



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ASUNCIÓN**  
**FACULTAD CIENCIAS JURÍDICAS, POLÍTICAS Y DE LA**  
**COMUNICACIÓN**  
**DOCTORADO EM CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**IMPACTOS DAS AÇÕES EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL**  
**REALIZADAS NAS ESCOLAS PÚBLICAS MUNICIPAIS DA**  
**CIDADE DE MALTA, PARAÍBA, BRASIL**

**Euzimar Gregório dos Santos**

**Asunción, Paraguay**

**2019**

**Euzimar Gregório dos Santos**

**IMPACTOS DAS AÇÕES EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL REALIZADAS NAS  
ESCOLAS PÚBLICAS MUNICIPAIS DA CIDADE DE MALTA, PARAÍBA, BRASIL**

Trabalho de Tese apresentada na coordenação de pós-graduação da UAA como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Ciência da Educação.

**Orientador:** Prof. Dr. Diosnel Centurión, Ph.D.

**ASUNCIÓN – PARAGUAY**

**2019**

Gregório, Euzimar dos Santos

**Impactos das ações em educação ambiental realizadas nas escolas públicas municipais da cidade de Malta, Paraíba, Brasil / Euzimar Gregório dos Santos/172p.**

Tese académica de Doutorado em Ciências da Educação – Universidad Autónoma de Asunción, Paraguai. 2019.

Referencias, p.

Orientador: Dr. Diosnel Centurión, Ph.D.

Áreas: Educação ambiental, Ações, Escolas públicas municipais.

Código de Biblioteca: ....

**Euzimar Gregório dos Santos**

**IMPACTOS DAS AÇÕES EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL REALIZADAS NAS  
ESCOLAS PÚBLICAS MUNICIPAIS DA CIDADE DE MALTA, PARAÍBA, BRASIL**

Esta tese foi avaliada e aprovada na data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ pela obtenção do título de Doutor em Ciência da Educação pela Universidade Autônoma de Assunção – UAA.

---

---

---

---

---

**Asunción, Paraguay \_\_\_\_/\_\_\_\_ 2018**

Dedico este trabalho aos meus pais Maria Dalva dos Santos Gregório e Francisco de Assis Gregório in memoriam, e a minha família que sempre me apoiaram e incentivaram para que eu desse continuidade aos meus estudos.

## AGRADECIMENTOS

À UNIVERSIDADE AUTONOMA ASSUNÇÃO – UAA e, especialmente, ao Programa de Pós-Graduação em Educação pela oportunidade de estudos e de crescimento pessoal que, de forma ímpar, modificou toda a minha visão de mundo e, obviamente, de Educação. Oportunidade esta que não tive no Brasil.

Ao meu orientador Professor Dr. Diosnel Centurion, que me acompanhou e auxiliou de forma primorosa com suas contribuições durante as orientações valiosas para que esse trabalho se concretizasse.

À minha co-orientadora, Professora PHD Rosiane de Lourdes Silva de Lima, por me acompanhar e auxiliar de forma primorosa por suas contribuições durante o percurso do curso.

A Alba Ortiz, pelo apoio e suporte fornecido durante a trajetória do curso, a quem hoje eu agradeço saber resolver a parte burocrática e trâmites legais no Paraguay, para que eu ali pudesse me estabelecer como aluna regularmente legal no país.

A todos (as) professores (as) que ministraram aula no doutorado em Ciências da Educação da UAA, pelas disciplinas oferecidas e pelos conhecimentos transmitidos, que, de forma direta, foram significativos para a elaboração deste trabalho, e me ajudaram imensamente em meu processo de formação profissional.

À direção das escolas, que aqui se fez nosso universo de pesquisa, e a toda comunidade escolar sempre receptiva e solícita com o desenvolvimento deste trabalho.

Às professoras entrevistadas, pelo interesse, disponibilidade, e pelas preciosas informações. Muito obrigado.

Aos colegas do doutorado, em especial aos “Brilhantes”, pela cooperação e pela troca de experiências e angústias, com os quais muito aprendi durante este período, dentro de sala de aula ou fora dela.

Aos bons e velhos amigos (as) que sempre se fizeram presentes em minha vida e que, mais uma vez, me acompanharam durante esta jornada de estudos. Muito obrigado!

Cada dia a natureza produz o suficiente para nossa carência. Se cada um tomasse o que lhe fosse necessário, não havia pobreza no mundo e ninguém morreria de fome.

*Mahatma Gandhi*

**LISTA DE QUADROS**

|  |     |
|--|-----|
| <b>QUADRO 1</b> - Critérios de seleção das escolas e suas justificativas para a escolha dos participantes no estudo.....             | 70  |
| <b>QUADRO 2</b> –Distribuição do número de professores/diretores/ coordenadores alocados nas escolas participantes da pesquisa. .... | 71  |
| <b>QUADRO 3</b> – Vantagens dos grupos focais.....   | 77  |
| <b>QUADRO 4</b> – Sessões realizadas com grupos focais .....   | 79  |
| <b>QUADRO 5</b> – Síntese de identificação de professores e gestores .....   | 145 |
| <b>QUADRO 6</b> - Cronograma de trabalho a ser realizado em 2019 nas escolas.....  | 147 |



## LISTA DE TABLAS

|   |     |
|---|-----|
| <b>TABELA 1</b> –Número de professores do ensino infantil, infantil, fundamental I e II e da modalidade EJA alocados nas escolas do município de Malta, PB.....                       | 62  |
| <b>TABELA 2</b> – Número de diretores, coordenadores e gestores das escolas do município de Malta-PB.....   | 63  |
| <b>TABELA 3</b> – Distribuição dos alunos conforme a modalidade e o turno da Escola Municipal Cônego Joaquim de Assis Ferreira.....   | 65  |
| <b>TABELA 4</b> – Distribuição dos alunos conforme a modalidade e turno da Escola Municipal José Francisco da Costa.....  | 67  |
| <b>TABELA 5</b> – Distribuição dos alunos conforme a modalidade de ensino e o turno da Escola Municipal Marta Nóbrega Rodrigues.....  | 68  |
| <b>TABELA 6</b> - Distribuição do número de professores/diretores/coordenadores alocados nas escolas participantes da pesquisa.....   | 73  |
| <b>TABELA 7</b> – Distribuição da população - amostra, conforme as escolas selecionadas para pesquisa.....  | 73  |
| <b>TABELA 8</b> – Apresentação dos objetivos, Técnicas de coletas de dados e instrumentos de coletas de dados.....  | 75  |
| <b>TABELA 9</b> – Agenda das sessões de entrevistas com os gestores das escolas pesquisadas.....  | 77  |
| <b>TABELA 10</b> – Visão dos gestores a respeito da inserção da EA na proposta pedagógica, metodologias utilizadas e projetos desenvolvidos .....                                     | 83  |
| <b>TABELA 11</b> – Posicionamento da equipe gestora a respeito dos questionamentos dos temas trabalhados em sala de aula e as dificuldades para se trabalhar de EA na escola.....     | 86  |
| <b>TABELA 12</b> – Visão geral dos professores a respeito da inserção da EA na proposta pedagógica, metodologias utilizadas e projetos desenvolvidos.....                             | 90  |
| <b>TABELA 13</b> – Questionamento em relação aos conteúdos trabalhados e dificuldades para desenvolver as ações em EA.....  | 92  |
| <b>TABELA 14</b> - Questionamento em relação aos potenciais que a escola oferece para desenvolver as ações em EA e implementação da proposta inovadora.....                           | 95  |
| <b>TABELA 15</b> - Inserção da temática Educação ambiental na proposta pedagógica metodologias utilizadas e projetos desenvolvidos .....  | 99  |
| <b>TABELA 16</b> - Identificação das dificuldades desenvolvidas para realização de ações em EA, potenciais que a instituição escolar oferece e indicação de propostas inovadoras..... | 100 |
| <b>TABELA 17</b> - Posicionamento dos gestores e professores quanto a inserção da EA na proposta pedagógica, metodologias utilizadas e projetos desenvolvidos na instituição.....     | 104 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>TABELA 18</b> - Visão geral dos gestores, coordenadores e professores em relação aos conteúdos ministrados, bem como, quais potenciais a escola oferece para se trabalhar a EA..... | 105 |
| <b>TABELA 19</b> - Principais Dificuldades para discutir esta temática, bem como a citação de uma proposta inovadora para o desenvolvimento das ações.....                             | 107 |

## LISTA DE FIGURAS

|  |    |
|--|----|
| <b>FIGURA 1</b> – Imagem representativa da cidade de Malta, Paraíba, Brasil.....                     | 60 |
| <b>FIGURA 2</b> – Imagens representativas das Escolas Municipais envolvidas na pesquisa.....         | 64 |
| <b>FIGURA 2A</b> – Imagens representativas da Escola Municipal Cônego Joaquim de Assis Ferreira..... | 64 |
| <b>FIGURA 2B</b> - Imagem representativa da Escola Municipal José Francisco da Costa.....            | 65 |
| <b>FIGURA 2C</b> - Imagem representativa da Escola Municipal Marta Nóbrega Rodrigues.....            | 65 |
| <b>FIGURA 3</b> - Imagem de estratégias do planejamento dos grupos focais.....                       | 73 |

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

CGEAM - Coordenadoria Geral de Educação Ambiental.

CJMA - Coletivo Jovem pelo Meio Ambiente.

CNIJMA - Conferência Nacional Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente.

CNUMAD - Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento.

COMVIDA - Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola.

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente.

DCN's – Diretrizes Curriculares Nacionais.

DEA- Departamento de Educação Ambiental.

EA - Educação Ambiental

EJA – Educação para Jovens e Adultos

EMEIF – Escola Municipal do Ensino Infantil e Fundamental

EMEIFCJAF - Escola Municipal de Ensino Infantil e Fundamental Cônego Joaquim de Assis Ferreira.

EMEIFJF - Escola Municipal de Ensino Infantil e Fundamental José Francisco da Costa.

EMEIFMNR - Escola Municipal de Ensino Infantil e Fundamental Cônego Marta Nóbrega Rodrigues.

FUNDEB - Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis.

LDBN - Lei das Diretrizes e Bases Nacionais

MEC- Ministério da Educação e Cultura.

MMA - Ministério do Meio Ambiente.

NEA - Núcleo de Educação Ambiental.

OBMEP - Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas

ONGs - Organizações não Governamentais.

ONU - Organizações das Nações Unidas.

ORPALC - Escritório Regional para América Latina e Caribe.

PAR – Plano de ações articuladas

PBLE – Programa Banda Larga nas Escolas

PCN's - Parâmetros Curriculares Nacionais.

PLACEA - Programa Latino-Americano e Caribenho de Educação Ambiental

PMM – Prefeitura Municipal de Malta

PNAE- Programa Nacional de Alimentação Escolar

PNAIC - Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa

PNATE - Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar

PNBE – Programa Nacional Biblioteca na Escola

PNEA - Política Nacional de Educação Ambiental

PNLD – Programa Nacional do Livro Didático

PNMA - Política Nacional do Meio Ambiente.

PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PPP – Projeto Político Pedagógico.

PRO INFANCIA – Programa Nacional de Reestruturação e Aparelhagem da Rede Escolar

Pública de Educação Infantil

PROINFO - Programa Nacional de Tecnologia Educacional

PRONEA - Programa Nacional de Educação Ambiental.

REBEA - Rede Brasileira de Educação Ambiental.

REJUMA - Rede da Juventude pelo Meio Ambiente.

RIO 10 - Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento

Sustentável, é o segundo encontro do ONU.

- RIO 92 - A Conferência das Nações Unidas sobre o meio ambiente e desenvolvimento.
- SECAD - Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão.
- SEMA - Secretaria Especial do Meio Ambiente.
- SME - Secretaria Municipal de Educação.
- SOMA - Pacto Pela Aprendizagem na Paraíba
- TBILISI - Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental.
- TESSALINIKI - Declaração que trouxe várias recomendações, como exortar governos e líderes de todo o mundo.
- UICN - União Internacional para Conservação da Natureza.
- UNESCO - Organização das Nações Unidas para a educação, à ciência e a cultura.

## RESUMEN

Los estudios y desarrollo de acciones dirigidas a la Educación ambiental (EA) en las escuelas se han ampliado expresamente en las últimas décadas. Las prácticas de EA desarrolladas en las escuelas de enseñanza infantil, fundamental I y II han motivado a la comunidad escolar a ampliar los conocimientos sobre EA involucrando a todos los sujetos que constituye la escuela, a ejemplo de directores, profesores y coordinadores pedagógicos, la misma se realizó 17: 30hs, horario de planificación de los profesores. Se realizó una investigación no experimental, descriptiva y explicativa con abordaje cualitativo. Se trata de una propuesta de innovación que pretende propiciar la creación de un nuevo escenario de sostenibilidad asociado a prácticas de reutilización, reaprovechamiento y reciclaje. En este contexto la EA se presenta como una herramienta de construcción y reformulación de conceptos en los espacios escolares que tratan de acciones dirigidas a la preservación ambiental y respeto a la naturaleza. El objetivo fue analizar los impactos de la educación ambiental en la construcción de la relación del hombre y el medio ambiente en la enseñanza fundamental en un contexto didáctico-metodológico. Para el estudio algunos cuestionamientos fueron formulados y dirigidos a toda la comunidad escolar, desde los directores, coordinadores, profesores de la enseñanza fundamental regular y de la EJA, respectivamente. Los datos fueron recolectados en tres escuelas del municipio de Malta / PB. A través de un cuestionario aplicado en el espacio escolar en el período de octubre a diciembre de 2017/2018. De cada escuela se seleccionaron muestras de directores, coordinadores y profesores según el tamaño de la escuela. Los informes obtenidos en los cuestionarios fueron agrupados utilizando el criterio de concordancia y discrepancia provenientes del uso del grupo focal. Los resultados mostraron que todas las escuelas trabajan con la temática de EA, con el apoyo de la Iglesia católica. Se evidenció que el tema EA está inserta en el proyecto pedagógico de todas las escuelas evaluadas y que el equipo pedagógico planifica todas las acciones a ser contempladas durante el año escolar. Las principales metodologías utilizadas por los profesores son las clases expositivas, las de campo, explicativa, dialogada, videos lecciones, charlas, proyectos y el uso del libro didáctico. Los contenidos más trabajados son aquellos relacionados con residuos sólidos, agua, biodiversidad, arborización, contaminación acústica, contaminación del aire, salud de la población escolar, riesgos ambientales, cambios climáticos, la catínga, entre otros, presentes en el libro didáctico del 1º al 9º. año. La escuela ha propiciado a los profesores cursos de formación que traten de educación ambiental en la escuela. Se encontró que hay las principales dificultades, falta de recursos financieros, material didáctico, el libro utilizado no aborda como debería, la cuestión ambiental y el agua. En cuanto a la forma de abordaje respondieron que, este se realiza a través de proyectos interdisciplinarios, el respeto al prójimo, la cultura, discriminación, clases de campo, así como las visitas a reservorios hídricos.

**Palabras clave:** Educación ambiental; Relación alumno y medio ambiente; Enseñanza fundamental.

## RESUMO

Os estudos e desenvolvimento de ações voltadas para a Educação ambiental (EA) nas escolas tem-se expandido expressivamente nas últimas décadas. As práticas de EA desenvolvidas nas escolas de ensino infantil, fundamental I e II têm motivado a comunidade escolar a ampliar os conhecimentos sobre EA envolvendo todos os sujeitos que constroem a escola, a exemplo de diretores, professores e coordenadores pedagógicos, a mesma foi realizada às 17:30hs, horário do planejamento dos professores. Realizou-se uma pesquisa não experimental, descritiva e explicativa com abordagem qualitativa. Trata-se de uma proposta de inovação que objetiva propiciar a criação de um novo cenário de sustentabilidade associado às práticas de reuso, reaproveitamento e reciclagem. Neste contexto a EA apresenta-se como uma ferramenta de construção e reformulação de conceitos nos espaços escolares que tratam de ações voltadas para a preservação ambiental e respeito à natureza. Objetivou-se analisar os impactos da educação ambiental na construção da relação do homem e meio ambiente no ensino fundamental diante um contexto didático-metodológico. Para o estudo alguns questionamentos foram formulados e direcionados a toda a comunidade escolar, desde os diretores, coordenadores, professores do ensino fundamental regular e da EJA, respectivamente. Os dados foram coletados em três escolas do município de Malta/PB. Através de um questionário aplicado no espaço escolar no período de outubro a dezembro de 2017/2018. De cada escola foram selecionadas amostras de diretores, coordenadores e professores, variadas, conforme o porte da escola. Os relatos obtidos nos questionários foram agrupados utilizando-se o critério de concordância e discrepância, com o uso do grupo focal. Os resultados mostraram que todas as escolas trabalham com a temática de EA, com apoio da Igreja católica. Ficou claro que a temática EA encontra-se inserida no projeto pedagógico de todas as escolas avaliadas e que a equipe pedagógica faz o planejamento de todas as ações que deverão ser contempladas durante o ano letivo. As principais metodologias utilizadas pelos professores são aula expositiva, de campo, explicativa, dialogada, videoaulas, palestras, projetos e uso do livro didático. Os conteúdos mais trabalhados são aqueles relacionados a resíduos sólidos, água, biodiversidade, arborização, poluição sonora, poluição do ar, saúde da população escolar, riscos ambientais, mudanças climáticas, a caatinga, entre outros que trazem o nosso livro didático do 1º ao 9º ano. A escola tem propiciado aos professores cursos de formação que tratem de educação ambiental na escola. Encontrou-se que há as principais dificuldades, falta de recursos financeiros, material didático, o livro utilizado não aborda como deveria, a questão ambiental e água. Em relação a forma de abordagem responderam que através de projetos interdisciplinares, respeito ao próximo, cultura, discriminação, aulas de campo como visitas a reservatórios hídricos.

**Palavras chaves:** Educação ambiental; Relação aluno e meio ambiente; Ensino fundamental.



## ABSTRACT

The studies and development of actions aimed at environmental education (EA) in schools has expanded significantly in recent decades. Such practices developed in children's and fundamental I and II schools have motivated the school community to broaden the knowledge involving all subjects of the school, such as directors, teachers and coordinators, an issue which was decided at 17:30 as the teachers' planning time. The study has a non-experimental design, descriptive nature and qualitative approach. This is a proposal for innovation which aims to promote the creation of a new sustainability scenario associated with reuse practices, reuse and recycling. In this context, it presents itself as a construction tool and reformulation of concepts in school spaces dealing with actions geared toward environmental conservation and respect for nature. The study aimed to analyze the impacts of environmental education in the construction of the relationship of man and environment in elementary school on a didactic-methodological context. To study some questions were formulated and directed to the entire school community, from the directors, coordinators, teachers of elementary school and of adult and youth education, respectively. The data were collected in three schools of the municipality of Malta/PB through a questionnaire applied in the school space in the period from October to December 2017/2018. Samples were selected from each school of directors, coordinators and teachers, according to the size of the school. The reports obtained in questionnaires were grouped using the criterion of similarity and discrepancy, with the use of the focal group. The results showed that all the schools work with the topic with the support of the Catholic Church. It was clear that the theme is part of the pedagogic project of all schools evaluated and pedagogical team makes the planning of all actions that should be addressed during the school year. The main methodologies used by teachers are lecture, field, explanatory, through dialogue, video classes, lectures, projects and use of the textbook. The contents more worked are those related to solid waste, water, biodiversity, afforestation, noise pollution, air pollution, public health, environmental hazards, climate change, man's stinking, among others that bring our textbook from 1st to 9th grade. The school has provided training courses for teachers dealing with environmental education at school. It was found that there are major difficulties, lack of financial resources, educational materials, the book used does not address as it should, the environmental issue and water. About how to approach replied that through interdisciplinary projects, respect others, culture, discrimination, school field as visits to water reservoirs.

