Assinatura pesquisador: \_\_\_\_\_ Data: \_\_/\_\_/\_\_\_\_

(ou seu representante)

Nome completo: \_\_\_\_\_

Para todas as questões relativas ao estudo ou para se retirar do mesmo, poderão se comunicar com \_\_\_\_\_, via e-mail: \_\_\_\_\_ ou telefone: \_\_\_\_\_.

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar:

CEP- COMITÊDE ÉTICA EM PESQUISA - FVC  
SÃO MATEUS (ES) - CEP: 29933-415  
FONE: (27) 3313-0028 / E-MAIL: [cep@ivc.br](mailto:cep@ivc.br)

PESQUISADOR(A) RESPONSÁVEL: ADRIANO GOMES SANTOS  
ENDEREÇO: JAQUEIRA – PRESIDENTE KENNEDY - ES

SÃO MATEUS (ES) - CEP: 29933-415  
FONE: (27)3313-0028/ E-MAIL: [SANTOSGOMESADRIANO@HOTMAIL.COM](mailto:SANTOSGOMESADRIANO@HOTMAIL.COM)