**Keywords:** Environmental education; Student relationship and environment; Elementary School.

## SUMÁRIO

|   |            |
|---|------------|
| LISTA DE QUADROS.....   | ix         |
| LISTA DE TABELAS.....   | x          |
| LISTA DE FIGURAS.....   | xii        |
| LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURA.....  | xii        |
| RESUMEN.....  | xvi        |
| RESUMO.....   | xvii       |
| ABSTRACTY.....  | xviii      |
| <b>INTRODUÇÃO.....</b>  | <b>19</b>  |
| Objetivo geral.....   | 25         |
| Objetivos<br>específicos.....   | 25         |
| 1. Educação Ambiental no Brasil.....  | 28         |
| 1.1. Histórico da educação ambiental no Brasil.....   | 28         |
| 1.2. Educação ambiental na escola.. ..  | 33         |
| 1.3. Educação ambiental e a praxis pedagógica.....  | 43         |
| 1.4. Práticas em educação ambiental na escola.....  | 44         |
| <b>2. O PROJETO COM-VIDAS E CONFERÊNCIAS NA ESCOLA.....</b>                                 | <b>44</b>  |
| <b>3. METODOLOGIA.....</b>  | <b>55</b>  |
| 3.1. Problema e objetivos.....  | 55         |
| 3.2 Variáveis.....  | 55         |
| 3.3. Modelo, tipo e enfoque de investigação.....  | 56         |
| 3.4 Hipótese.....   | 56         |
| 3.5. Contextualizando o local da pesquisa.....  | 59         |
| 3.5.1. Unidade de análise e população.....  | 69         |
| 3.5.2. Técnica de coleta de dados.....  | 74         |
| 3.5.3. Aspectos éticos.....   | 82         |
| <b>4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>  | <b>83</b>  |
| 4.1 Metodologias utilizadas pelos professores da Escola Cônego.....                         | 83         |
| 4.2 Metodologias utilizadas pela equipe gestora e professores da Escola Marta Nóbrega.....  | 99         |
| 4.3 Metodologias utilizadas pela equipe gestora e professores da Escola José Francisco..... | 104        |
| <b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>   | <b>108</b> |
| <b>6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>   | <b>115</b> |

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| <b>APENDICES.</b> ..... | <b>130</b> |
| APENDICE A.....         | 131        |
| APENDICE B.....         | 134        |
| APENDICE C .....        | 137        |
| APENDICE D.....         | 139        |
| APENDICE E.....         | 140        |
| APENDICE F.....         | 142        |
| <br>                    |            |
| <b>ANEXOS.....</b>      | <b>150</b> |
| ANEXO A.....            | 151        |
| ANEXO B.....            | 152        |
| ANEXO BB.....           | 153        |
| ANEXO C.....            | 154        |
| ANEXO D.....            | 155        |

## INTRODUÇÃO

Pensar em Educação Ambiental (EA) na escola vai além de apenas enxergar o meio ambiente. É perceber que o ser humano precisa se relacionar com o meio ambiente em que vive para assim poder cotidianamente construir uma educação não mais pautada em consciência, mas de sensibilização.

A Educação Ambiental deve contemplar não somente saberes e conteúdo, mas, também estratégias que permitam aos alunos e demais atores envolvidos no processo educacional o pleno exercício da cidadania. Pela Educação Ambiental é possível estimular a construção da consciência ecológica e a mudança na postura dos seres humanos perante o meio ambiente (Costa et al., 2013). Pela gravidade da situação ambiental em todo o mundo, tornou-se indiscutível a necessidade de se abordar temática ambiental em todos os níveis escolares para que as novas gerações formem conceitos e, sobretudo, valores e atitudes que integrem o ser humano com o ambiente, possibilitando um processo de transformação do atual quadro ambiental do nosso planeta (Santos & Costa, 2015).

As incursões acima fomentam a reflexão sobre a importância de repensarmos estratégias para que nosso ecossistema possa manter-se livre de destruição catastrófica, uma vez que ao se deteriorar o meio ambiente, tudo que nele vive também sofre as consequências.

Segundo Asmann (2016), a escola é um espaço privilegiado para estabelecer conexões e informações, como uma das possibilidades para criar condições e alternativas que estimulem os alunos a terem concepções e posturas cidadãs, cientes de suas responsabilidades e, principalmente, perceberem-se como integrantes do meio ambiente. Por esta ótica, a EA, passou a ser trabalhada com maior enfoque nos últimos anos no Ensino Fundamental e Médio, observando-se que os estudantes têm evidenciado conscientização a respeito da importância da preservação do meio ambiente para a manutenção da vida.

As escolas assumem papel importante na formação de cidadãos e podem contribuir na construção de novos valores e ideais. Para que os recursos naturais sejam utilizados de forma sustentável garantindo que estes possam ser utilizados pelas gerações presentes e futuras é necessária mudança de hábitos e atitudes, formando um equilíbrio entre a sociedade e a natureza, vivendo em harmonia e com qualidade de vida (Simões & Vale, 2012).

Oficialmente, a Educação Ambiental foi proposta em 1972 durante a Conferência de Estocolmo, quando 113 países, inclusive o Brasil, assinaram um documento com várias atribuições, como a de utilizar a educação como ferramenta para a conscientização popular (Marreiros et al., 2010).

Atualmente, tem-se observado uma crescente preocupação com os recursos naturais em todo universo, tornando a EA um dos assuntos de grande relevância no aprendizado escolar, visto que a aplicação de simples práticas como o reaproveitamento de resíduos orgânicos na produção de adubo, a produção de mudas e plantio de espécies arbóreas no ambiente escolar e nos espaços públicos do município, bem como a correta separação dos resíduos domésticos, seleção e reaproveitamento de resíduos difíceis de degradarem, a exemplo de vidros, metais e garrafas pets, dentre outros, são atitudes responsáveis que se esperam de uma população preocupada com a preservação do Meio Ambiente (Bianchini et al. 2015).

Para Kondrat & Maciel (2013), o desenvolvimento de atividades coletivas que abordam a EA, bem como suas práticas, na escola, possibilita a construção conjunta dos conhecimentos e o trabalho em equipe realizado pelos estudantes, geralmente propicia aos estudantes a utilização de conhecimentos prévios adquiridos no próprio processo de aprendizagem para o esclarecimento e resolução dos problemas propostos, visto ser um processo construtivista que vai além da recepção passiva de informações. Neste contexto, têm-se observado interações positivas entre conceitos prévios adquiridos de maneira informal e formal para a assimilação de informações no espaço não formal escolar. Com base na observação de variados objetos de estudo, os estudantes poderão associar informações visuais locais e conhecimentos prévios na argumentação, reflexão da questão ambiental abordada e no desenvolvimento de uma aprendizagem significativa.

A educação ambiental não pode somente ensinar que temos que preservar, mas sim deve construir o sujeito ecológico em suas diferentes dimensões, aquele que cuida, aquele que preserva aquele que ensina e aprende a conservar a natureza diante as mais diversas nuances que esta possa se apresentar. De acordo com Ferreira et al. (2013), a temática EA, na visão crítica no processo de melhoramento das relações entre a sociedade e o ambiente deve ser abordada por aquele que é observado como referência no processo de aprendizagem: o educador. Ainda que a EA não possa ser inserida como uma disciplina no currículo escolar, a mesma deve ser abordada pelo educador de maneira interdisciplinar como previsto nos

Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) com o propósito de relacionar a vida do estudante com a EA de uma forma prazerosa e dinâmica.

Como forma de fortalecer a dinâmica do desenvolvimento de novas ações voltadas para a Educação ambiental e suas vivências, a criação da COMVIDA derivou de proposta da I Conferência Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente, em 2003, por meio do documento “Jovens Cuidando do Brasil”, defendendo a criação de espaços de participação em defesa do Meio Ambiente nas escolas. Assim, a COMVIDA é uma resposta a esse pedido. As escolas do ensino básico têm a missão de implantar suas comissões, que devem funcionar de forma a integrar todos os componentes curriculares e envolver toda comunidade escolar, inclusive, se possível, os pais dos estudantes e a vizinhança da escola. O principal papel da COMVIDA é realizar ações voltadas à melhoria do Meio Ambiente e da qualidade de vida, promovendo o intercâmbio entre escola e comunidade, além, de contribuir para um dia a dia participativo, democrático, animado e saudável (Camboim & Barbosa, 2012).

De maneira geral espera-se que a EA se torne mais presente e eficaz no currículo escolar e que ações sejam feitas dentro e fora da escola para melhoria do meio ambiente e como consequência da melhoria de qualidade de vida, visto que EA contribui na formação de agentes detentores de opinião própria dentro da comunidade e que multiplicam atitudes ambientalmente corretas.

As incursões acima fomentam a reflexão sobre a importância de repensarmos estratégias para que nosso ecossistema possa manter-se livre de destruição catastrófica, uma vez que ao se deteriorar o meio ambiente, tudo que nele vive também sofre as consequências. Neste contexto, torna-se necessária a efetivação de práticas de desenvolvimento sustentado e de melhoria na qualidade de vida para todos, por meio do aperfeiçoamento de sistemas de códigos que orientam a nossa relação com o meio natural.

Portanto, trata-se de compreender e buscar novos padrões, construídos coletivamente, de relação da sociedade com o meio natural, tendo como escopo processos educacionais eficazes e permanentes, identificando e formando reeditores de um novo saber socioambiental construído (Franco et al., 2012).

É desejável que EA seja praticada em todos os espaços institucionais, mas este trabalho de pesquisa aborda as ações de EA desenvolvidas no espaço escolar, pois esta modalidade de EA apresenta características especiais. A escola pode atuar como centro formador de cidadãos

sensibilizados sobre as condições do entorno, estimulando a atuação dos mesmos, porém, existem questões que dificultam uma prática efetiva e eficaz da EA nas escolas. Dentre essas dificuldades, constata-se o desenvolvimento de concepções e práticas que incorporem o paradigma interdisciplinar ou, no mínimo, perspectivas multidisciplinares e pluridisciplinares nos trabalhos pedagógicos de EA.

Pautando-se nestas discussões, bem como baseando-se nas vivências no contexto escolar, surge o problema: Quais os impactos da educação ambiental na construção de uma consciência de valorização através de aulas e ações específicas relacionadas ao meio ambiente com alunos do ensino infantil e fundamental em escolas municipais da cidade de Malta, Paraíba, Brasil?

A partir do contexto, da questão problema apresentada acima, várias indagações surgem nesta presente investigação científica que enriquecem esta problemática e que ajudará de certa forma responder a grande pergunta desta investigação, as quais se destacam:

Quais as metodologias utilizadas pelos professores que promovem o debate da educação ambiental para a construção da relação do homem com o meio ambiente no Ensino Fundamental?

Que conteúdos trabalhados nas diferentes disciplinas do currículo que fomentem o debate da educação ambiental para o estabelecimento da relação homem e meio ambiente no Ensino Fundamental?

Quais os projetos implementados pelas escolas voltados para a Educação Ambiental favorecem a relação do homem com o meio ambiente no ensino Fundamental?

Quais as dificuldades e os benefícios do ensino aprendizagem sobre educação ambiental nas escolas de ensino fundamental na visão docente?

Quais os caminhos realizados para superação de fragilidades e dificuldades na execução do desenvolvimento de práticas em educação ambiental no âmbito das escolas públicas municipais?

*Objetivo geral:*

Analisar os impactos da educação ambiental na construção da relação aluno e meio ambiente através de aulas e ações específicas no ensino fundamental em escolas municipais da cidade de Malta, Paraíba, Brasil.

*Objetivos específicos:*

Descrever as metodologias utilizadas pelos professores que promovam o debate da educação ambiental no Ensino Infantil e Básico.

Verificar os conteúdos trabalhados nas diferentes disciplinas do currículo que fomentem o debate da educação ambiental no Ensino Infantil e Básico.

Identificar os projetos implementados pelas escolas voltados para a Educação Ambiental no Ensino Infantil e Básico.

A presente pesquisa é de cunho qualitativo, seguirá o modelo não experimental, ou seja, se desenvolverá sem a manipulação de variáveis de forma a observar os acontecimentos em ambiente natural e depois analisá-los. Será do tipo descritiva e explicativa.

Para tanto, nesse estudo também se utilizou da bibliografia relacionada a temática para realizar pesquisas em livros, artigos de livros, teses, revistas; artigos de revistas, sites educacionais e jornais para fazer um levantamento de autores como: Abreu et.al., 2001; Carvalho, 1995, 208, 2005,2002; Cascino, 2000, 2007; Dias, 1999, 1999, 2008; Guimarães, 1995,2007,2015; Grun, 2006; Henrique et.al.,2007; Loureiro, 2002, 2005, 2008, 2009; Mayer, 1992; Mendonça, 2007; Mello & Trajber, 2007; Moura, 2001; Oliveira, 2011, 2014, 2016; Reigota, 2001, 2009; Sato, 2008; Seabra, 2009,2913; Segura, 2001; Sousa,2014; Tamaio, 2002, 2008; Tozoni-Reis, 2004, 2008; Veiga et.,2009; entre outros com relevância para o estudo.

Em relação aos conceitos e Legislação sobre a Educação Ambiental, nos seus diversos artigos e parágrafos da Constituição Federal do Brasil, diretrizes educacionais, através de propostas pedagógicas dos PNCs da EA, DCNs, também as metodologias utilizadas como; tipo de pesquisa, instrumentos para coleta de dados, procedimentos metodológicos, campo empírico e outros.



Foram descritos e citados documentos referentes às principais Leis que regem a Educação ambiental no Brasil, tais como: A Constituição Federal do Brasil no seu artigo 206, Lei das Diretrizes e Bases Nacionais (LDBN) 1988, Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN)1996, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's); as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN's) para a Educação Ambiental; a Lei nº 9795 de 27 de abril de 1999, Lei da Política Nacional do Meio Ambiente nº 6.938 de 17/01/1981.

De acordo com a literatura, a temática EA nas escolas tem-se expandido nas últimas décadas. As práticas de EA desenvolvidas nas escolas de ensino fundamental 1 tem motivado a comunidade escolar a ampliar os conhecimentos sobre EA envolvendo todos os sujeitos que constitui a escola.

Apresentar uma proposta de intervenção a fim de promover a superação de fragilidades e dificuldades na implementação de práticas em educação ambiental no Ensino Infantil e Fundamental do Município de Malta na Paraíba.

O estudo parte da necessidade de analisar os impactos da realização das práticas e ações em educação ambiental e a relação dos mesmos com os problemas socioambientais nos entornos das escolas, frente à situação ambiental local, visto que, na escola é fundamental por parte destes, à qualificação e sensibilização para a ampliação do conhecimento dos membros das comunidades objeto de estudo.

Para tanto, faz-se necessário pensar no “como realizar tudo isso”. Nuances de uma investigação que se pauta em problema e objetivos a serem alcançados. E assim, a presente pesquisa inicia sua justificativa refletindo que foi a partir do ano de 2013 com a realização da “*Conferencia Nacional Infanto Juvenil pelo Meio Ambiente na Escola*” a mesma estimula através do seu processo democrático, diálogo, participação e debate de propostas apresentadas tornando ainda mais efetiva a Política Nacional de Educação Ambiental no espaço escolar.

Portanto, essa discussão sobre os impactos com as ações e práticas em EA representa uma estratégia significativa para mudanças de valores sociais e ambientais mais efetivos nos membros das comunidades escolares e seu entorno.

Pretende-se ao final desse trabalho disponibilizar aos agentes públicos, as comunidades escolares e aos profissionais da educação, informações úteis através da elaboração de uma cartilha para implementação de medidas que promovam o desenvolvimento da educação, com

a sistematização das práticas e ações em EA de todas as escolas envolvidas na pesquisa. E dessa forma, facilitar a construção do conhecimento sistematizado sobre a EA nas escolas públicas no município de Malta, Paraíba, Brasil.

#### Descrição da estrutura do trabalho

Este trabalho de Tese encontra-se dividido em seis seções. A primeira parte (INTRODUÇÃO), traz uma abordagem generalizada a respeito da importância da EA e do projeto Com Vidas para a comunidade escolar, bem como os objetivos propostos neste estudo. Na segunda seção (MARCO TEÓRICO) é abordado toda a sustentação teórica que servirá de base para as discussões dos resultados obtidos nesta pesquisa. Quanto a terceira seção (ASPECTOS METODOLÓGICOS) esta constitui-se do uso das ferramentas utilizadas para obtenção dos dados e os sujeitos envolvidos na pesquisa. Na quarta seção (RESULTADOS E DISCUSSÕES) encontram-se os resultados e as discussões, bem como todas as inferências realizadas com base na literatura. Por último são apresentadas as considerações finais e as referências bibliográficas.

## 1. EDUCACAO NO BRASIL

### 1.1. Histórico da educação ambiental no Brasil

Neste capítulo, faremos a apresentação do histórico dos estudos e eventos sobre a Educação Ambiental na escola destacando eventos realizados no Brasil, voltados para as práticas e ações desenvolvidas no âmbito da educação ambiental.

A Educação Ambiental se constituiu com base em propostas educativas oriundas de concepções teóricas e matrizes ideológicas distintas, sendo reconhecida como de inegável relevância para a construção de uma perspectiva ambientalista de sociedade.

Diversos conceitos têm sido adotados para explicar o que seria a EA. Para Queiroz et al. (2016), a educação ambiental se constitui numa ferramenta poderosa de apoio à preservação da qualidade de água pura para as futuras gerações. Desta forma, a inserção de temas ambientais nas atividades pedagógicas deve ter como objetivo principal a formação do cidadão crítico, participativo e ecologicamente consciente.

De acordo com Fonseca e Mendes (2013), a EA vem adquirindo diversas significações ao longo do tempo passando por uma concepção natural que colocava a preservação da natureza como prioridade em suas ações até chegar à ideia de se apresentar de forma crítica analisando vários outros aspectos além do natural, e, ainda hoje, esta expressão está em evolução para novos significados, e assim será, enquanto a palavra sofrer influência da sociedade.

Para Lorena et al. (2010), a Educação Ambiental caracteriza-se por adotar a gestão ambiental como princípio educativo do currículo e por centrar-se na ideia da participação dos indivíduos na gestão dos seus respectivos lugares: seja a escola, a rua, o bairro, a cidade, enfim, o lugar das relações que mantém no seu cotidiano. Neste contexto, entendemos que o papel principal da educação ambiental é contribuir para que as pessoas adotem uma nova postura com relação ao seu próprio lugar. Concordando com Lorena et al. (2010), Cuba (2010) reforça que a Educação Ambiental necessita adotar a gestão ambiental como princípio educativo do currículo e por centrar-se na ideia da participação dos indivíduos na gestão dos seus respectivos lugares: seja a escola, a rua, o bairro, a cidade, enfim, o lugar das relações que mantém no seu

cotidiano. Por esta ótica, o autor enfatiza que o papel principal da educação ambiental é contribuir para que as pessoas adotem uma nova postura com relação ao seu próprio lugar.

Além destes aspectos, os autores acrescentam que a abordagem construtivista pode perfeitamente nortear o processo ensino-aprendizagem para uma Educação Ambiental Crítica, mas para que isso alcance resultados positivos direcionados para a criticidade dos alunos sobre o tema meio ambiente, é preciso o empenho dos profissionais da educação, mas, principalmente, que os professores estejam preparados para trabalhar com seus alunos deixando de lado o tradicionalismo-romântico sobre o tema. Desse modo, recomenda-se uma práxis em sala de aula envolvendo a abordagem construtivista na busca da Educação Ambiental Crítica para que assim, tenham-se dados concretos de sua empregabilidade para alunos do ensino fundamental (Fonseca & Mendes, 2013). Outros autores tais como Cavalcante et al. (2014) enfatizam que a Educação Ambiental é a base para o equilíbrio do ecossistema, ocupando lugar de suma importância na atualidade, por promover a conscientização ambiental, para conservação e melhoria da qualidade de vida dos seres vivos. Reciclar o óleo de cozinha é fundamental para garantir que o meio ambiente seja protegido, devido contaminar o local de descarte de forma considerável e efetiva.

Tal fato é relativamente simples de compreender quando pensamos a Educação Ambiental (EA) como práxis educativa que se definiu no próprio processo de atuação, nas diferentes esferas da vida, das forças sociais identificadas com a “questão ambiental”. Estas, em suas múltiplas tendências, nas últimas três décadas, procuram materializar ações distintas e por vezes antagônicas, almejando alcançar patamares societários distintos do atual por meio de caminhos vistos como sustentáveis, requalificando a compreensão e o modo de nos relacionarmos na natureza. (Loureiro, Tamaio & Carvalho, 2008, pag. 03)

Durante anos percebe-se a interferência do homem no meio ambiente, todavia somente da década de 90 para os dias atuais que tem ocorrido a aceleração em relação as dimensões que esta ação vem ocasionando. George Marsh, em 1864, previu o fim dos recursos naturais. Sua previsão ocorreu em detrimento de como o Homem devastava o meio ambiente de forma catastrófica provocando assim uma crise ambiental.

De forma similar, Cascino (2000) reporta que toda esta crise se tornou mais evidente na década de 60, onde movimentos em prol do meio ambiente misturaram-se com o movimento negro, o pacifismo, a liberação sexual. Ressalta-se também que 1962, foi publicado o “Silent

Spring” por Rachel Carson. Esta publicação tratava de problemas e das consequências do uso exacerbado de inseticidas e também da devastação do meio ambiente de forma indiscriminada.

No Brasil, em 1973, criou-se a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA) que, em outras atividades, contemplava a Educação Ambiental. Ainda na década de 70 começaram a ser criados cursos com o objetivo de promover a Educação Ambiental, como os de pós-graduação em Ecologia nas universidades do Amazonas, Brasília, Campinas, entre outros. Nessa época, a inclusão dos temas ambientais nos currículos escolares era meramente reducionista e só implicava a fauna e a flora, ignorando-se os aspectos económicos, sociais e culturais. (Ferreira, 2011 & Brasil, 1988).

A referida publicação fomentou debates sobre o caos do meio ambiente apontando urgências para garantir um novo olhar do homem para a natureza. Todas estas incursões também nos remetem ao crescimento acelerado das cidades como consequência da revolução industrial. Todos estes debates foram levantados na Conferência de Estocolmo que representou o ápice do início do movimento ambiental. Todavia somente em 1977, na Geórgia que ocorreu a I Conferencia Intergovernamental sobre Educação Ambiental, onde toda as ideologias, dimensões e concepções para Educação ambiental foram estabelecidas e divulgadas tendo as seguintes afirmações:

- a) Um dos principais objetivos da EA consiste em permitir que o ser humano compreenda a natureza complexa do meio ambiente, resultante das interações dos seus aspectos biológicos, físicos, sociais e culturais;
- b) São características da EA: o enfoque educativo interdisciplinar e orientado para a resolução de problemas; a integração com a comunidade; ser permanente e orientada para o futuro;
- c) Que a EA não seja uma nova disciplina.
- d) Constitui um modo de transformar e renovar a educação o desenvolvimento de uma EA orientada para a busca de soluções para os problemas concretos, que os analise sob um marco interdisciplinar e que suscite uma participação ativa da comunidade para resolvê-los (Dias, 2000, p. 210).

Para tanto, a Conferencia tornou-se uma referência ao trazer finalidades, os objetivos, os princípios norteadores e as estratégias para o desenvolvimento da EA e ao eleger a

capacitação de pessoal, o desenvolvimento de materiais educativos, a pesquisa de novos métodos, o processamento de dados e a disseminação de informações como mais urgente a ser feito dentro das estratégias de desenvolvimento da EA (Dias, 1999 & Teixeira, 2014).

Ainda segundo a autora supracitada, o marco legal para Institucionalização da Educação Ambiental no Ensino Formal foi a Lei 6.938/81, que estabelece a Política Nacional de Meio Ambiente (PMNA) sob influência dos efeitos da Conferência de Tblisi, a PMNA incluía questão ambiental em todos os níveis de ensino no Brasil (Brasil, 1981).

Por conseguinte, a Constituição Federal de 1988, aprovada após a política do País, estabeleceu no inciso VI do artigo 225, a necessidade de promover *a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do Meio Ambiente*. As cidadãs e os cidadãos do Brasil passam a ter direito a um ambiente sadio e ecologicamente equilibrado garantindo constitucionalmente (Brasil, 1988).

Ao se passar 10 anos, em Moscou, novas discussões fomentaram a Educação Ambiental, voltados para acordos de paz entre os Estados Unidos e a União Soviética.

Pautando-se nesta discussão, Reigota (2001, p.16) afirma que:

Muitos especialistas consideravam inútil falar em educação ambiental e formação e cidadãos enquanto países (inclusive o anfitrião) continuavam a produzir armas nucleares, impedindo a participação dos cidadãos nas decisões políticas. Contudo, os países de centro e de periferia, sentiram a necessidade de elaborarem em conjunto um documento que assegurasse à sociedade um ambiente saudável e produtivo. Assim sendo, a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD) em abril de 1987, publicou o relatório “O Nosso Futuro Comum”. Esse documento foi importante à medida que deixou registrada a necessidade de todos os países produzirem uma agenda comum para o tratamento de problemas ambientais globais. O relatório “O Nosso Futuro Comum”, também conhecido como relatório Brundtland em homenagem a primeira-ministra da Noruega, Sra. Gro Brundtland, a qual coordenou o trabalho desenvolvido por especialistas, serviu de parâmetro para as discussões que seriam efetivadas na RIO-92.

Deste momento histórico para a Educação Ambiental e a partir da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento no Rio de Janeiro consolidou o marco das relações internacionais e reafirmou a necessidade de se pensar na sustentabilidade ambiental a partir da criação do documento Agenda 21 que Ribeiro, Philippi Jr. & Brito (apud Mota, 2001, p.34) corroboram ao dizer que “a Agenda 21 serve como referência para priorizar investimentos e orientar recursos no rumo do desenvolvimento sustentável.”

Assim, a Rio-92 marcou

Uma profunda mudança nos paradigmas que orientam a leitura das realidades sociais e dos problemas que envolvem a produção e o consumo de bens e serviços, a exploração de recursos naturais, a reforma e/ou substituição de instituições de representação e participação política. A transformação dos espaços de formação e educação das futuras gerações. Concretizando um movimento de construção de novas referências sociais e políticas, houve um salto qualitativo nas relações entre as sociedades e seu meio (Cascino, 2000 p. 41).

A partir dos pressupostos, o que vem a ser Educação Ambiental?

A definição da educação ambiental é dada no artigo 1º da Lei nº 9.795/99 como “os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade”. (Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999).

Carvalho (2011) destaca que ao longo da história, a EA esteve associada a “diferentes matrizes de valores e interesses, gerando um quadro bastante complexo de educações ambientais com orientações metodológicas e políticas bastante variadas”.

Assim, o debate sobre EA perpassa não somente a valores inerentes a natureza, mas nas diferentes relações que o homem constrói com o meio ambiente, mediante sua histórica, social,

cultural e econômica, onde em pleno século XXI ver o meio ambiente não basta, faz-se necessário perceber como a sustentabilidade de um povo em sua totalidade.

Diversas entidades de natureza municipal, estadual e federal tem se preocupado com a aplicação dos conceitos de EA, e a inserção dos seres humanos neste sistema visando o equilíbrio e preservação dos recursos naturais. Dentre estas instituições são citadas as escolas de ensino básico, universidades e empresas privadas.

No ambiente escolar, a pesquisa deve respaldar o projeto pedagógico, que incluirá um roteiro de pesquisa levantando os problemas e aspectos da comunidade para que possa colaborar na compreensão e domínio da questão e garantir a construção de material didático com os próprios materiais disponíveis. Com certeza, dotado de algumas características como competência e seguridade, tornar-se-á um profissional com iniciativas de saber argumentar, criticar e se autor criticar e avaliar (Guarim, 2005).

No âmbito dos projetos de extensão realizados pelas universidades apoiadas pelo Ministério de Meio Ambiente (MMA), as pesquisas têm focado a disseminação do conhecimento através da execução de seminários sobre globalização e meio ambiente, onde são contempladas informações sobre os conceitos de globalização, sociedade, meio ambiente, sustentabilidade, consumo, conservação e respeito, seguido de debates e construção de um painel ambiental. Além destas atividades, as instituições desenvolvem oficinas sobre a degradação da Caatinga e da floresta Amazônica através de seminários (Teixeira et al., 2016).

Por outro lado, no âmbito federal, uma das instituições que tem se preocupado com a EA é a Empresa Brasileira de Pesquisa e Agropecuária (EMBRAPA), que a partir de 2002, a Embrapa Meio Ambiente iniciou uma nova frente de ação no âmbito da educação ambiental (Rocha, 2010). Dentre as ações realizadas pela Embrapa, destaca-se a extensão rural que objetiva orientar os produtores quanto ao cultivo e conservação do solo e da água, além da preservação de espécies da flora e fauna nacional.

Além dos aspectos discutidos a EA apresenta-se como ferramenta transformadora da sociedade, com ações de conscientização quanto à reciclagem, redução e reutilização de insumos. Neste contexto, Oliva Júnior (2013), objetivando propor novos caminhos para a gestão dos resíduos sólidos produzidos pela população urbana da cidade de Riachão do Dantas/SE, diagnosticaram que um dos instrumentos a serem utilizados no âmbito social é a prática de Educação Ambiental em todas as instituições de ensino e órgãos comunitários. Buscando



através da Secretaria de Meio Ambiente municipal estabelecer parcerias com as escolas, universidades, ONG's e empresas privadas as quais atuam na referida temática, a fim de buscar alternativas para uma melhor gestão dos resíduos sólidos produzidos pela população.

## 1.2. Educação ambiental na escola

O trabalho de pesquisa abordou o tema Educação Ambiental na Escola, constituída por alunos em diferentes faixas etárias, visto que a Educação Básica abrange desde a Educação Infantil até o Ensino Médio, garantidos e assegurados pelo Governo Federal através da Lei 11.274/2006 (Fath, 2011; Mello & Trajber, 2007). De acordo com Henriques et al., (2007) e Reigota (2008), a escola pode ser considerada um espaço privilegiado para desenvolver o tema Educação ambiental, desde que dê oportunidade a criatividade. A inserção do tema Educação Ambiental na escola propõe modificar a concepção de educação (Reigota, 2009).

Pautando-se nesta linha de pesquisa, EA e escola, Mendonça & Oliveira (2011) avaliando a importância da EA nas séries iniciais, utilizando a praticidade dos valores tais como coleta seletiva, plantio e cultivo de plantas, constataram que a educação tem a capacidade de promover valores, não sendo somente um meio de transmitir informações, trata-se de um processo que envolve transformações no sujeito que aprende e incide sobre sua identidade e posturas diante do mundo. Além disso, os autores observaram que o desenvolvimento de habilidades como mais cooperação, e menos competitividade, poderá ter grandes expectativas sobre a recuperação do meio ambiente, ou o congelamento da destruição dos bens naturais que ainda não entraram em extinção no nosso planeta.

Estudos a respeito da EA, nas escolas têm aumentado consideravelmente. Por esta ótica, Lorena et al. (2010), relatam que o crescimento e difusão da Educação Ambiental é extremamente importante para podermos dar condições melhores de vida às futuras gerações. Assim, os autores relatam que a Educação Ambiental deve deixar de ser um tema transversal e passe a ser uma disciplina separada, assim, se daria uma importância maior ao tema e se teria mais tempo para trabalhar com a conscientização das pessoas desde a escola, pois se continuar sendo tratada como tema transversal acabará sempre como fator secundário no cenário educacional.

De forma similar, Almeida et al. (2012), avaliando a prática educativa vivenciada pelos professores da Escola Estadual de Divisa Alegre/MG em relação à temática da educação ambiental; objetivando diagnosticar os principais impasses e desafios encontrados por estes professores em sua prática educativa cotidiana; além de investigar a existência de projetos/ações de educação ambiental desenvolvidos pela referida escola. De acordo com os autores, a implementação e efetivação da Educação Ambiental na escola apresenta-se como uma tarefa complexa, uma vez que as atividades inerentes a este tipo de educação ocorrem esporadicamente, de forma fragmentada e por meio da iniciativa de alguns poucos professores. Por outro lado, a temática EA não tem sido trabalhada de forma transversal e, geralmente, por conta da indisponibilidade de recursos didáticos.

Objetivando avaliar e identificar a existência de projetos de EA presentes em cinco escolas do município de Araguari/MG, bem como a quantidade de projetos desenvolvidos, os anos contemplados e a identificação das tendências da Educação Ambiental presentes nos mesmos, Cunha (2017), diagnosticaram que os projetos estão ocorrendo em algumas das escolas públicas pesquisadas, de Araguari, identificando-se ao final de todas as visitas realizadas nas cinco escolas, uma elevada quantidade de projetos de Educação Ambiental desenvolvidos nos seus mais variados temas e na criatividade depositada em cada um deles.

Na praticidade, a educação ambiental tem sido posta em prática em algumas escolas da rede pública de ensino. Nesta perspectiva, Lopes & Nunes (2010), em ações práticas concernentes a preservação ambiental e simplificação dos conceitos de educação ambiental aplicados a estudantes do 8º ano do ensino fundamental de uma escola pública do município de Anápolis/GO, constataram que a confecção de materiais didáticos práticos sobre a temática propiciou conhecimento a respeito da reutilização de materiais, preservação e diminuição de resíduos no ambiente.

Em consonância com as discussões realizadas pelos diversos autores contemplados nesta pesquisa, quanto à importância da implantação de projetos educacionais voltados a educação ambiental nas escolas e sua disciplinaridade, Barbieri & Silva (2011), discorrem que a gestão ambiental está voltada para a aplicação de conhecimentos teóricos e práticos aos problemas ambientais que concernem às organizações, por meio de processos administrativos típicos, como planejamento, controle, coordenação, motivação e outros, para alcançar objetivos e metas específicos em diferentes níveis de atuação, do operacional ao estratégico. Além disso, os autores acrescentam que o aprendizado em gestão ambiental se torna mais efetivo quando os

alunos estão sensibilizados e conscientes acerca do meio ambiente e dos problemas decorrentes das ações humanas.

No ensino Formal, a educação ambiental tem sido geralmente exercida de quatro maneiras que visam estimular a conservação de áreas naturais e as estratégias que possam desenvolver o exercício de cidadania (Tamoio, 2002). A respeito desta discussão Colombo (2014), relata que a educação ambiental efetiva muda hábitos e forma cidadãos mais conscientes de seus atos e, principalmente transforma-os em multiplicadores de ações importantes para a preservação do meio ambiente em que vivem. Nesse contexto, a escola torna-se um espaço de busca, construção, diálogo, confronto, desafios, descobertas, organização cidadã e afirmação de valores pautados pela ética e pela cidadania. Os benefícios de uma educação pautada por valores e princípios contribuem para a formação da cidadania, transformando o conhecimento adquirido na escola em ações que ultrapassam os muros escolares levadas por alunos protagonistas das iniciativas realizadas.

Quanto aos estudos da educação ambiental nas perspectivas da gestão escolar, Rosa et al. (2016), relatam que a gestão escolar exerce papel importante na promoção do ensino desenvolvido nas escolas de educação básica, por meio do acompanhamento do trabalho pedagógico dos docentes. Além disso, de acordo com os resultados, os autores acrescentam que a gestão escolar, funciona como ferramenta desencadeadora do processo democrático e participativo dentro das escolas, visto que pode promover a possibilidade de desenvolvimento da conscientização ambiental, participativa e responsável dos docentes, por meio de propostas de formação continuada, inovadoras, e discutidas com a comunidade escola.

Atualmente, o papel dos gestores escolares como mediadores da implantação dos programas que visam promover a conscientização dos estudantes quanto ao desenvolvimento de ações de respeito e recuperação do meio ambiente tem se ampliado expressivamente. Nesta perspectiva, Oliva (2007), avaliando o papel do gestor escolar quanto a viabilização de planos de ações que vislumbram a introdução de práticas rotineiras de conservação tais como o reaproveitamento de materiais, substituição e redução no consumo, além da instalação de lixeiras de reciclagem para o armazenamento de resíduos sólidos, verificou que a quantidade de gestores que desenvolvem ações e modificações quanto a temática meio ambiente no Brasil, ainda é pouco expressiva. Além disso, o estudo permitiu observar existe uma grande sensibilidade por parte dos gestores e toda comunidade escolar quanto às mudanças de comportamento e conscientização de todos para a preservação do meio ambiente.

No que se refere a percepção dos gestores escolares, nas condições das escolas públicas pertencentes a 3º CRE/RS, Rosa et al. (2017), constataram que a gestão se preocupa com a Educação Ambiental, porém o incentivo para trabalhar nessa temática fica a cargo de interesses pontuais de alguns sujeitos (professores, alunos, mantenedora) ou áreas específicas de conhecimentos (ciências biológicas). Além disso, os autores verificaram que a cultura escolar ainda se encontra muito arraigada a atividades esporádicas em relação à Educação Ambiental, não promovendo mudanças significativas nessa cultura das práticas docente.

Quanto aos estudos que objetivam identificar e avaliar as ações desenvolvidas na Educação Ambiental na perspectiva da gestão democrática participativa, Souza (2017), constatou que há escassez de formação inicial e continuada dos professores, e que a educação ambiental ainda é mais intenção do que prática na escola. Além disso, o autor relata que a prática de valorização da educação ambiental está sendo abordado na escola investigada de forma incipiente, por tentativas, erros e acertos pelos professores que de maneira geral não dominam e, portanto, não se sentem confortáveis quando têm que abordá-lo na educação de seus alunos.

Nas condições das escolas públicas do Estado do Maranhão, na perspectiva da identificação de ações realizadas pelos professores quanto a temática meio ambiente, Nascimento & Fragoso (2017), relataram que a prática da educação ambiental faz parte de um pensamento complexo e inovador, e é um conceito a se pensar e a ser inserido em nossas ações de ensino e de pesquisa. Por outro lado, as escolas se apresentam como um espaço de formalização e de aplicação desses conceitos formadores. Os autores ainda verificaram que a maioria dos professores construiu ao longo do tempo uma boa representação social, e uma concepção de MA não tão distante da realidade. Assim, os professores conseguem detalhar o que para eles são considerados problemas ambientais e o que provoca a degradação do MA.

Além da formação dos professores e conscientização dos alunos e toda comunidade escolar a respeito da importância da aplicação de ações construtivas e de preservação, a escola tem um papel importante no exercício da cidadania, ou seja, ela pode colaborar para a formação de pessoas que participam das decisões sobre os destinos da educação ambiental em seu estado. Baseado nesta afirmação, Naves & Souza (2017), constataram que a gestão participativa na escola pública vislumbra o desenvolvimento de ações de educadores ambientais que devem propor a criação e promover a ocupação de espaços possíveis, onde os princípios participativos possam se expressar na perspectiva construtivista de novos saberes e práticas que estimulem a

organização coletiva e espaços colaborativos de ruptura da armadilha paradigmática, a exemplo, da construção participativa do projeto político pedagógico da escola; a constituição de grêmios estudantis; associações de pais e mestres; conselhos escolares/comunidade; implantação de agendas 21 escolares e comunitárias, dentre outras. No âmbito da educação ambiental, os autores verificaram que a Educação Ambiental não deve estar apenas na teoria, à instituição escolar deve fazer com que todos os alunos queiram provocar mudanças por meio da coleta seletiva, de debates, oficinas, palestras, simpósios, campanhas, projetos, promovendo por meio dessas práticas uma consciência crítica.

Traçar a relação existente entre a temática da sustentabilidade e da educação ambiental tem sido objeto de estudo para diversos pesquisadores. Segundo Massine (2014), a sustentabilidade, em todas as atividades humanas, é a base para se alcançar o bem-estar pleno, vez que gera harmonia entre o homem, o meio ambiente e o desenvolvimento mundial. Nesse cenário, a educação ambiental, assume relevante papel, na medida em que trabalha valores e conceitos, bem como auxilia nas mudanças de atitudes e posicionamentos em prol da conservação ambiental e sustentabilidade através da política da redução, reciclagem e reaproveitamento.

A própria política Nacional da educação ambiental, na seção II cita a inserção da educação ambiental no ensino formal, que deve ser desenvolvido no âmbito dos currículos das instituições de ensino público e privado, englobando toda a educação básica, educação superior, e ensino de jovens e adultos (PNEA, 1999 & Brasil, 2006). De acordo com o PNEA (1999), a dimensão ambiental deve constar nos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas. Uma das funções mais importantes da escola é seu poder de influência e transformação da comunidade em que está inserida. Por outro lado, é na temática ambiental que a escola poderia apresentar um impacto significativo na sociedade (Veiga et al., 2005).

O Brasil vem promovendo esforços, por meio de diretrizes e políticas públicas, no sentido de promover e incentivar a Educação Ambiental nas escolas do ensino fundamental, principalmente, desde a segunda metade dos anos 90 (Loureiro et al., 2007). A aprovação da Lei nº 9.795/99 e do seu regulamento, o Decreto nº 4.281/02, estabelecendo a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) despertou grandes expectativas, especialmente para os educadores, ambientais e professores (Lipai et al., 2007). Segundo Tozoni-Reis (2008), refletir sobre a Educação Ambiental na escola exige, em primeiro lugar, que se reflita sobre a relação entre educação, escola e sociedade. Por outro lado, Saviani (2005), define que, o trabalho

educativo é o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens. Concordando com Tozoni-Reis (2008), isso significa dizer que o processo educativo é um processo de formação humana, no qual os seres humanos, que nascem inacabados do ponto de vista de sua humanidade, de seu caráter humano, são produzidos e construídos como humanos.

Para tanto, o autor supracitado afirma que os seres humanos, para serem considerados de fato seres humanos, necessitam de um processo de humanização, de formação humana de educação, onde a mesma tem como objetivo realizar esta tarefa de formação, através de um processo de conscientização que significa conhecer e interpretar a realidade e atuar sobre ela, construindo-a. Assim, em sintonia com os autores já citados e com os princípios da educação ambiental transformadora, crítica e emancipatória que atribuímos alguns pressupostos que julgamos imprescindíveis para que a educação ambiental seja incorporada ao ensino formal e possa auxiliar na formação de cidadãos, não apenas aptos a viverem em sociedade, bem como capazes de questioná-la e, assim, promover mudanças.

Apesar dos relatos realizados pelos autores supracitados é importante destacar que estes mencionam ainda que a Educação Ambiental tenha sido compreendida a partir de pressupostos teóricos e práticos diferentes entre aqueles que a praticam. As diferentes concepções, que resultam nas práticas educativas ambientais, têm sido bastante estudadas e podem ser sintetizadas em: a Educação Ambiental para mudança de comportamentos considerados ambientalmente incorretos (acrítica); a Educação Ambiental centrada na transmissão de conhecimentos técnicos e científicos sobre os processos naturais (acrítica); e a Educação Ambiental como um processo político de apropriação crítica de conhecimentos, atitudes, valores e comportamentos para a construção, coletivos e participativos, de uma sociedade sustentável (Loureiro, 2007; Sato, 2008; Blanco, 2005).

De acordo com Seabra (2008) e Carvalho (2011), as abordagens críticas da Educação Ambiental têm como identidade o pensamento crítico no campo do conhecimento pedagógico. Na visão dos autores acima em destaque, os temas educativos e as ideias sobre a função da escola tratam de colocá-la a serviço desse processo, coletivo, de humanização plena dos sujeitos sociais. Se a função democrática e transformadora da escola é a garantia da apropriação, pelos sujeitos, do conhecimento elaborado, a contextualização, histórica e social, dos conhecimentos é sua tarefa educativa, inclusive na dimensão ambiental.

De forma similar, Loureiro (2007), discute a Educação Ambiental como ferramenta imprescindível para a sustentabilidade, cujas discussões culminaram na elaboração desse documento, considerando a educação formação como um processo contínuo e permanente, cujos princípios educativos são o respeito a todas as formas de vida e os valores e ações transformadoras no quanto à realidade social e ambiental e posicionando-se a favor de conteúdos formativos que estejam centrados na responsabilidade individual e coletiva, local e planetária: De forma geral, uma Educação Ambiental crítica, transformadora e emancipatória é uma estratégia para a construção de sociedades socialmente justas e ecologicamente equilibradas (Trajber & Mello, 2007).

Concordando com Tozoni-Reis (2008), a Educação Ambiental para a sustentabilidade é uma educação política, democrática, libertadora e transformadora. Desta forma, a educação ambiental crítica e transformadora é uma escolha que tem como ponto de partida a constatação histórica de que vivemos numa sociedade ecologicamente desequilibrada e socialmente desigual, pois a maioria das escolhas é realizada através do tempo, visando à relação homem/ambiente, resultando atualmente em desequilíbrio ambiental e social (SEABRA, 2009; Mello & Trajber, 2007). Assim, Silva (2008), afirma que os professores exercem uma grande influência sobre a construção dos valores de conservação ambiental que tange desde o seu surgimento até o amadurecimento total do tema abordado como campo de pesquisa e ação educativa que vem produzindo discussões suficientes para superarmos ou minimizarmos o quadro constatado atualmente. Entretanto, é importante destacar ainda que a inserção da disciplina ou um programa de ensino vinculado ao ensino de Ciências, Biologia e áreas próximas, são imprescindíveis no sentido de tratar o tema abordado de forma mais ampla, como educação que tematiza o ambiente (Loureiro, 2007).

Para Tozoni-Reis (2004), se por um lado, a inserção da Educação Ambiental na escola não significa transformá-la numa disciplina de conteúdos formais a serem transmitidos mecânica e criticamente aos educandos. Por outro lado, é importante ressaltarmos que para cumprir a sua função social e de acesso aos alunos à escola além de considerar a importância histórica do tema produzido, esta necessita além deste aspecto, garantir condições concretas através de ações educativas instigantes e inovadoras para que esses conhecimentos sejam por eles apropriados (Loureiro, 2007 & Tozoni-Reis, 2008).

De forma similar, Tozoni (2008), relata que a superação da Educação Ambiental como disciplina, que já se encontra consolidada entre os educadores ambientais mais críticos, traz

como paradigma de organização curricular para a temática ambiental e interdisciplinaridade, tendo como ponto de partida a identificação da Educação Ambiental com os princípios da educação crítica, transformadora e emancipatória fundamentada no pensamento crítico que tem sido problematizada por vários autores (Loureiro, 2005 & 2007; Tozoni-Reis, 2004).

Para Henriques et al. (2007), a Educação Ambiental não está presa a uma disciplina ou grade curricular rígida, ela oportuniza a ampliação de conhecimentos em uma diversidade de dimensões, tendo em vista a complexidade dos sistemas naturais e sociais. Por outro lado, Mello & Trajber (2007), analisa que, discutir que a partir do conceito de simplicidade (e não simplista), o programa mantém o foco na sustentabilidade ambiental local e do planeta, aprendendo-se com as culturas locais, estudando a dimensão da ciência, abrindo janelas para a participação dos jovens em políticas públicas de meio ambiente e para a produção do conhecimento na escola. Os autores supracitados ainda mencionam que a escola, para exercer sua função transformadora, no sentido de contribuir para a democratização da sociedade, não poderá abrir mão de sua responsabilidade específica que significa garantir que os sujeitos sociais que por ela passam se apropriem de forma crítica.

De forma crítica e reflexiva do saber elaborado pela cultura à qual pertencem, é importante que o educador compreenda da forma mais complexa possível a realidade social na qual ele atua. Não basta, para isso, conhecer a realidade, é preciso pensar sobre ela, refleti-la, inclusive tendo as diferentes teorias educacionais como referência (Loureiro, 2008; Mello & Trajber, 2007; Tozoni-Reis, 2008). Entretanto, Reigota (2009), relata que na Educação Ambiental escolar deve-se enfatizar o estudo do meio ambiente onde vive os (as) alunos (as), a tendência da Educação Ambiental crítica é tematizar não apenas o ambiente natural, mas os aspectos socioambientais dessa relação, procurando levantar os principais problemas cotidianos, enfim, os conhecimentos necessários e as possibilidades concretas para resolução deles.

Concordando com os autores acima citados, Carvalho (2011), enfatiza que o fato da educação ambiental escolar priorizar o cotidiano dos alunos não significa, de forma alguma, que as que se apresentam aparentemente distantes, não devam ser abordadas, pois a mesma deve estimular a solidariedade, o respeito aos direitos humanos. Para Tozzoni-Reis (2008), as abordagens críticas da Educação Ambiental têm se identificado com o pensamento crítico no campo do conhecimento pedagógico. Segundo o autor, os temas educativos e as ideias sobre a



função da escola tratam de colocá-la a serviço desse processo, coletivo, de humanização plena dos sujeitos sociais.

De modo geral, se a função democrática e transformadora da escola é a garantia da apropriação, pelos sujeitos, do saber elaborado, a contextualização, histórica e social, dos conhecimentos é sua tarefa educativa, inclusive na dimensão ambiental (Loureiro et al., 2008). De forma similar, Tozoni-Reis (2008), enfatiza que, não tem nenhum sentido pensarmos na inserção da Educação Ambiental na escola sem integrá-la plena e concretamente ao currículo escolar, sendo a proposta ingênua e imobilista da inserção da temática ambiental como atividade extracurricular esvazia de importância essa temática e não contribui para a formação, plena e reflexiva, de sujeitos ambientalmente comprometidos e responsáveis pela construção de relações socioambientais socialmente justas e ecologicamente equilibradas (Reigota, 2008 & Henriques et al., 2007).

Para tanto, nosso ponto de partida é a identificação da Educação Ambiental com os princípios da educação crítica, transformadora e emancipatória fundamentada no pensamento crítico que tem sido problematizada por vários autores (Loureiro, 2005 & Tozoni-Reis, 2004), partindo do princípio de que as propostas pedagógicas têm que ser construídas pelos próprios educadores, em parceria com os educandos, pois a participação é um dos diferenciais da pedagogia crítica, trazemos para análise dos professores a articulação de duas possibilidades metodológicas: o mapeamento ambiental, para identificação dos temas ambientais locais mais significativos para a comunidade escolar, e a metodologia dos temas geradores para tratar destes temas.

Em Reigota (2009), o autor defende que, as práticas pedagógicas de educação ambiental precisam estimular o contato e as relações com a comunidade. Segundo Carvalho (2004), a escola desempenha papel fundamental no desenvolvimento, já que os educandos envolvidos nos projetos escolares relacionados ao assunto realizam um efeito multiplicador na comunidade em que vive. Para Mayer (1991 e 1992), tem sido através desta proposta, que a investigação e o estudo na escola e seu entorno podem ser realizados de maneira participativa, pois ela estimula o desenvolvimento de atitudes investigativas, instigando a responsabilidade, a organização e a iniciativa necessárias para a realização de trabalhos coletivos pautados na cooperação, sendo o mapeamento ambiental é uma proposta da autora. Ainda na ótica da autora supracitada, esta proposta pedagógica é uma estratégia educativa para ampliar a compreensão dos educandos sobre o ambiente em que vivem, articulando investigação e ação educativa.

Neste contexto, de acordo com a discussão dos autores é preciso a realização de levantamentos ambientais, diagnosticando o ambiente conforme a concepção de cada indivíduo quanto ao espaço social, histórico, político e cultural e, ao mesmo tempo, se apropriarem do conhecimento produzido, tornando-se, portanto, sujeitos das ações educativas ambientais. O mapeamento ambiental tem como principal objetivo ampliar a compreensão dos sujeitos envolvidos acerca do ambiente em que vivem e pode ser realizado com resultados muito interessantes por crianças, jovens, adultos e idosos. Portanto, o mapeamento ambiental é uma metodologia potencializadora para a identificação dos temas ambientais locais como geradores de discussões socioambientais (Loureiro, 2004; Tozoni-Reis, 2008 & Mayer, 1992).

A Educação Ambiental não pode se limitar ao acúmulo de conhecimentos, mas sim, selecionar e interpretar os conhecimentos disponíveis e sem perder de vista que o objetivo principal é fazer com que esse conhecimento possibilite e amplie a participação política social dos (as) alunos (as), professores (as) e toda a comunidade escolar e local, assim como de todos os sujeitos do processo educativo (Reigota, 2009; Carvalho, Grun e Trajber, 2006).

Cabe à escola garantir, conforme prevê o artigo 32 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, o direito dos alunos a uma formação básica que, entre outros saberes, promova, por um lado o desenvolvimento da capacidade de aprendizagem – tendo em vista a aquisição de conhecimentos e habilidades e a formação de atitudes e valores – e, por outro, a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade. (DCNEA, 2013: pag.538).

A partir do reconhecimento da importância da educação ambiental para a sociedade, diversos estudos de pesquisa tentam confirmar o seu papel como ponto de partida para a sustentabilidade e formação cidadã. Nesta perspectiva, Beserra & Alves (2009), avaliando o nível de impacto das discussões a respeito da EA, verificaram um aumento considerável sobre o número de produções sobre essa temática, sendo a área das Ciências Exatas e da Terra a mais sensibilizada pelo assunto Educação Ambiental, meio ambiente e resíduos sólidos. Os estudos, porém, foram realizados em maior quantidade no mestrado, com o propósito de conhecer/diagnosticar a realidade. Os autores acrescentaram ainda que em relação à implementação educativa, foram poucos os estudos com esse objetivo, revelando-se, então, a necessidade de elaborar pesquisas que concebam a Educação ambiental.

Apesar de sua importância para a educação, a EA ainda não se encontra definida como disciplina na grade curricular. Segundo Martins e Binotto (2015), a discussão sobre EA situa-se na sua inserção ou não como disciplina nas grades curriculares. Por outro lado, os autores relatam a falta de consenso entre educadores e pesquisadores, demonstrando a existência do longo caminho a ser percorrido, de tal forma que a EA cumpra o seu papel como instrumento disseminador do saber sobre o ambiente, da conscientização dos problemas ambientais e possibilite o desenvolvimento de habilidades, saberes, valores e modelos de atuação que permitam o agir coletivo transformador, em vista de uma sociedade sustentável.

Como complemento da disciplina de ciências, a EA tem sido praticada. De acordo com Souza & Amauro (2015), a discussão sobre EA situa-se na sua inserção ou não como disciplina nas grades curriculares. Conforme os autores, a falta de consenso entre educadores e pesquisadores revela a existência do longo caminho a ser percorrido, de tal forma que a EA cumpra o seu papel como instrumento disseminador do saber sobre o ambiente, da conscientização dos problemas ambientais e possibilite o desenvolvimento de habilidades, saberes, valores e modelos de atuação que permitam o agir coletivo transformador, em vista de uma sociedade sustentável.

### 1.3. Educação ambiental e a práxis pedagógica

Na contemporaneidade os temas geradores de discussões ou as temáticas abordadas pelos professores, associadas à concepção de EA em que elas se inserem podem constituir-se em indicativos que demonstrem a possibilidade da práxis educativa contribuir ou não com a transformação da realidade social e ambiental (Gonzaga, 2014).

Pela gravidade da situação ambiental em todo o mundo, tornou-se indiscutível a necessidade de se abordar a temática ambiental em todos os níveis escolares para que as novas gerações formem conceitos e, sobretudo, valores e atitudes que integrem o ser humano com o ambiente, possibilitando um processo de transformação do atual quadro ambiental do nosso planeta (Santos & Costa, 2015).

Segundo, Polli & Signorini (2012), a escola é um ambiente que propicia à educação formal, conferindo-lhe a mesma o ato de educar para o pleno exercício da cidadania. Por outro lado, para atender a praticidade da execução dos projetos ambientais planejados para as escolas

é imprescindível que a equipe escolar construa um projeto político pedagógico amparando o planejamento anual de ensino que contemple a educação ambiental no seu contexto. Além disso, como gestão participativa, os alunos podem sugerir temas a partir da sua vivência no cotidiano e trabalhar em torno das causas e efeitos para atuar de forma eficiente na problemática visualizada na comunidade. Pautando-se neste contexto, todas as disciplinas do currículo escolar podem se apropriar da elaboração e desenvolvimento de projetos que visem exemplificar as ações concretas trabalhadas na EA.

A práxis da educação ambiental vem sendo estudada há décadas. De acordo com Torales (2006), no que diz respeito às metodologias empregadas para realizar as atividades, dois pontos se destacam: o primeiro é a necessidade manifestada pelas professoras de que as atividades educativo-ambientais sejam atividades mais sistemáticas. Esse aspecto está relacionado com o segundo ponto, que diz respeito à forma como a temática ambiental pode ser potencializada no conjunto da proposta de ensino. Por um lado, a necessidade de dar um caráter mais sistemático e constante às atividades, e por outro, a necessidade de que a temática esteja integrada às demais atividades. Por certo, não se pretende prescrever nenhum tipo de solução panaceica a essas inquietações, todavia se avalia que estas são pertinentes e denotam o grau de compromisso que as professoras entrevistadas possuem em relação ao assunto. Diante deste cenário, diversos trabalhos de pesquisa têm sido realizados objetivando identificar a práxis pedagógica sobre a temática Educação ambiental.

Por esta ótica, Teixeira et al. (2015), objetivo avaliar o enfrentamento pedagógico da questão ambiental, especialmente no que diz respeito à formação dos professores que desenvolvem projetos no âmbito escolar, constataram que a filosofia da práxis torna-se imprescindível num processo educativo ambiental que coloque em seu horizonte a estratégia política como possibilidade de superação dos problemas sócio-ambientais. Por outro lado, os autores informaram que um dos desafios que se coloca aos educadores é a tarefa intelectual de formular teoricamente na prática, pela práxis, o compromisso e o comprometimento de criar condições para uma ruptura com as relações sociais determinadas pelo capitalismo na prática educativa.

A práxis da educação ambiental permite a formação de sujeitos que saibam valorizar e viver o ambiente no seu contexto natural e cultural, construindo conhecimentos e inter-relações, oportunizando conscientização, sensibilização e ressignificação de paradigmas. Nesse sentido Costa et al. (2018), investigando as percepções e práticas em dos docentes em educação

ambiental, envolvendo professores do Ensino Fundamental e Médio do município de Caxias do Sul, utilizando-se de uma amostra composta por 138 participantes de escolas públicas, constataram que para êxito das práticas em educação ambiental, fazem-se necessários estudos aprofundados sobre as concepções dos sujeitos envolvidos. Além disso, os autores acrescentaram que a educação ambiental deve envolver o máximo de sujeitos nos mais diferentes espaços, além de conhecer as práticas e as concepções dos professores sobre a educação ambiental em nível local, pode contribuir no sentido de atingir os objetivos dessa temática.

Diversos trabalhos de pesquisa tentam elucidar como são elaborados, desenvolvidos todos os projetos de EA, levando-se em consideração a práticas do docente. Nesta perspectiva, Cardoso (2014) avaliando a EA como prática pedagógica em uma escola de ensino fundamental na cidade de Acopiara/CE, verificaram que são desenvolvidos alguns projetos de EA nas escolas, mas não com a frequência e da maneira desejada, sendo trabalhado somente nas aulas de Ciências, não, sendo como o preconizado pelo Ministério da Educação, porém, mesmo assim os alunos possuem noções básicas sobre o tema, mas esse conhecimento poderia ser mais explorado, ampliando seus horizontes acerca da Educação Ambiental, informando-os da importância do meio ambiente para a vida.

Nas condições do Estado da Paraíba, a prática dos docentes em sala de aula, principalmente na disciplina de ciências, no que tange à introdução de conceitos e valores a respeito da EA foram avaliadas por Sousa (2014). De acordo com os resultados da pesquisa, o autor relata que ainda há muito que ser realizado quanto ao processo de conscientização dos professores e desenvolvimento de metodologias teóricas e práticas acessíveis para a disseminação do conhecimento quanto à importância da EA em todas as disciplinas da grade curricular, bem como a praticidade na execução dos projetos a exemplo da produção de viveiros de mudas arbóreas, criação de hortas comunitárias, lixeiras de reciclagem, bem como modificações nos hábitos de consumo como a reciclagem, redução e reutilização de materiais poluentes.

No ensino de Geografia, a prática pedagógica dos professores também tem sido pesquisada. Alves & Oliveira (2008) verificaram que os elementos teóricos e metodológicos que fundamentam as atividades de EA no ensino de Geografia merecem reflexão e análise. Este artigo visa contribuir para o desenvolvimento de práticas expressivas em EA, acompanhadas de reflexões críticas que possam acionar o valor educativo da Geografia, bem como demonstrar

a necessidade de implantar políticas de formação de professores/as. Por outro lado, as reflexões são desenvolvidas com base nos referenciais do método histórico-dialético, apresentado como uma possibilidade teórica de interpretação das realidades educacional e ambiental.

Quanto à práticas pedagógicas de educação ambiental realizadas na disciplina de química, Ferreira (2010), constataram que ao inserir a Educação Ambiental em suas aulas, os professores de Química devem caminhar passo a passo numa contínua busca de renovar suas estratégias, partindo de ações que façam uma verdadeira interação entre professor e aluno, para se desenvolver a autonomia e a criatividade. Para o autor, será necessário, portanto, um trabalho que apoie a escola a desenvolver seus projetos sobre Educação Ambiental, que muitas vezes são deixados de lado devido às questões administrativas e pedagógicas que são priorizadas.

Na perspectiva do ensino de ciências biológicas as práticas pedagógicas se apresentam como ferramenta relevante no processo de conscientização, Brumati (2011), verificou que a Educação Ambiental é um tema polêmico, com um leque muito grande de conceitos e caracterizações, porém, deve ser efetivamente tratada com a relevância e urgência que ela necessita. Para o autor, o problema socioambiental ainda é encarado como um problema de comportamentos individuais e acreditam na sua solução através da mudança de comportamento dos indivíduos em sua relação com o ambiente. Além disso, o foco principal é a reciclagem do lixo, possuem as lixeiras específicas e fazem a correta separação. É fundamental que os professores compreendam a importância de renovar das relações interdisciplinares dos vários campos do saber, o que requer o compromisso de refletir sempre sobre concepções particulares, atitudes e práticas pedagógicas em sala de aula.

No contexto da educação infantil, alguns trabalhos de pesquisa também têm sido realizados. Por esta ótica, Moura (2011), avaliando a prática pedagógica dos professores que trabalham com crianças quanto aos conceitos e atitudes da educação ambiental, constatou que as crianças são poderosos multiplicadores dos conceitos e práticas de EA discutida na escola. Para os professores práticas de EA tais como a utilização de lixeiras de reciclagem tem resultado em hábitos saudáveis das crianças e de seus familiares.

Na perspectiva do ensino fundamental, Maciel (2012), avaliando a Educação Ambiental e qualidade de vida: pautada sobre a prática pedagógica de docentes do ensino fundamental na cidade de Belém/PA, constatou que o conceito de qualidade de vida que tomamos como referência diz respeito: segundo a Organização Mundial da Saúde que define Qualidade de Vida

(QV) como as percepções do indivíduo de sua inserção nos sistemas de cultura e de valores em que vive em relação a suas perspectivas pessoais. Após a análise dos dados concluiu-se que existe conhecimento, preocupação e práticas relacionadas à educação ambiental, realizadas pelos docentes no seu cotidiano e em sua prática pedagógica, mas ainda não é uma atitude unânime, pois existem professores que responderam ainda não reciclam e tem uma ação pouco atuante nas suas práticas pedagógicas e diárias.

A educação ambiental também tem sido avaliada na prática pedagógica dos docentes de pedagogia. Segundo Santos (2013), as sequências didáticas ligadas às disciplinas de ciências e a geografia no curso de Pedagogia possibilitam aos seus estudantes, a oportunidade de refletir criticamente sobre as questões socioambientais, contribuindo para a formação de um pedagogo com um olhar mais sensível à EA. Por outro lado, o processo formativo que os professores formadores do Curso de Pedagogia vêm desenvolvendo em relação à EA, revela que há uma preocupação por parte dos professores formadores em promover uma formação voltada para a sensibilização ambiental e para a interação, seja entre aluno-professor, aluno aluno ou interação ligada ao ensino de uma rede de conteúdo.

Com o objetivo de retratar como tem se dado a prática pedagógica dos professores e analisar se as aulas de Educação Ambiental têm propiciado a superação da lacuna existente entre teoria e prática, assim como sua aplicação na sociedade vigente, Fernandes (2014), mediante pesquisa realizada em condições de campo, constatou que a maioria das aulas de Educação Ambiental está restrita à sala de aula. São realizadas poucas atividades de campo, projetos entre outras atividades que permitam a contextualização da temática Educação Ambiental. Raramente esta tem sido desenvolvida em conjunto com professores de outras disciplinas, promovendo assim a interdisciplinaridade.

Considera-se que os processos de educação ambiental requerem mudanças tanto nas práticas pedagógicas como de caráter cognitivo e social, não apenas de alunos e professores, mas de toda comunidade escolar. Neste contexto, a deflagração da troca de saberes ambientais entre educadores e educandos que extrapola o espaço escolar e dialoga com a comunidade tem a potencialidade de transformar não só a escola. Enquanto isso não acontecer, a educação ambiental será continuamente representada pelos professores como um esforço com pequenas recompensas: tem menos lixo no pátio, alguns alunos começaram a poupar água (Mazarinno & Rosa, 2013).

Avaliando a prática pedagógica das professoras de escolas de zona rural de Itaporanga d' Ajuda/SE, Souza e Santos (2012) relata que esta tem sido tradicional e pautada nos livros didáticos. Além disso, são poucas as vezes que são realizadas atividades extraclases, a prática escolar está mais voltada à questão de fazer os alunos aprender a ler, escrever, fazer contas, ou seja, as disciplinas de português e matemática.

No tocante as práticas pedagógicas e a educação ambiental de professores de cursos técnicos, Oliveira & Pereira (2015), constataram que a incorporação da dimensão ambiental nos recursos técnicos é extremamente importante quanto à profissionalização e qualificação de profissionais; visto ser relevante a incorporação da dimensão ambiental nos cursos técnicos. No que se refere no entendimento da importância da inserção da educação ambiental observaram-se que a falta de preparo desses docentes. Por outro lado, o desenvolvimento de ações, para contribuir com a inclusão de temas ambientais, nas unidades curriculares, necessita do incentivo dos gestores públicos e institucionais para alavancar a educação ambiental nos currículos dos cursos técnicos como prescrevem as atuais políticas públicas.

Estudos concernentes as práticas ambientais vivenciadas nas escolas públicas, Weigel & Ferreira (2016), verificaram que as práticas pedagógicas de Educação Ambiental no contexto da sala de aula mostraram-se desenvolvidas principalmente pelas disciplinas de Ciências e Geografia, assim como através de projetos temáticos ou de atividades extracurriculares e pontuais, consistindo em atividades esporádicas.

A Educação Ambiental (EA) é discutida ao longo de décadas, com o compromisso de promover mudanças de valores, atitudes e comportamentos, para a construção de uma sociedade cada vez mais justa e preocupada com a crise socioambiental instaurada. Neste sentido, o ambiente escolar é um espaço propício para construção de conhecimentos e saberes, para a formação do indivíduo (Lima, 2015). Além disso, o autor supracitado discorre que a EA constitui-se como um campo, que tem construído de acordo com seu processo educativo, temas norteadores e práticas educativas, que instigam o fazer e o pensar docente e discente. Entretanto, essa reconfiguração de práticas, representa um grande desafio para a superação das práticas conservadoras aplicadas em âmbito escolar.



#### 1.4. Práticas em educação ambiental na escola

Segundo Henriques et al. (2007), desde 2004, o MEC vem realizando pesquisas e levantamentos a fim de compreender melhor a presença da Educação Ambiental nas escolas de ensino fundamental e nas instituições de ensino superior. Ainda segundo o autor supracitado, o Brasil vem realizando esforços através de diretrizes e políticas públicas no sentido de promover e incentivar a Educação Ambiental nas escolas do ensino fundamental, principalmente, desde a segunda metade dos anos 90 com o intuito de mensurar estes avanços no que diz respeito à expansão da Educação Ambiental (Mello & Trajber, 2007).

Para Freire (1987), os conteúdos programáticos da educação devem ser buscados a partir da realidade vivenciada pelos sujeitos e o educador deve buscar os anseios, dúvidas e esperanças aos problemas enfrentados pelos mesmos. É neste momento de busca que se concretiza o diálogo da educação com uma prática libertadora, realizando a investigação dos temas geradores. Ao investigar o tema gerador, pesquisamos o pensar dos sujeitos em relação a seu mundo, pois os temas geradores não são encontrados nos homens isolados da realidade em que vivem; eles só podem ser entendidos nas relações homens mundo:

Nos parece que a constatação do tema gerador, como uma concretização, é algo que chegamos através, não só da própria experiência existencial, mas também de uma reflexão crítica sobre as relações homens mundo e homens, implícitas nas primeiras (Freire, 1987, p. 88).

Freire (1987) afirma que, nesta investigação, o diálogo é considerado como base, sendo importante a interação com os sujeitos que estão inseridos na situação investigada, pois o papel do educador não é falar sobre a sua visão de mundo, outão pouco querer impô-la, depositando o conhecimento no educando. A fala dos sujeitos é o elemento fundamental, visto que não são os homens que são investigados, mas o seu modo de pensar, de ver o mundo, a sua linguagem, a sua percepção da realidade. É neste contexto que se encontram os temas geradores. Boff (1997, p. 9) nos diz que “cada um lê e relê com os olhos que tem. Porque compreende e interpreta a partir do mundo em que habita”.

Porém, Segura 2001, aponta três fatores necessários para a educação servir como instrumento de ligação entre questão ambiental e a formação de indivíduos políticos: a

compreensão da crise socioambiental, a democratização da discussão sobre os meios de enfrentamento desta crise e a criação de instrumentos legais, institucionais, tecnológicos e sociais, que possam proporcionar a sensibilização e conscientização da responsabilidade da participação do sujeito nas questões coletivas.

Para tanto, Isaias (2001), analisa que para a Educação Ambiental constituir-se como uma prática transformadora e emancipatória, há necessidade do reconhecimento de que as raízes dos problemas ambientais não estão somente na relação do homem com a natureza.

A concepção reducionista da Educação Ambiental limita-se às abordagens ligadas diretamente aos aspectos físicos, naturais ou construídos, buscando mudanças individuais de comportamentos e atitudes para que seja ecologicamente correto, reduzindo desta forma o papel da educação, pois apenas ensina a cuidar do ambiente.

A Educação Ambiental Crítica, pelo contrário, surge como uma prática educativa que busca a solução para os problemas ambientais, tendo como principal objetivo uma visão integrada do meio ambiente, a fim de promover o entendimento da realidade e a emancipação dos sujeitos, através da busca individual e coletiva, à solução dos problemas vivenciados.

A Educação Ambiental na escola deve ser uma prática educativa que vise produzir autonomia e não a dependência, buscando a emancipação de sujeitos, tornando-se um instrumento de transformação, visto que capacita o educador e o educando a intervir na transformação da sociedade. Porém, para consolidar-se como prática libertadora, torna-se necessário, primeiramente, ampliarmos o nosso olhar e reconhecer o meio ambiente como um espaço de inter-relações existentes entre fatores químicos, físicos e socioculturais.

A visão socioambiental orienta-se por uma racionalidade complexa e interdisciplinar e pensa o meio ambiente não como sinônimo da natureza intocada, mas como um campo de interações entre a cultura, sociedade e a base física e biológica dos processos vitais, no qual todos os termos dessa relação se modificam dinamicamente e mutuamente (Carvalho, 2006, p. 37).

Para Guimarães (1995), o homem é analisado através da sua postura incorreta em relação à natureza, devendo o educador tomar o cuidado de não desenvolver no aluno a visão do homem como o centro, “o ser superior”, que domina e se apropria da natureza,

proporcionando o desenvolvimento da preservação do meio ambiente através da exclusão do homem. Esta concepção fragmentada e excludente contrapõe os processos naturais ao ser humano, que é parte integrante da natureza.

Em EA é preciso que o educador trabalhe intensamente a integração entre o ser humano e ambiente e se conscientize de que o ser humano é natureza e não apenas parte dela. Ao assimilar a visão (holística), a noção de dominação do ser humano sobre o meio ambiente perde o seu valor, já que estando integrado em uma unidade (ser humano/natureza) inexistente a dominação de alguma sobre a outra, pois já não há mais separação (Guimarães, 1995, p. 30).

O educador deve trabalhar os problemas ambientais com abordagens global e local, vinculadas à realidade vivenciada pelos alunos, construindo o conhecimento através de reflexões críticas, proporcionando perspectivas de mudança da realidade que o aluno vive no seu dia-a-dia, oferecendo a ele a construção de uma visão crítica e a perspectiva transformadora da sua realidade.

Na visão de Loureiro (2002), a ausência crítica política e análise estrutural dos problemas que vivenciamos possibilitam que a educação ambiental seja estratégica na perpetuação da lógica instrumental do sistema vigente, ao reduzir o “ambiental” a aspectos gestionários e comportamentais

Ao compreender a problemática ambiental como resultado de uma sociedade construída sobre bases insustentáveis, ligadas a fatores políticos, econômicos e socioculturais, a Educação Ambiental se coloca no campo dos fatores socioambientais, tendo como desafio uma prática dialógica e participativa, com enfoque nas soluções de problemas concretos vivenciados pela comunidade.

Porém, entende-se que a Educação Ambiental, numa abordagem crítica constitui-se como uma prática reflexiva, proporcionando e estimulando uma leitura crítica da realidade e a compreensão dos problemas e conflitos ambientais nela existentes, formando sujeitos capazes de decidir e atuar como agentes transformadores, agindo e organizando-se individual e coletivamente.

Para Carvalho 2006, outra dimensão distintiva das abordagens críticas da Educação Ambiental é a compreensão do processo educativo como ato político no sentido mais amplo, isto é, como prática social, cuja vocação é a formação de sujeitos políticos, capazes de agir

criticamente na sociedade. Incorporar a dimensão ambiental na educação é propiciar o questionamento do momento presente, promovendo-se exercícios de mergulho na realidade buscando compreender os nexos de causalidade dos quais emergem as realidades atuais. É propiciar a visão às utopias de todos os tempos e lugares, estimulando o diálogo sobre elas e o delineamento de projetos de futuro que se concretizam com o planejamento e a ação coordenada por círculos de aprendizagem participativa, que interpretam atuando. (Guimarães, 2015).

De acordo com as ideias de Dias (1998), os conceitos, metodologias e abordagens da Educação Ambiental alteraram-se com o passar do tempo. Estas modificações estão ligadas diretamente aos conceitos atribuídos ao meio ambiente e justificam-se devido ao modo como o homem percebe, sente e reflete sobre o ambiente.

Neste sentido, Loureiro et al. (2002) e Guimarães (2015), chamam a atenção para os diferentes modos de ver e perceber o mundo e os problemas referentes à questão ambiental, uma visão integrada do meio ambiente e outra reducionista. Estas diferenças têm resultado em uma inevitável fragmentação nas práticas utilizadas em Educação Ambiental.

A Educação Ambiental Crítica enfatiza os aspectos sociais, históricos e culturais do processo educacional, possui uma abordagem sociopolítica de valorização do indivíduo no âmbito coletivo, de interdisciplinaridade na organização do ensino, articulando o conhecimento com as questões sociais. A Educação Ambiental Crítica busca a formação de sujeitos sociais críticos, sendo um instrumento de transformação, visando ações críticas transformadoras no interior da sociedade capitalista.

Guimarães (2015), afirma que, na medida em que as práticas pedagógicas da EA se afastam de seu potencial crítico, cristaliza-se no senso comum a concepção de que ela contribui unicamente com a perspectiva da conscientização ecológica do indivíduo, no sentido de "dar" conhecimento ao educando para mudanças individuais na esfera doméstica.

No entanto, do ponto de vista crítico, esse papel social esperado para a EA é simplista e ingênuo, seja pela superficialidade, seja pela ausência da análise crítica do modelo civilizatório. Sabe-se que dessa forma, na contemporaneidade assume um projeto societário de caráter reformista, em sintonia com o processo civilizatório liberal e conservador, sem oferecer condições um novo modelo civilizatório, cuja perspectiva da sustentabilidade não permita a concentração de poder político-econômico e a desigualdade socioambiental. (Tozoni-Reis, 2004; Carvalho, 2011 e Guimarães, 2015).

Para Loureiro et al. (2002) nos diz que “o processo educativo não é neutro e objetivo, destituído de valores, interesses e ideologias. ”, A educação tem um papel importantíssimo dentro da sociedade, pois trabalha diretamente com a formação dos indivíduos, abrangendo sua construção cultural e social. Neste sentido, ela pode apenas servir como um instrumento para reproduzir valores, ideologias e interesses socialmente dominantes ou ser emancipatória, formando sujeitos capazes de pensar e agir criticamente.

Considerando alguns pressupostos do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidades globais, faremos uma análise de como a Educação Ambiental formal e não formal vêm tratando a questão do meio ambiente e quais as possibilidades de se realizar um trabalho com práticas em Educação Ambiental, fazendo uso das políticas públicas, provocando transformações individuais e coletivas em prol de nossa sociedade. No ensino fundamental é importante enfatizar a sensibilização com a percepção, interação, cuidada e respeito das crianças e adolescentes/jovens para com a natureza e cultura destacando a diversidade dessa relação (Abreu et al., 2011).

Ainda considerando a importância da temática ambiental e a visão integrada de mundo, tanto no tempo como no espaço, a escola deverá oferecer meios efetivos para que cada aluno (a) compreenda os fatos naturais e humanos a esse respeito (PCNs, 2001). Para Reigota (2009) e Henriques et al. (2007), eles vão mais além e relatam que os indivíduos desenvolvam suas potencialidades e adote posturas pessoais e comportamentos sociais que lhes permitam viver numa relação construtiva consigo mesmo e com seu meio, colaborando para que a sociedade seja ambientalmente sustentável e socialmente justa. Para Reis Júnior et al. (2007), o processo educativo da educação ambiental vivencial considera os indivíduos de forma integral, incluindo e priorizando o aprendizado através do corpo, dos sentidos e da percepção mais sutil de si mesmo, dos outros, do mundo, da natureza, e dos processos vitais que dão origem e sustentam a vida.

Concordando com os PCNs, (2001) e outros. Para tanto se propõe que o trabalho com o tema Meio Ambiente contribua através de práticas realizadas no ambiente escolar com os alunos para que os mesmos colaborem para preservar através de ações todas as manifestações de vida no planeta; e garantindo as condições para que ela prospere em toda a sua força, abundância e diversidade.

Para Abreu et al. (2011), a Educação Ambiental no processo educacional vem sendo amplamente discutida em inúmeros estudos, pois se percebe que através desta é possível fazer com que o aluno tenha um novo olhar sobre sua relação com o meio ambiente mudando suas atitudes e promovendo as melhorias necessárias à recuperação e preservação do mesmo. Por outro lado, Carvalho (2004) e Reis Júnior (2007), a escola é uma instituição formadora e importante no repasse do seu Projeto Político Pedagógico, e através deste inserir projetos de conscientização e principalmente ações sobre Educação Ambiental.

Neste sentido, Ferreira et al. (2013) relata que foi a partir do histórico da educação ambiental que esta temática ganhou expressividade dentro da educação, passando a ser importante no momento em que se registraram a necessidade de preservar os recursos naturais.

A partir desta concepção constatou-se a importância de se trabalhar a educação ambiental dentro das escolas (Narciso, 2009). De acordo com o autor mesmo com a inserção da EA nos temas transversais dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), a Educação Ambiental ainda gera inúmeros questionamentos entre estudiosos e professores da educação básica, acostumados a lidar, respectivamente, com a teoria e a prática do tema em questão. Sabendo-se que a Educação Ambiental não deve ser inserida como uma disciplina nos currículos escolares, então como trabalhá-la? Os PCN's orientam e afirmam ser a interdisciplinaridade a melhor forma de trabalhá-la verdadeiramente nas Escolas.

Nesta perspectiva, diversos trabalhos de pesquisa científica têm abordado como as práticas pedagógicas têm contribuído com a construção dos conceitos e práticas da EA nas escolas. Pautando-se nesta linha de pensamento, Oliveira & Toniosso (2014), em um estudo de revisão a respeito da educação ambiental e das práticas pedagógicas vivenciadas no ensino infantil, observaram que dentre as discussões realizadas pelos autores em sua revisão, a educação ambiental pode ser vista como uma prática que pouco está sendo exercida no ambiente escolar da Educação Infantil. Além disso, os autores verificaram que os objetivos relacionados à EA encontram-se dissociados de seu real conceito, acabando por dificultar ao aluno a aquisição de conhecimentos relativos ao exercício das práticas ambientais.

Objetivando avaliar as discussões de diversos autores sobre a prática da educação ambiental nas escolas, Silva et al. (2012), relataram que a busca pela compreensão de como trabalhar a educação ambiental com a prática da reciclagem do lixo orgânico dentro da escola desenvolve no aluno conceitos, valores, atitudes, posturas, práticas, e, principalmente a

mudança de comportamento em relação ao meio ambiente, despertando para um compromisso com a preservação do meio em que vive.

A esse respeito, Simões & Vale (2012), em estudos conduzidos com projetos ambientais educacionais realizados nas escolas de Ensino Fundamental nos municípios da Baixada Santista verificaram que os Projetos ambientais educacionais são elaborados pelas prefeituras e em parcerias com institutos de pesquisa e empresas privadas na intenção de conscientizar as crianças. Além disso, os autores acrescentaram que em alguns casos os projetos vão além das escolas fazendo com que a comunidade também participe como é o caso dos projetos voltados para o descarte do óleo de cozinha. Outra constatação importante do estudo foi a constatação de que os projetos têm como finalidade modificar hábitos de educadores, alunos e comunidade sobre a importância da conservação do meio ambiente e assim formar cidadãos com novas atitudes sustentáveis, minimizando assim os impactos gerados pelo homem na natureza.

Estudos similares foram realizados por Camboim & Barbosa (2012), os quais objetivaram avaliar como a Educação Ambiental (EA) tem sido abordada numa visão crítica e contextualizada nas ações da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola (COMVIDA) em uma escola da Rede Municipal da cidade do Recife (PE). Os resultados obtidos pelos autores verificaram que as atividades desenvolvidas de forma prática despertaram nos estudantes maiores interesse pelos conteúdos e deveriam ser trabalhadas de forma interdisciplinar. Verificou-se, porém, que há ainda muito a se avançar no processo de ensino aprendizagem, de maneira a integrar as estratégias de EA, fomentando uma ação interdisciplinar na escola.

Em função de sua importância no que diz respeito à transmissão de conteúdos relacionados à EA, Silva & Rainha (2013), avaliando as metodologias de ensino de EA em uma escola com alunos de uma realidade urbano-costeira e ambiente muito degradado, com presença de acúmulo de resíduos sólidos e químicos que são descartados nas águas do mar, no correspondente trecho da Baía de Guanabara, com problemas, tais como a falta de saneamento básico, serviço regular de recolhimento de lixo, pavimentação de vias públicas e, entre mais coisas, a despoluição da baía, verificaram que dentre as práticas metodológicas aplicadas na escola aquelas relacionadas com atividades lúdicas (desenhos, pinturas, peças de teatro), que representam o espaço cênico quanto às questões sociais e ambientais são eficazes para a melhoria da conscientização das práticas ambientais e proteção de ambientes degradados. Por outro lado, os autores relataram que uma das estratégias metodológicas de ensino de EA é

correlacionar várias disciplinas e conteúdos programáticos (a Geografia, a Sociologia, a História, a Biologia, a Arte), trabalhando os temas vividos e propostos pelas turmas em consonância com o projeto coletivo elaborado pelos professores ou pela escola durante o ano letivo.

No que diz respeito à vivência inerente as práticas de educação ambiental, Kondrat & Maciel (2013), desenvolveram estudos a partir das atividades realizadas no Jardim Botânico de São Paulo utilizando como instrumento de coleta de dados o questionário, cuja aplicação foi direcionada a estudantes do ensino fundamental II e alunos do ensino médio com idade aproximada entre 12 18 anos.

De acordo com os resultados obtidos, os autores constataram que o contato proporcionado pelo espaço não formal possibilitou o vivenciamento prático de informações trabalhadas na escola de uma forma desfragmentada. Além destes aspectos, os alunos foram capazes de discutir o conteúdo do jardim e as principais funções da instituição. Outra constatação positiva obtida na pesquisa foi o fato da atividade coletiva proporcionada pela atividade possibilitou a construção conjunta dos conhecimentos e o trabalho em equipe pelos alunos.

De forma similar, Ferreira et al. (2013), em estudos conduzidos com estudantes do ensino fundamental, verificaram que o educador tem um papel importante para a formação crítica do aluno para que possa entender a importância da preservação, mesmo a educação ambiental sendo, um tema transversal; o que foi verificado nos PCN's é preciso que o educador trabalhe e multiplique essa ideia. Por fim, percebe-se que no contexto escolar, principalmente no ensino fundamental, é preciso promover ações com o intuito de educar para a preservação do ambiente, onde haja ações e práticas educativas em defesa do meio ambiente.

Além disso, o trabalho realizado pelos autores supracitados permitiu verificar que é de suma importância o papel do professor na promoção das reflexões no âmbito escolar, sobretudo nas séries iniciais, para tentar alcançar novas formas de se pensar. Acerca do meio ambiente, os autores verificaram que a educação ambiental deve fazer parte da educação formal e que pode ser trabalhada também na educação não formal de maneira coletiva.

Avaliando a importância da discussão, no ambiente escolar, tanto dos fundamentos da Educação Ambiental quanto da Agenda 21, levando em consideração a construção de uma sociedade sustentável, que mantenha uma relação equilibrada com o meio ambiente, usufruindo



dos benefícios da natureza, Costa et al. (2013) utilizando diferentes metodologias de ensino tais como as atividades de sensibilização por meio de aula expositiva dialogada com utilização de recursos audiovisuais, além de aulas ao ar livre, oficina de confecção de brinquedos com garrafas plásticas e utilização racional e consciente de energia elétrica, constataram que o projeto proporcionou conhecer e interagir com o meio escolar e a possibilidade de conscientização dos alunos sobre o papel e a importância da Agenda 21 como um compromisso que devemos assumir para o desenvolvimento sustentável do planeta.

Além da realização de estudos com estudantes do ensino infantil e fundamental, as pesquisas acerca da educação ambiental e suas práticas têm se estendido para alunos do ensino médio. Nesta perspectiva, Bianchini et al. (2015), através da realização de oficinas como a discussão de textos, palestras, atividades lúdicas e a prática do cultivo de hortaliças e a separação de resíduos nas lixeiras de reciclagem, realizadas com estudantes do ensino fundamental, constataram que por atitudes, depoimentos e desenhos elaborados pelos estudantes, percebeu-se uma mudança positiva causada pela execução do projeto na escola, bem como o envolvimento da comunidade escolar que esteve aberta para promover mudanças de atitudes, com ganho de conscientização ambiental.

No que tange a identificação de Projetos de Educação Ambiental nas escolas de ensino básico, Cunha (2017) em um estudo dirigido realizado em cinco escolas públicas na cidade Araguari/MG, através de pesquisa documental, em portfólios, murais e projetos já elaborados constatou que os projetos estão ocorrendo em algumas das escolas públicas pesquisadas, de Araguari. Além disso, o autor verificou que ao final de todas as visitas nas cinco escolas estudadas, foram detectados um grande número de projetos de Educação Ambiental desenvolvidos nos seus mais variados temas de EA, respectivamente.

Além das preocupações a respeito das metodologias alternativas que trabalham a EA nas escolas, outro fator de suma importância tem chamado a atenção dos pesquisadores e estudiosos, que desejam investigar qual é o papel da escola quanto a EA e sustentabilidade. Para Roos & Becker (2012), a Educação Ambiental (EA) pode ser entendida como uma metodologia em que cada pessoa pode assumir e adquirir o papel de membro principal do processo de ensino/aprendizagem. Os problemas ambientais ocorrem pelo danoso modo de vida que a humanidade adotou, na qual a 'sobrevivência' do homem promove uma utilização exagerada dos recursos naturais e levou a uma situação de crise.

A respeito da importância da educação ambiental e sustentabilidade como mediadora do fortalecimento de um ideário voltado para a construção da Qualidade de Vida, Pessoa & Braga (2010), através da realização de um trabalho com abordagem direcionada as possibilidades e limitações da Educação Ambiental escolar e sua relação com a melhoria da Qualidade de Vida do meio ambiente, e qual seria o papel das ONGs e universidades na promoção da Qualidade de Vida através da Educação Ambiental Escolar, verificaram que existe ainda grandes desafios a serem ultrapassados quando se trata de trabalhar com EA nas escolas voltadas para a sustentabilidade de toda comunidade escolar.

Além disso, os autores acrescentaram que a Educação Ambiental vivenciada na escola apresenta, apesar de todas as suas dificuldades, um enorme potencial para a formação de agentes políticos capazes de atuar de forma eficaz em seus espaços de vivência. Outra importante conclusão dos autores é que a Educação Ambiental pode ser considerada como mediadora para a construção de melhorias na qualidade de vida de uma população, visto que, essas melhorias passam pela participação política de seus cidadãos.

Neste sentido, Gonçalves et al. (2014), constataram que o projeto Escolas Sustentáveis aposta na possibilidade de mudança qualitativa da educação e para isso fomenta uma concepção de escola como “incubadora de mudança” em que a partir de processos educativos continuados e permanentes haverá a construção de novos conhecimentos impulsionados por novos valores que, conseqüentemente, oportunizarão novas habilidades e competências rumo a novas atitudes. Além disso, os autores acrescentam que a escola tem o poder de fomentar atitudes de transformação, de trocas, de substituição de posturas que deverão acontecer, sobretudo, nos espaços de uso coletivo, apostando na transformação do eu individual.

De forma similar Bianchini et al. (2015), desenvolvendo um projeto de educação ambiental com alunos do ensino fundamental executando tarefas tais como aplicação de textos, e conceitos sobre a temática, separação de resíduos e destinação final ambientalmente adequadas, além da criação de hortas comunitárias para toda a comunidade escolar. Diante da realização do projeto, os autores constataram impactos positivos na educação ambiental dos alunos, através da realização das atividades, além do aprimoramento do conhecimento acerca de práticas sustentáveis entre alunos e professores, com mudanças de atitudes diárias em relação à separação de resíduos e seu reaproveitamento.

Por outro lado, os autores acrescentaram que o projeto escolar voltado para a educação ambiental no âmbito social, fortaleceu e propiciou o despertar de novos pensamentos voltados à sustentabilidade e harmonia com o meio ambiente.

As aplicações da educação ambiental nas escolas públicas têm se expandido cada vez mais. Nas condições do município de Roraima, Silva et al. (2017), trabalhando com alunos regularmente matriculados a partir da realização de palestras com professores e funcionários sobre a importância e objetivos do projeto de educação ambiental na escola, constataram que os alunos interagiram de forma satisfatória durante as aulas, com questionamentos e relatos de vivência, participando ativamente das práticas de manejo ambiental, assim como os professores e os demais funcionários da escola que auxiliaram durante a implantação do projeto, evidenciando-se grandes contribuições para o ensino e aprendizagem.

A praticidade dos conceitos de EA tem sido amplamente vivenciadas nas escolas. Projetos com criação de horta comunitária foi desenvolvido por Silva et al. (2015), objetivando criar conceitos de sustentabilidade e mudança de hábitos alimentares por parte da comunidade escolar. Segundo os autores, os alunos que se matricularam no curso de produção de oleícolas e aproveitamento de resíduos orgânicos, apresentaram excelente rendimento quanto às práticas educativas e formação de multiplicadores capazes de sensibilizar toda a comunidade a que pertencem. De fato, os trabalhos que envolvem palestras e práticas como a construção de hortas, criação de lixeiras de reciclagem são atividades que provocam mudanças nos hábitos dos indivíduos e, por fim, poderá mudar o comportamento de toda uma comunidade.

A busca pelo aprimoramento dos conhecimentos de EA e sustentabilidade nas escolas também envolve as discussões entre gestores, professores e estudantes, bem como toda a comunidade escolar, visto que a Educação Ambiental, quando bem aplicada, provoca muitas e perceptíveis mudanças no comportamento pessoal, atividades e valores de cidadania que trazem novas alternativas e pensamentos de ordem sociais.

De forma prática, Oliveira (2016), discorre que para sua concretização é fundamental a adoção de alternativas metodológicas interdisciplinares promissoras, visto que a complexidade do conhecimento tende a ser baseado em valores e práticas sustentáveis, indispensáveis para estimular o interesse e o engajamento de cidadãos na ação e na responsabilização. Por outro lado, a Educação Ambiental deve ser vista como um processo de permanente aprendizagem que valoriza as diversas formas de conhecimento e forma cidadãos com consciência local e

planetária. Quanto ao papel dos professores (as), os autores chamam à atenção de que o envolvimento destes profissionais neste processo de transformação é essencial para impulsionar as mudanças e inovação dos conceitos e práticas no contexto de uma educação que assume um compromisso com a formação de valores de sustentabilidade. A Educação Ambiental é essencial para despertar nas pessoas a responsabilidade que cada um deve ter na construção de uma sociedade mais equitativa e ambientalmente sustentável. No que tange o despertar das políticas públicas de Educação Ambiental, é possível inferir que estas já existem e que são trabalhadas por muitas pessoas e entidades envolvidas.

No que diz respeito às práticas voltadas para a educação ambiental e sustentabilidade nas escolas, Teixeira et al. (2016), objetivando avaliar as práticas de Educação Ambiental na perspectiva da sustentabilidade desenvolvidas pelo projeto de extensão Sala Verde Água Viva da Universidade Federal do Ceará, com os alunos do 9º ano da Escola Municipal José Nauri Braga, Fortaleza/CE, utilizando a metodologia baseada na investigação ação na vertente educativa e fundamentando-se na concepção de educação ambiental étnico-social, verificaram que as atividades realizadas no âmbito da Educação Ambiental foi percebida como à educação que privilegia a troca de experiências, o diálogo e práticas individuais e coletivas que busquem a sustentabilidade e a sensibilização dos envolvidos quanto à importância do respeito com a natureza e os indivíduos, bem como preservação e valorização do meio ambiente.

De acordo com as discussões abordadas por diversos autores quanto a importância dos estudos e práticas de EA nas escolas é notório que a Educação Ambiental, quando bem aplicada, conduz a diversas e perceptíveis mudanças no comportamento pessoal, atividades e valores de cidadania que promovem alterações de ordem sociais. Na perspectiva de Oliveira (2016), estas ações se concretizam pela adoção de uma abordagem metodológica interdisciplinar, da complexidade do conhecimento baseado em valores e práticas sustentáveis, indispensáveis para estimular o interesse e o engajamento de cidadãos na ação e na responsabilização.

Pautando-se na ideologia do autor, verifica-se que a Educação Ambiental deve ser vista como um processo de aprendizagem permanente que busque valorizar as diversas formas de conhecimento e criar alternativas capazes de formar cidadãos com consciência dos valores planetário. Assim, o papel dos professores (as) é indispensável para impulsionar as mudanças concernentes a uma educação que assume responsabilidades e compromisso com a formação de valores de sustentabilidade. Por conseguinte, a Educação Ambiental é imprescindível para

despertar nas pessoas a responsabilidade que cada um deve ter na construção de uma nova sociedade mais equitativa e ambientalmente sustentável (Oliveira, 2016).

Para Gonçalves et al. (2014), a Escola Sustentável, ao fomentar atitudes de transformação, de trocas, de substituição de posturas que deverão acontecer, sobretudo, nos espaços de uso coletivo, tem apostado na transformação do eu individual. Por esta ótica, é provável que ocorram mudanças em todas as esferas da sociedade, ao despertar novas habilidades e competências consoantes com uma concepção de vida ecologicamente correta, sustentável, que prima por ações de respeito ao meio ambiente, que cuida e preserva os espaços de uso individual e coletivo, que busca uma transformação com vistas a um mundo mais justo e equilibrado.

Além do envolvimento dos professores nas discussões a respeito da EA nas escolas, os gestores destas instituições também encontram-se engajados para trabalhar esta temática com a comunidade escolar. Neste sentido, Lopes (2014), conduzindo trabalho de pesquisa com gestores escolares, objetivando identificar o que a escola está fazendo em suas práticas pedagógicas para interferir diretamente nas mudanças de comportamento diante da problemática ambiental, constatou que o gestor apresenta-se como mediador de todas as ações coletivas, e que tem o papel fundamental quanto às propostas nas coordenações coletivas, que é o espaço adequado para programar as ações da escola, discussões para implantar a partir das necessidades da comunidade um ensino ambiental com metas e objetivos definidos pela equipe de profissionais, e sempre que possível ouvir as famílias que fazem parte desse processo de ensino e conscientização ambiental já que a educação social permeia o ambiente familiar dos estudantes de qualquer instituição de ensino, portanto a parceria com essa comunidade é de fundamental importância para o sucesso de qualquer projeto que se pretenda implantar na escola.

A temática EA tem sido discutida e referenciada como ferramenta indispensável para a formação dos professores que necessitam discutir e avaliar as dificuldades e avanços frente a implementação da Educação Ambiental com o objetivo de propagar a prática ambiental nas escolas públicas municipais. Por conseguinte, a formação continuada dos professores no âmbito da EA propicia situações que provocam mudanças e quebra de paradigmas epistemológicos, de seus valores culturais, e da sua maneira de ser e estar no mundo físico e social (Marreiro e Dumarco, 2010).

Portanto, Guimarães (2015), afirma que: a EA tem o importante papel de fomentar a percepção da necessária integração do ser humano com o meio ambiente. Uma relação harmoniosa, consciente do equilíbrio dinâmico na natureza, que possibilite, por meio de novos conhecimentos, valores e atitudes a inserção do educando e educador como cidadãos no processo de transformação socioambiental atual do nosso planeta.

## 2. O PROJETO COM VIDAS E CONFERÊNCIA NA ESCOLA

A Conferência do Meio Ambiente na Escola permitirá planejar ações que tornem realidade o sonho de qualidade ambiental na escola, na comunidade, no país e no mundo. De acordo com Mello & Trajber (2007) e Brasil (2003), uma ideia simples, que trouxe algumas inovações interessantes, é a própria ideia de realizar uma conferência, que difere de um evento, seminário, fórum, congresso, pois inclui momentos de debate, intercâmbios de ideias e reflexões, também momentos de priorização e tomada de decisões, exigindo que todos passem a olhar para os problemas socioambientais mais urgentes e definam o que é possível fazer em cada escola e comunidade.

Para Mello & Trajber (2007), a proposta da Conferência é bem simples, mas ousada: incentivar que todas as escolas realizem conferências de meio ambiente envolvendo também a comunidade para discutir, levantando problemas locais e propondo ações para enfrentá-los. Entretanto, para Brasil (2003) e Henriques et al. (2007), a conferência é uma modalidade de educação difusa, pois atua por meio de campanhas pedagógicas com forte componente de comunicação de massas, sempre cuidando para difundir conceitos complexos sem cair na superficialidade. Campanhas permitem ampliar a participação e mobilização da sociedade, tendo a escola como espaço privilegiado de educação permanente e para todos (Mello & Trajber, 2007).

Para Mello e Trajber (2007), a conferência é destinada a um público jovem de 11 a 14 anos, sendo as propostas elaboradas durante a conferência em cada escola e serão agrupadas por estado e enviadas para a Conferência Nacional Infante Juvenil pelo Meio Ambiente (CNIJMA). Por outro lado, em Brasil (2003), esta temática depois de debatida e votada, produzirá um documento contendo a contribuição dos adolescentes brasileiros para a área ambiental, a serem entregues aos Ministérios do Meio Ambiente e da Educação.

Neste sentido, Abreu et al. (2011), relata que ao participar dos debates, os estudantes ajudarão a definir como vamos cuidar do país. Entretanto, Mello & Trajber (2007), enfatizam que, com o término da conferência, os conselhos continuaram atuantes dedicando-se a projetos para além da própria conferência, seu novo formato passa a ser mais aberto, dinâmico, flexível e menos dependente do andamento das ações da conferência Infante Juvenil, e sua prática de organização e comunicação se aproximam muito da ideia de rede.

De forma geral, Henriques et al. (2007), discute a educação para o ambiente como construtivista, e busca engajar ativamente por meio de projetos de intervenção socioambiental que previnam problemas ambientais. Entretanto, o autor traz em determinados momentos uma visão crítica dos processos históricos de construção da sociedade ocidental, e o meio ambiente se torna meta do aprendizado. Além disso, o autor supracitado relata que, a riqueza desse processo se encontra no processo mesmo, na pesquisa e nos debates realizados em cada escola, cada sala de aula e em cada comunidade indígena, quilombola, de assentamentos rurais e de meninos e meninas em situação de rua.

Já para Brasil (2003), os Conselhos Jovens passam a se assumir e reconhecerem-se como Coletivos. De forma similar, Mello & Trajber (2007), enfatizam que atualmente os Coletivos Jovens de Meio Ambiente (CJMA) estão bem articulados na Rede da Juventude pelo Meio Ambiente (REJUMA) e avançam cada vez mais para os municípios brasileiros. Esse segmento social brasileiro tem contribuído na prática para o enraizamento da educação ambiental no país.

De acordo com Mello & Trajber (2007), para a criação das COM VIDAS adotou-se uma metodologia de pesquisa-ação-participativa, chamada Oficina de Futuro, e que tem a “cara do jovem”. Ela permite a participação coletiva de forma dinâmica, ajudando também na construção de um plano de trabalho para absorver a ideia da COM-VIDA do papel. Assim, Brasil (2003), em concordância com Mello & Trajber (2007), mencionam que estas oficinas têm crescido e se espalhado por milhares de escolas de todo o país propondo ações, pensando e discutindo o tema, buscando soluções práticas para enfrentar problemas ambientais locais. Para o autor supracitado, são os próprios estudantes que devem ser os principais estimuladores das COM VIDAS, sempre apoiados por professores, funcionários e pessoas da comunidade mostrando que é possível ter os jovens à frente de suas questões.

Por outro lado, Henriques et al. (2007), destacam que o projeto COM VIDAS e Coletivos Jovens são ações estruturantes que envolvem a intervenção, com a Educação de Chico Mendes. Esta é uma ação de fomento aos projetos das escolas, que homenageia o sindicalista e seringueiro Chico Mendes, um símbolo da luta ambientalista no Brasil. Ainda segundo o autor supracitado, instâncias dialógicas, onde circulam conhecimentos e experiências da práxis pedagógica, são fundamentais para a formação de professores, pois estes aprendem principalmente com a troca de vivências.



Em encontros e seminários voltados para educação ambiental, o trabalho formativo de professores inclui: o aprofundamento conceitual que permita a produção de conhecimentos locais significativos; e também a experimentação de algumas práticas como, por exemplo, a metodologia de projetos de intervenção e transformadores, por meio de instrumentos como a pesquisa-ação-participativa e o fomento à relação escola comunidade.

A Carta da Terra para Mello & Trajber (2007), traz as ações da educação ambiental, como o Manifesto pela Vida, que constituem a base de princípios para os processos da Agenda 21. Neste aspecto, Santos (2009) e Abreu et al. (2011), afirmam que este documento configura o caráter crítico, político e emancipatório da educação ambiental. Ele marca a mudança de acento do ideário desenvolvimentista para a noção de “sociedades sustentáveis”, construídas a partir de princípios democráticos em modelos participativos de educação popular.

As Nações Unidas e a UNESCO tiveram a iniciativa de interpretar a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (2005-2014), cuja instituição representa um marco para a educação ambiental, pois reconhece seu papel no enfrentamento da problemática socioambiental à medida que reforça mundialmente a sustentabilidade a partir da Educação (Mello & Trajber, 2007). Por fim, Mello & Trajber (2007), acredita que é no espaço criativo e motivador que a escola pode proporcionar que surgirão novas ideias, simples, capazes de nos levar à construção de sociedades sustentáveis.

Para Mendonça (2007), é inerente que a profissão do professor está sempre estudando e se atualizando para que discuta e fortaleça de forma coerente e integrada, às necessidades dos sistemas de ensino e às mudanças sociais. Porém, para Mello & Trajber (2007), esse processo de construção permanente do conhecimento e do desenvolvimento profissional, a partir da formação inicial que transcende cursos de capacitação ou qualificação, é o que podemos chamar de formação continuada. Inclui nesse âmbito a formação de uma identidade pessoal e profissional que reconhece a docência como um campo de conhecimentos específicos, onde os profissionais contribuem com seus saberes, seus valores e suas experiências.

É um percurso pessoal e profissional que ocorre de maneira intrínseca à experiência de vida, como importante condição de mudança de práticas pedagógicas. Se por um lado pensamos em programas de formação com metodologias que procurem adensar conceitos e temas sociais relevantes, por outro partimos do pressuposto de que o conhecimento não é dado como algo

pronto, mas como resultado da interação desse sujeito com o seu meio, com as relações sociais e representações culturais (Carvalho, 2004; Santos, 2004; Becker, 2006).

Quando se propõe uma formação continuada em educação ambiental para esses profissionais, além de considerar todos os pressupostos citados, observamos também as diretrizes que emergiram da trajetória da institucionalização das políticas públicas da educação ambiental no MEC (Mendonça, 2007). Para Reigota (2009), a Educação Ambiental como educação política está comprometida com a ampliação da cidadania. Portanto, para o autor supracitado, a formação continuada de professores considera algumas condições que estão atreladas ao conceito de educação ambiental. Além disso, o autor supracitado relata que é importante incluir nas atividades de educação ambiental a temática próxima ou distante relacionada ao cotidiano das pessoas.

De acordo com Brasil (1998) e Cascino (2007), a consciência do educador, no processo amplo da Educação Ambiental, deve partir do princípio de que a interação professor-aluno facilita uma aproximação da escola com a comunidade, propiciando a integração entre as diversas realidades com que o aluno se depara no decorrer do processo ensino-aprendizagem, ao manter contato com conhecimentos básicos relacionados à Leitura, à Matemática, às Ciências, a História, à Geografia, à Língua Portuguesa e à Arte.

Neste contexto, Segundo Mendonça (2007), desde a institucionalização da Educação Ambiental no Ministério da Educação (MEC), foram implementadas através de três grandes programas de formação continuada de professores, professoras e outros profissionais da educação, sendo dois deles específicos para o segundo segmento do ensino fundamental. Por outro lado, Reigota (2009), numa breve avaliação desses programas constata-se a evolução no que se refere aos conceitos, abordagem, sustentabilidade e abrangência em relação às políticas de formação continuada.

Para Mendonça (2007), e outros estudiosos da área, um dos princípios da educação ambiental crítica é a participação na gestão dos problemas socioambientais, mediante mecanismos democráticos de negociação e de cobrança legal dos responsáveis para resolver problemas da comunidade. Trata-se de uma educação política que se aperfeiçoa quando praticada fora da escola, pois além do conteúdo ambiental, os Parâmetros em Ação Meio Ambiente na Escola (PAMA) incentivou a construção de projetos de trabalho com o objetivo de transformar a realidade onde a escola estava inserida. Esta etapa da metodologia foi

reforçada no terceiro programa de formação do MEC (Carvalho, 2004, Carvalho, 2008; Santos, 2004).

Neste contexto, Mello & Trajber (2007), relatam que nos Parâmetros em Ação Meio Ambiente na Escola, a metodologia de projetos e a oficina de futuro do programa vão cuidar do Brasil como as escolas procuraram, em todas as instâncias, realçar o trabalho coletivo por meio das discussões promovidas em grupos de trabalhos e na construção de instâncias estruturadas de debates na escola, como os programas COM VIDA. Por outro lado, Reigota (2004 e 2009), enfatizam ainda que a educação ambiental não transmita apenas o conhecimento científico, mas enfatiza e provoca a necessidade de diálogo entre todo tipo de conhecimento que permita ao cidadão uma melhor atuação e intervenção cotidiana na busca de soluções e alternativas socioambientais.

A respeito da importância e potencialidades da educação ambiental nas escolas, Reigota (2009), lembra que tal fato, leva os indivíduos do grupo a perceber suas responsabilidades e necessidades imediatas para a solução de problemas ambientais. Por outro lado, Mendonça (2007) e Henriques et al. (2007), relata que, o estímulo para que a escola elabore projetos transformadores na comunidade diminuiu a distância entre o âmbito formal e não formal da Educação Ambiental, pois o estímulo procura abrir na escola um espaço de discussão dos temas que interessam à sociedade proporcionando, assim, aprendizagens diversificadas que dão mais sentido aos conteúdos neutralizantes das disciplinas e ao convívio escolar.

É consenso de modo geral que os professores, participaram de algum desses programas e perceberam que o foco da educação ambiental que propomos nas escolas está ligado a mudanças de atitudes individuais e coletivas e, necessariamente, ligado ao currículo, ou seja, à “identidade da escola” que queremos (Mello & Trajber, 2007). Nesse sentido, entendendo que a Educação ambiental citada neste texto transcende a visão naturalista ligada às áreas de ciências naturais e biológicas, podemos considerar que qualquer iniciativa que a escola faça para reduzir a violência, a pobreza, atos predatórios e estimular projetos solidários e transformadores com a comunidade, está dentro da perspectiva dessa educação ambiental reflexiva e contemporânea (Henriques et al., 2007; Loureiro, 2004).

Quanto à história da Educação Ambiental, Loureiro (2007), relata que, ao olharmos rapidamente para a educação ambiental, observamos que esta vem sendo adjetivada de várias formas, uma das possíveis explicações para isso na visão do autor é o fato de se tratar de um

campo que foi formado por diversas visões de mundo em diálogo e disputa, e nossa identidade se definiu mais pela negação ao estilo de vida urbano industrial e aos valores culturais individualistas e consumistas do que por pontos comuns na proposição de alternativas.

Assim, para não cairmos em uma visão homogenizadora ou simplificada, acabamos por sentir a necessidade de explicitar as diferentes abordagens configuradas no modo de se fazer tal refutação e construir outros caminhos. Bem ou mal, por vezes complicando mais do que facilitando, falar simplesmente “educação ambiental” pode não ser suficiente para se entender o que se pretende com a prática educativa ambiental (Henriques et al., 2007; Mello & Trajber, 2007; Reigota, 2004).

Quanto ao aspecto da Educação Ambiental como uma modalidade crítica, Mendonça (2009) e Carvalho (2004), afirmam ainda, que concretamente, a educação ambiental crítica se insere no mesmo bloco ou é vista como sinônimo de outras denominações que aparecem com frequência em textos e discursos (transformadora, popular, emancipatória e dialógica), estando muito próxima também de algumas abordagens da denominada ecopedagogia.

Para Seabra (2009), é no âmbito desta afirmação que se torna possível compreender o papel transformador da educação ambiental, o que vem a ser também enfatizado por Mendonça (2009), ao relatar que a Educação Ambiental, pode ser considerada como uma prática social. Entretanto, o autor menciona ainda que como tudo aquilo que se refere à criação humana na história, a educação ambiental necessita vincular-se aos processos ecológicos aos sociais na leitura de mundo, na forma de intervir na realidade e de existir na natureza reconhecendo, portanto que nos relacionamos na natureza por mediações que são sociais, ou seja, por meio de dimensões que criamos na própria dinâmica de nossa espécie e que nos formam ao longo da vida (Santos 2004; Carvalho, 2004 e 2008).

Apesar destas afirmações, Mello & Trajber, (2007) e Henriques et al. (2007), ainda discutem que é com a perspectiva crítica, que entendemos que não há leis atemporais, verdades absolutas, conceitos sem história, educação fora da sociedade, mas relações em movimento no tempo e espaço com características peculiares a cada formação social, que devem ser permanentemente questionadas e superadas para que se construa uma nova sociedade vista como sustentável.

A compreensão e a aceitação de tais premissas conduzem os educadores ambiental para além de uma forte tendência, muito comum até os anos de 1980, e que ainda se faz presente em

discursos de empresas e de grandes veículos de comunicação de massa: a de que à educação ambiental caberia exclusivamente o ensino de conteúdos e conhecimentos biológicos, destacadamente os de cunho ecológico, a transmissão de condutas ecologicamente corretas e a sensibilização individual para a beleza da natureza, levando-nos a mudar de comportamento. Esta, que aparentemente se mostra uma posição interessante, ignora os intrincados processos de aprendizagem e a necessidade social de se mudar atitudes, habilidades e valores e não apenas comportamentos (Mello & Trajber, 2007; Abreu et al., 2011; Henriques et al., 2007).

Tem sido reconhecido que na maioria das vezes um grupo social reconhece a importância da preservação e da busca pela sustentabilidade e está sensível às questões ambientais, mas age de forma aparentemente contraditória. Entretanto, este comportamento tem sido considerado inaceitável sob um prisma ecológico, é o que há de plausível diante das possibilidades imediatas em uma dada realidade (Henriques et al., 2007 & Reigota, 2004).

Entretanto na visão de Mello & Trajber (2007), expandir conhecimentos e a percepção do ambiente é necessário à condição de realização humana, contudo no processo educativo isso se vincula a contextos específicos, as organizações sociais historicamente formadas. Para Carvalho (2008) e Reigota (2009), neste contexto, a questão não é somente conhecer para se ter consciência de algo, mas conhecer se inserido no mundo para que se tenha consciência crítica do conjunto de relações que condicionam certas práticas culturais e, nesse movimento, superarmo-nos e às próprias condições inicialmente configuradas.

De acordo com Mendonça (2007), a inserção da educação ambiental nas demais políticas é absolutamente estratégica para caminharmos rumo a uma sociedade sustentável. Além disso, é preciso, no âmbito escolar, conseguir a inserção da educação ambiental no projeto político pedagógico e a consolidação de espaços de participação institucionais, aglutinando Agendas 21 escolares, COM-VIDAS, grêmios, conselhos escola-comunidade, associações de pais, entre outras formas coletivas de atuação legitimamente construídas em todo o país e nas quais a discussão ambiental pode ser inserida e potencializada. Por esta ótica, Santos Júnior et al. (2007), enfatizam que o ser humano necessita de vínculos coletivos que o liguem à história, bem como à Terra.

Os autores supracitados no parágrafo anterior mencionam ainda que, em tempos de velocidade, de desencantos e perdas de solidariedade, o sentido de comunidade, que pressupõe relações interpessoais e encontros baseados no outro a partir de sua alteridade, é cada vez mais

urgente, bem como todas as potencialidades, desafios e ambiguidades que possam ministrar. Sendo grande o desafio e este não deve ser visto como desanimador ou angustiante, visto que o prazer de ser educador ambiental reside não na certeza dos resultados, mas na construção permanente de novas possibilidades e reflexões que garantam o aprendizado, o respeito às múltiplas formas de vida e ao planeta e a esperança de que podemos, sim, construir um mundo melhor para todos iguais, culturalmente diverso e ecologicamente viável.

Quanto ao papel da escola na educação ambiental para seus estudantes, Veiga, (2005); Reigota (2009); Mendonça (2007) e Henriques et al. (2007), discutem que uma das funções mais importantes da escola é seu poder de influência e transformação da comunidade em que está inserida. Por outro lado, é na temática ambiental que a escola poderia apresentar um impacto significativo na sociedade, mediante a criação de canais de comunicação com a população que possibilitem a discussão e reflexão sobre o papel dos cidadãos quanto ao meio ambiente.

Para Veiga et al. (2005), é perceptível no cotidiano escolar, cada vez mais, que as crianças manifestam alguma inquietude e/ou aproximação com a questão ambiental. De forma geral, tem-se observado um número crescente de professores que procuram tratar da questão ambiental em suas aulas. Neste sentido, Henriques et al. (2007), ressaltam que a conquista da transversalidade na legislação e políticas públicas sobre educação ambiental estão sendo gerenciadas em especial pelas ONGs e empresas privadas que tem desenvolvido uma maior quantidade de ações no âmbito da educação ambiental.

Porém Guimarães (2007) e Brasil (2003) relatam que, tradicionalmente a educação tem sido chamada para solucionar os problemas sociais como a grande redentora da sociedade. Se o problema é com a sexualidade, cria-se a educação sexual; se é com o trânsito, educação para o trânsito; se é com o meio ambiente, educação ambiental. Entretanto, Brasil (2003), reconhece que: conhecer o Meio Ambiente é saber que somos parte dele, a ele pertence a nossa vida.

Porém, Mello & Trajber (2007), afirmam que, na outra extremidade desse processo histórico-cultural chegamos às sociedades contemporâneas. A modernidade baseada em uma visão liberal e cartesiana de mundo (indivíduo como célula mãe da sociedade / a compreensão do todo focada na parte e a partir dela) levou à individualização que chega ao extremo do individualismo, do egoísmo, do cada um por si em busca de suprir agora de forma imediata, além das necessidades biológicas, as necessidades socioeconômicas criadas.

Para tanto, Guimarães (2007) e Seabra (2009), comentam que os seres humanos sentem-se cada vez mais como partes isoladas do todo e rompem, entre outros, o elo com a natureza. Isso significa dizer que o sentimento de não pertencimento à natureza para o estabelecimento de relações de dominação e exploração consistiu de um pequeno passo dado pela sociedade humana quanto a avanços no que diz respeito aos cuidados com a natureza. Para Santos Júnior (2007), os indivíduos, e os grupos em si, vão mudando, não apenas por necessitarem se adaptar para poderem atingir seus objetivos.

De forma geral a inserção do tema educação ambiental nas escolas vem sendo discutido por diversos estudiosos, entretanto, apesar das necessidades emergências em transformá-la em disciplina vinculada aos currículos escolas, ainda não se dispõe de programas efetivos no plano governamental.

Geralmente a escola que detém programas de educação ambiental tem desenvolvido diversas atividades inserindo alunos, professores e funcionários neste contexto, a exemplo da produção de hortas escolares, arborização de áreas coletivas, comunidades, além da produção de mudas para reflorestamento de áreas degradadas e urbanização dos municípios.

Diversos estudiosos da área ambiental têm chamado atenção a respeito da importância do desenvolvimento de projetos escolares que visam promover a conscientização e atitudes da comunidade escolar quanto a temática meio ambiente. Nesta perspectiva, Camboim & Barbosa (2012) avaliando as estratégias de educação ambiental por meio da atuação da com vidas: vivências em uma escola do Recife-PE verificaram que as ações da COM VIDA podem facilitar a integração de toda a comunidade escolar. Além deste aspecto, as atividades desenvolvidas de forma prática despertaram nos estudantes maiores interesse pelos conteúdos e deveriam ser trabalhadas de forma interdisciplinar. Verificou-se, porém, que há ainda muito a se avançar no processo de ensino aprendizagem, de maneira a integrar as estratégias de EA, fomentando uma ação interdisciplinar na escola.

De forma similar, Macedo et al. (2017), avaliando as práticas da educação ambiental continuada e a implementação do projeto escolar COM VIDA, constataram que apesar do trabalho de implementação das Escolas COM VIDA estar ainda no início, novas práticas e ações estão sendo previstas, especialmente aquelas que serão demandadas pela comunidade a partir da melhora da percepção ambiental e aumento da conscientização. Nesse sentido, novas práticas pedagógicas serão criadas a partir da identificação de outras necessidades ambientais

nas quais a escola pode intervir. Além disso, os autores ressaltam que é os avanços quanto a uma ação mais efetiva na construção de um espaço escolar sustentável, acolhedor, inclusivo e capaz de promover a participação dos educandos no resgate e na promoção de ações capazes de conciliar ambiente e sociedade moderna.

De acordo com os resultados de pesquisa constatados por diversos pesquisadores (Radtke, 2013), o trabalho de implementação das Escolas COM VIDAS está ainda no início, novas práticas e ações estão sendo previstas, especialmente aquelas que serão demandadas pela comunidade a partir da melhora da percepção ambiental e aumento da conscientização. Segundo o autor supracitado, novas práticas pedagógicas serão criadas a partir da identificação de outras necessidades ambientais nas quais a escola pode intervir. É importante ressaltar os importantes avanços quanto a uma ação mais efetiva na construção de um espaço escolar sustentável, acolhedor, inclusivo e capaz de promover a participação dos educandos no resgate e na promoção de ações capazes de conciliar ambiente e sociedade moderna.

Objetivando descrever e analisar as práticas desenvolvidas pelo “COM VIDA” e identificar práticas relacionadas à sustentabilidade dos envolvidos no projeto da escola Estadual Antônio Padilha, no município de Sorocaba/SP, utilizando-se da análise documental, observação do participante, e aplicação de questionários, bem como entrevistas, Freitas (2015) verificaram que no ano de 2013, foram realizadas de práticas que motivaram os estudantes para a participação da IV Conferência Nacional Infância Juvenil pelo Meio Ambiente resultando na organização de um grupo de estudantes que iniciaram ações de Educação Ambiental na escola. Por outro lado, no ano de 2014 as ações continuaram dando origem a construção da COM VIDA, um espaço de discussões sobre as questões ambientais que tem por objetivo a realização de ações para a melhoria da qualidade de vida e sustentabilidade do ambiente escolar. Além disso, o autor relatou que a implementação do projeto e a construção da COM VIDA, proporcionou aos estudantes do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano) experiências práticas em Educação Ambiental voltada para a sustentabilidade. Dentre as atividades desenvolvidas destacou-se o projeto de conscientização “sustentabilidade sem ser clichê” sobre o desperdício e o descarte adequado do lixo com a implantação da coleta seletiva na escola e o cultivo de alimentos na horta escolar.

Atualmente a sociedade tem desenvolvido estratégias que minimizem os impactos ambientais através da conscientização de estudantes, professores e gestores públicos. Apesar destes esforços ainda há muito que fazer quando se fala em Educação Ambiental. Pautando-se



nesta linha de pensamento, objetivando verificar os contrapontos entre teoria e prática aplicados e, analisar sua operacionalidade em escolas, a partir da compreensão dos educadores envolvidos com a temática em escolas municipais que apresentam o funcionamento de COM VIDA na cidade do Recife/PE, Araújo (2013), constatou que a problemática se posiciona principalmente em aspectos humanos, seja no entrave de concepções, gerenciamento funcional, trabalho coletivo, rede de conhecimentos e a utilização de metodologias pelos envolvidos. Por outro lado, o autor relatou ainda que o entendimento do trabalho da COM VIDA e o envolvimento coletivo são essenciais para o seu desenvolvimento. Assim as expectativas dos monitores em relação ao desenvolvimento das ações 90 socioambientais nas escolas sugerem o trabalho com a coletividade, onde os órgãos e os agentes envolvidos têm um espaço e uma forma de interferência nos processos educativos ambientais.

### 3. METODOLOGIA

Apresentaremos nesta seção detalhadamente, o modo como o estudo foi realizado, o que nos permitirá avaliar o método, a confiabilidade e a validade dos resultados obtidos. Este capítulo também permitirá que outros pesquisadores reapliquem o estudo se assim o desejarem.

#### 3.1 Problema e objetivos

A questão problema do presente estudo trata-se de: Qual é impactos da educação ambiental na construção de uma consciência de valorização através de aulas e ações específicas relacionadas ao meio ambiente com alunos do ensino infantil e fundamental em escolas municipais da cidade de Malta, Paraíba, Brasil?

. Sendo que o mesmo vem seguido dos seguintes objetivos específicos que são: Descrever as metodologias utilizadas pelos professores que promovam o debate da educação ambiental no Ensino Infantil e Básico; Verificar os conteúdos trabalhados nas diferentes disciplinas do currículo que fomentem o debate da educação ambiental no Ensino Infantil e Fundamental; Identificar os projetos implementados pelas escolas voltados para a Educação Ambiental no Ensino Infantil e Básico; Apresentar uma proposta de intervenção a fim de promover a superação de fragilidades e dificuldades na implementação de práticas em educação ambiental no Ensino Infantil e Básico do Município de Malta na Paraíba.

Para Minayo (1994), a metodologia é o caminho do pensamento e a prática exercida na abordagem da realidade. E essa abordagem da realidade pode ter diferentes motivações. Na opinião de Richardson (2011), podemos pesquisar para resolver problemas, para formular teorias, mas também para testar teorias. Em termos gerais, não existem pesquisas sem teorias.

Na metodologia busca-se para o problema da investigação, através de descrições, explicações ou interpretações de dados coletados para se conseguir os objetivos propostos, porém, como bem define Ortiz 2013, a metodologia consiste na maneira de levar a cabo a investigação ou modo.

#### 3.2. Variáveis

As variáveis ou conceitos do estudo inclui:

- *Educação Ambiental*: representa uma ferramenta de construção e reformulação de conceitos nos espaços escolares que tratam de ações voltadas para a preservação ambiental e respeito a natureza.

- *Relação Homem e Meio Ambiente*: Corresponde ao comportamento do mesmo e ao seu conjunto de estímulos, valores adotados em relação ao cuidado com o Meio Ambiente.

- *Metodologias de ensino aprendizagem*: se define aqui como os conteúdos e atividades trabalhadas com frequência no ambiente escolar são aqueles relacionados a resíduos sólidos, água, biodiversidade, arborização, poluição sonora, poluição do ar, saúde da população escolar, riscos ambientais, mudanças climáticas, a caatinga, entre outros que trazem o nosso livro didático do 1º ao 9º ano.

A procura de respostas para o problema, o estudo parte da necessidade de analisar os impactos da realização das práticas e ações em educação ambiental e a relação dos mesmos com os problemas socioambientais nos entornos das escolas, frente à situação ambiental local, visto que, na escola é fundamental por parte destes, à qualificação e sensibilização para a ampliação do conhecimento dos membros das comunidades objeto de estudo.

Portanto, essa discussão sobre os impactos com as ações e práticas em EA representa uma estratégia significativa para mudanças de valores sociais e ambientais mais efetivos nos membros das comunidades escolares e seu entorno.

Trataremos agora, na continuação deste texto a apresentação do nosso objetivo geral que é: Analisar os impactos da educação ambiental na construção da relação aluno e meio ambiente através de aulas e ações específicas no ensino fundamental em escolas municipais da cidade de Malta, Paraíba, Brasil.

### 3.3 Modelo, tipo e enfoque de investigação

O estudo apresenta uma abordagem inteiramente qualitativa. Especificamente para o campo da pesquisa em Educação Ambiental, defende-se a abordagem qualitativa por tratar-se de um campo que busca fundamentalmente “ transformação de ações dos indivíduos no ambiente”, portanto, refere-se a fenômenos humanos e sociais, históricos e culturais que não podem ser medidos apenas quantitativamente, mas compreendido em sua total complexidade. (Tozonni-Reis,2003 & Machado,2014).

A presente pesquisa seguirá o modelo não experimental, ou seja, se desenvolverá sem a manipulação de variáveis de forma a observar os acontecimentos em ambiente natural e depois analisá-los.

Segundo Sampieri *et al.* (2006, p. 225) pesquisa não experimental é:

É uma pesquisa sistemática e empírica na qual as variáveis independentes não são manipuladas porque já ocorreram. As inferências sobre as relações entre variáveis se realizam sem intervenção ou influência direta e, essas relações são observadas tal como se deram em seu contexto natural.

O estudo será **de cunho** transversal, pois a coleta de dados ocorrerá apenas em um dado momento, descrevendo as variáveis e analisando este no contexto do espaço educativo, a escola.

A pesquisa aqui proposta será do tipo descritiva e explicativa. É descritiva, pois como afirma Cervo (2007, p. 60), observa-se, registra-se, analisa-se, correlaciona-se fatos ou fenômenos sem manipulá-los. A mesma propicia também a possibilidade de descrever um fenômeno e ou uma situação de forma detalhada, entendendo como ocorre, o que acontece, abrangendo assim identificar aspectos exatos, e até mesmos subjetivos de um indivíduo de uma comunidade, uma situação, um grupo social e as relações que estes possuem entre si e com os outros aspectos que o cercam. (Triviños, 2012 & Castro, 2010).

É explicativa, pois vai além da descrição de conceitos e/ou comportamentos. Preocupa-se em responder às causas dos acontecimentos, dos fenômenos que se manifestam sejam estes físicos ou sociais que como afirma Sampiere *et al.* (2006, p. 107) seu interesse está em responder porque ocorre um fenômeno e em quais condições ou porque duas ou mais variáveis estão relacionadas.

Reynolds (1986, p. 7-8) contribui explicando que as pesquisas explicativas são mais estruturadas e proporcionam o entendimento do fenômeno a que estas se referem. O referido autor também enfatiza a relação do ato de descrever e explicar onde Sampiere *et al.* (2006) corrobora dizendo que não há sobreposição, ou seja, é descritiva e ao mesmo tempo explica sem perder a essência de cada tipo de pesquisa, mas que se relacionam proporcionando de fato entender as entrelinhas das vozes dadas por todos os sujeitos na pesquisa.

Assim adotou-se paradigma interpretativo que Moita Lopes (1994, p. 331) entende que “o significado não é o resultado da intenção individual, mas de inteligibilidade interindividual”,

ou seja, o significado é construído socialmente. Os construtos acima reafirmam a importância da interpretação, assumido nesta investigação.

A pesquisa realizada seguiu as tendências apresentadas no tipo descritivo e explicativo. Constitui-se descritiva, por apresentar caráter de observação, registros, análises, que se correlaciona aos fatos ou fenômenos sem manipulá-los. Por outro lado, segue o modelo explicativo, pois vai além da descrição de conceitos e/ou comportamentos, visto que preocupa-se em responder às causas dos acontecimentos, dos fenômenos que se manifestam sejam estes físicos ou sociais que como afirma seu interesse está em responder por que ocorre um fenômeno e em quais condições ou porque duas ou mais variáveis estão relacionadas (Sampieri *et al.* 2006, p. 107).

Nesta pesquisa é desenvolvido um processo de investigação que compreende em primeira instância uma parte documental, relativa á descrição das leis que regem a Educação Básica assim como também a pesquisa das principais abordagens pedagógicas da Educação Ambiental atribuída a diversos autores, sendo assim numa perspectiva humanística de cunho qualitativa.

Prosseguindo neste sentido investigativo, passou-se a diante no sentido de conseguir dados que respondesse aos objetivos propostos, procedimento das ações concretas por meio das equipes gestoras e professores de Educação básica do Município de Malta, Paraíba, Brasil, utilizando-se a técnica de entrevista, através do instrumento questionário.

A partir das incursões acima se permitiu construir um desenho metodológico para esta investigação científica onde está assume um enfoque qualitativo de investigação. De acordo com Machado (2014, p.67), são muitas as vantagens da abordagem qualitativa nas pesquisas educacionais, como “aprender o caráter complexo e multidimensional dos fenômenos em sua manifestação natural. Como também permitir capturar os diferentes significados das experiências vividas no ambiente escolar de modo a auxiliar a compreensão das relações entre os indivíduos, seu contexto a suas ações (André, 2000, pag. 40).

Para Chizzotti (2010), a importância da pesquisa qualitativa encontra-se na premissa de que todos os participantes envolvidos na pesquisa devem participar ativamente, elaborando conhecimentos e rompendo paradigmas. Neste contexto o autor retrata a pesquisa qualitativa da seguinte forma:

Na pesquisa qualitativa, todas as pessoas que participam da pesquisa são reconhecidas como sujeitos que elaboram conhecimentos e produzem práticas adequadas para intervir nos problemas que identificam. Pressupõe-se, pois, que elas têm um conhecimento prático, de senso comum e representações relativamente elaboradas que formam a concepção de vida e orientam as suas ações individuais. Isso significa que a vivência diária, a experiência cotidiana e os conhecimentos práticos reflitam um conhecimento crítico que relacione esses saberes particulares com a totalidade, as experiências individuais com o contexto geral da sociedade. (Chizzotti, 2010, p. 83).

Tomando-se como base os critérios estabelecidos para as pesquisas qualitativas e descritivas, o trabalho de pesquisa em pauta considerou as seguintes variáveis qualitativas: a) Aceitação da comunidade escolar para a sua realização; b) Afirmação de desenvolver algum projeto e/ou práticas e ações em educação ambiental; c) A receptividade para com a pesquisa e a pesquisadora.

### 3.4 Hipóteses

O estudo parte da necessidade de analisar os impactos da realização das práticas e ações em educação ambiental e a relação dos mesmos com os problemas socioambientais nos entornos das escolas, frente à situação ambiental local, visto que, na escola é fundamental por parte destes, à qualificação e sensibilização para a ampliação do conhecimento dos membros das comunidades objeto de estudo.

Para tanto, faz-se necessário pensar no “como realizar tudo isso”. Nuances de uma investigação que se pauta em problema e objetivos a serem alcançados. E assim, a presente pesquisa inicia sua justificativa refletindo que foi a partir do ano de 2013 com a realização da “Conferência Nacional Infante Juvenil pelo Meio Ambiente na Escola” a mesma estimula através do seu processo democrático, diálogo, participação e debate de propostas apresentadas tornando ainda mais efetiva a Política Nacional de Educação Ambiental no ambiente escolar.

Portanto, essa discussão sobre os impactos com as ações e práticas em EA representa uma estratégia significativa para mudanças de valores sociais e ambientais mais efetivos nos membros das comunidades escolares e seu entorno.

Pretende-se ao final desse trabalho disponibilizar aos agentes públicos, as comunidades escolares e aos profissionais da educação, informações úteis através da elaboração de uma cartilha para implementação de medidas que promovam o desenvolvimento da educação, com a sistematização das práticas e ações em EA de todas as escolas envolvidas na pesquisa. E dessa forma, facilitar a construção do conhecimento sistematizado sobre a EA nas escolas públicas no município de Malta, Paraíba, Brasil.

### 3.5 contextualizando o local da pesquisa (Município de Malta/PB)



**Figura 1-** Imagem da cidade de Malta, Paraíba, Brasil

Fonte: PMM, 2018

A pesquisa foi realizada nos anos de 2017/2018 no município de Malta, a mesma fica no interior do estado da Paraíba, Brasil, localizada no médio sertão Paraibano. Em se tratando do aspecto histórico, físicos, humanos, econômicos e culturais. Possui uma área de 156 km<sup>2</sup> e de 35,93 habitantes por quilômetro quadrado. A povoação de Malta data da chegada dos primeiros colonizadores europeus em 1695, época em que Teodósio de Oliveira Lêdo, chegou ao Local e dominou os Pêgas, tribo de índios que habitava o local.

Em 1938 o povoado foi elevado à categoria de Distrito de Pombal pelo decreto Lei nº 1164 de 13 de novembro de 1938, integrante do município de Pombal assim permanecendo em divisão territorial datada de 1 de julho de 1950. Elevado à categoria de município, com a denominação de Malta, pela lei estadual nº 985, de 9 de dezembro de 1953, desmembrado de Pombal.

Sede no antigo distrito de Malta. Constituído apenas do distrito sede, instalado em 26 de dezembro de 1953 oportunidade em que foi nomeado e empossado o senhor Sebastião Rodrigues dos Santos, como o primeiro prefeito.

Quanto aos aspectos que tange ao número de habitantes, de acordo com dados do IBGE (2016), o município de Malta apresenta os seguintes dados populacionais variando entre 5.613 a 5.668 habitantes, valores obtidos nos anos de 2010 e 2016, respectivamente. Quanto a área da unidade territorial, esta é de 156,242 km<sup>2</sup> e densidade demográfica de 35,93 hab/km<sup>2</sup>.

Segundo o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), nos resultados divulgado do Censo 2010 a população maltense foi de 5.612 habitantes, mais de 87% da população vive na área urbana, restando 708 pessoas, ou 12,62% para as áreas rurais. A população feminina supera a masculina em 208, sendo que as mulheres somam 2910 maltenses. Segundo o mesmo Censo, a cidade possuía um PIB em 2008 de 21.284 mil reais, gerando assim uma renda de 3.673,56 reais per capita. O município de Malta apresenta a 12<sup>a</sup> melhor qualidade de vida da Paraíba, segundo o PNUD o seu *IDHM* é de 0,642.

Em se tratando do aspecto educacional no município de Malta existe 10(dez) escolas que são: 01 Escola da Rede Estadual de Ensino Fundamental e Médio. 01 Creche da Rede Municipal que atende crianças de um a cinco anos. 03 Escolas Privadas de Ensino Infantil e Fundamental, 03 Escolas da Rede Municipal de Ensino Infantil e Fundamental ambas situadas na zona urbana do município, além de 02 Escolas da Rede Municipal de Ensino Infantil e Fundamental, situadas na zona rural do município.

A educação no município vem se expandindo e ganhando expressão significativa, com caráter de política pública, a garantia de vagas em todos os níveis da educação básica é a mais nítida expressão do compromisso que os gestores tanto do Estado como do Município estão exercendo com seriedade esta missão. Nenhuma criança está fora de sala de aula, é importante afirmar que temos garantido o direito e o acesso à educação a todos, desde a creche até o ensino médio, seja na modalidade de ensino de nove anos ou de oito como é o caso de EJA.

Transporte Escolar para todos os alunos da diferente rede de ensino público ou privada, tanto da zona rural, como também, para os alunos que estudam em outros municípios em diferentes modalidades de ensino; Materiais didáticos e pedagógicos para professores e alunos; Merenda de boa qualidade; Escolas com acessibilidade; Salas de AEE (Atendimento Educacional Especializado). Programas como: ESCOLAS SUSTENTÁVEIS, PNAIC, MAIS



EDUCAÇÃO, ATLETA NA ESCOLA, BRASIL ALFABETIZADO, SOMA, OLIMPIADAS DA OBA E OBMEP, EDUCAÇÃO CONECTADA (PME, 2018).

São ações que oferecemos aos nossos professores e educandos contribuindo assim com a formação do indivíduo, a melhoria no ensino aprendizagem, como também, possibilitando a todos o acesso à permanência e o bom desempenho na escola e combatendo a evasão e distorção escolar.

De acordo com a Tabela 1, observa-se que o quadro de professores do município de Malta das seguintes escolas: Escola M.E.I.F. Cônego Joaquim de Assis Ferreira e Boileau Dantas Wanderley/Agregada a Escola Cônego no ano de 2018 por motivo de reforma (A), Escola M.E. I.F. Marta Nóbrega Rodrigues (B), Escola M.E.I.F. José Francisco da Costa (C), Escola M.E.I.F. Antônio Marques de Sousa (D), Escola M.E.I.F. Raimundo Gualberto dos santos (E) e Creche Salvelina Cavalcanti de Sousa (F), respectivamente.

**TABELA 1.** Número de professores do ensino infantil, ensino fundamental I e II e da modalidade EJA alocados nas escolas do município de Malta/PB, 2018

| <b>Modalidades de Ensino</b> |                        |                           |                  |                            |              |
|------------------------------|------------------------|---------------------------|------------------|----------------------------|--------------|
| <b>Escolas</b>               | <b>Ensino Infantil</b> | <b>Fundamental I e II</b> | <b>Prof. EJA</b> | <b>Localidade/Nº Salas</b> | <b>Total</b> |
| <b>A</b>                     | 06                     | 70                        | 33               | Urbana/11                  | 109          |
| <b>B</b>                     | 06                     | 09                        | -                | Urbana/05                  | 15           |
| <b>C</b>                     | 06                     | 10                        | -                | Urbana/05                  | 16           |
| <b>D</b>                     | 01                     | 01                        | -                | Rural/07                   | 02           |
| <b>E</b>                     | 01                     | 01                        | -                | Rural/02                   | 02           |
| <b>F</b>                     | 10                     | -                         | -                | Urbana/02                  | 10           |

Fonte: PME, 2018

Em relação à quantidade do grande número de professores atuando nas escolas públicas municipais, acontece devido as escolas oferecerem a Educação Integral, as mesmas oferecem em horário oposto as seguintes modalidades: reforço escolar na disciplina de Português, reforço

escolar na disciplina de matemática, dança e esporte (futsal e handebol). Outro fator se dá pelo alto número de crianças especiais existente e na rede municipal, ficando assim, muitas vezes dependendo da especialidade da criança até 3 professores por sala.

**TABELA 2.** Número de diretores, coordenadores e gestores das escolas alocados nas escolas do município de Malta/PB, 2018

| <b>Modalidades de Ensino</b> |                  |                      |                       |
|------------------------------|------------------|----------------------|-----------------------|
| <b>Escolas</b>               | <b>Diretores</b> | <b>Coordenadores</b> | <b>Nº de Gestores</b> |
| <b>A</b>                     | 03               | 04                   | 07                    |
| <b>B</b>                     | 02               | 01                   | 03                    |
| <b>C</b>                     | 02               | 02                   | 04                    |
| <b>D</b>                     | -                | -                    | -                     |
| <b>E</b>                     | -                | -                    | -                     |
| <b>F</b>                     | 01               | 01                   | 02                    |

Fonte: PME, 2018

As escolas da zona rural não têm diretores, como também não tem coordenadores pedagógicos, as mesmas contam com uma supervisora com a carga horária de 30 horas que é responsável pelo planejamento didático e desenvolvimento educacional das mesmas.

Em relação aos órgãos municipais de educação a gestão educacional do Município de Malta é realizada com uma estrutura física que compreende oito prédios, sendo sete deles escolas e creches, nos referidos estabelecimentos são desenvolvidas ações e estratégias da aplicação das metas estabelecidas nos PPPs de cada unidade educacional, para isso existe um organograma que conta com o Gabinete do Secretário e Adjunto, Diretores de Escolas e Adjuntos, Coordenadores e Técnicos Administrativo.

O Plano Municipal de Educação traz os seguintes temas para que sejam trabalhados e inseridos nos Projetos Políticos Pedagógicos das escolas municipais em acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional: Alimentação escolar saudável; Bullying; Desigualdade social; Diversidade cultural; Diversidade religiosa; Educação Ambiental formal e não formal; Educação e Direitos Humanos; Machismo e homofobia; Racismo e preconceito;

Sexualidade e gravidez na adolescência; Valorização do idoso; Violência; Drogas e datas comemorativas.

População nas faixas etárias atendidas pela educação básica do município de Malta, Paraíba, Brasil dar-se-á pela:

- Educação infantil, oferecida na modalidade creche, para crianças de até 03(três anos) e de pré-escolar para aquelas entre 04(quatro anos) e 05(cinco anos);
- Ensino fundamental obrigatório, com a duração de 09(nove anos);
- Ensino médio com a duração mínima de 03(três anos);
- Educação de Jovens e Adultos (EJA).

Dessa forma, o município se posiciona diante da realidade que é a construção de um saber comprometido com a maioria da população escolar.

Em se tratando das Escolas Públicas campo da pesquisa, relataremos dados da Escola Municipal Cônego Joaquim de Assis Ferreira (A), Escola Municipal José Francisco da Costa (B) e Escola Municipal Marta Nóbrega Rodrigues (C), respectivamente.

A.



B.

A.



C.



**Figura 2.** Imagens representativas da Escola Municipal Cônego Joaquim de Assis Ferreira (A), Escola Municipal José Francisco da Costa (B) e Escola Municipal Marta Nóbrega Rodrigues (C), respectivamente. Malta/PB, 2018. Fonte: a própria autora, 2018

A Escola Municipal Cônego Joaquim de Assis Ferreira, localizada na zona urbana do município de Malta, Estado da Paraíba, Brasil (Figura 1), situada a Rua Projetada, s/nº. Localizada as margens da BR Antônio Mariz. Com a modalidade de ensino regular, esfera municipal, fundada através do Decreto Lei 02/1992, código do INEP sob o número 25014706, com 2 secretarias, 3 cozinheiras, 2 vigilantes e 5 auxiliares de serviços gerais.

Quanto ao número de alunos, a Escola Municipal Cônego Joaquim de Assis Ferreira, contém um total de 700 alunos, distribuídos de acordo com a modalidade de ensino, conforme a Tabela 3, respectivamente.

**TABELA 3.** Distribuição dos alunos conforme a modalidade de ensino e o turno, **Escola Municipal Cônego Joaquim de Assis Ferreira.** Malta/PB. 2018

| <b>Turnos de Ensino</b> |       |       |            |       |
|-------------------------|-------|-------|------------|-------|
| <b>Modalidade</b>       | Manhã | Tarde | Noite      | Total |
| Ens. Infantil           | 60    | -     | -          | 60    |
| Ens. Fund. Menor        | 254   | -     | -          | 254   |
| Ens. Fund. Maior        | -     | 300   | -          | 300   |
| Ensino EJA              | -     | -     | 186        | 186   |
| <b>Total de alunos</b>  |       |       | <b>700</b> |       |

Fonte: PME, 2018

Seu nome é em homenagem ao Padre Assis Ferreira que morava na comunidade rural São Francisco neste município, a mesma é localizada às margens da BR estadual que liga Malta a cidade de Vista Serrana -Paraíba.

Ato que autorizou a criação desde 1992, na administração do prefeito Desmoulin Wanderley de Farias, tendo uma área de 1.300 Metros quadrados, passou a funcionar a partir do ano de 1993, tendo sua 1ª gestora Eva Filgueiras Maia. A escola tem como principal objetivo formar cidadãos com uma visão crítica do mundo e capazes de exercer conscientemente seu papel na sociedade.

A escola oferece a pré-escola, o ensino fundamental I e II, funcionando nos turnos manhã e tarde, seu funcionamento é em Prédio próprio, com água da rede pública, energia elétrica da rede privada, rede de esgoto e coleta de lixo periódica. Estrutura: Sala de diretoria, sala de professores, sala de recursos multifuncionais para atendimento educacional especializado, quadra de esportes coberta, cozinha, biblioteca e pátio coberto, acesso à internet e banda larga. Oferece alimentação escolar para os alunos, atendimento educacional especializado e atividades complementar através do Programa Mais Educação – Educação Integral. A mesma disponibiliza para os (as) alunos (as) e comunidade escolar os seguintes programas educacionais: FUNDEB, PAR, PNL, ESCOLA SUSTENTÁVEL, Mais Educação, Prova Brasil, ANA, PNATE, Caminho da escola, Acompanhamento da frequência escolar, PNATE, PNAIC, PNAE, PBLE, PNBE e Pro infância.

Porém, veremos dados a seguir da **Escola Municipal de Ensino Fundamental José Francisco da Costa** - Criada através da Lei nº 09/1988 de 31/12/1988. Situada a Rua Projetada II, Bairro Centro. Atualmente com 120 alunos.

A Escola é pública e urbana, foi registrada através da Lei nº 09/88, de 31 de dezembro de 1988, denominaram de EMEIF José Francisco da Costa, seu nome é em homenagem ao Senhor José Francisco da Costa, que foi vereador neste município, localizada na rua Projetada II na cidade de Malta, Paraíba, Brasil. A mesma conta hoje com 153 alunos.

Quanto ao funcionamento, esta obedece aos seguintes aspectos: Prédio próprio, água da rede pública, energia elétrica da rede pública, esgoto sanitário por fossa e coleta de lixo periódica. A mesma disponibiliza para os (as) alunos (as) e comunidade escolar os seguintes programas educacionais: FUNDEB, PAR, PNL, Mais Educação, Prova Brasil, ANA,

PNATE, Caminho da escola, Acompanhamento da frequência escolar, PNATE, PNAIC, PNAE, PBLE, PNBE, PROINFO e Pro infância. Quanto a estrutura, esta encontra-se organizada da seguinte forma: sala de diretoria, laboratório de informática, sala de recursos multifuncionais para atendimento educacional especializado, cozinha, banheiro adequado a alunos com deficiência ou mobilidade reduzida e pátio coberto.

Quanto aos recursos a mesma oferece: Som aparelho de som, 6 salas existentes, 2 equipamentos de TV, 2 aparelhos de DVD, 3 impressoras, 23 computadores na escola, 22 computadores para uso dos alunos, 03 para uso funcionários, acesso à internet e banda larga. Além disso, oferece alimentação escolar para os alunos, atendimento educacional especializado e atividade complementar. Em relação a modalidade, esta oferece ensino regular, pré-escola (4 e 5 anos) e ensino fundamental menor do 1º ao 5º ano.

**TABELA 4.** Distribuição dos alunos conforme a modalidade de ensino e o turno, **Escola Municipal José Francisco da Costa**. Malta/PB, 2018

| Modalidade             | Turnos de Ensino |       |       | Total |
|------------------------|------------------|-------|-------|-------|
|                        | Manhã            | Tarde | Noite |       |
| Infantil               | 45               | -     | -     | 45    |
| Fundamental menor      | 20               | 55    | -     | 65    |
| Fundamental maior      | -                | -     | -     | -     |
| Ensino EJA             | -                | -     | -     | -     |
| <b>Total de alunos</b> | <b>120</b>       |       |       |       |

Fonte: PME, 2018

Quanto a descrição da **Escola Municipal Marta Nóbrega Rodrigues**, esta Escola é pública e urbana, localizada na rua Boileau Dantas Wanderley, Criada através da Lei Municipal N° 041/99, de 24 de setembro de 1999. Seu nome foi em homenagem a uma professora (Marta Nóbrega Rodrigues) e ex primeira-dama do município de Malta, Paraíba, Brasil. Funcionamento: Prédio próprio, água da rede pública, energia elétrica da rede pública, rede de esgoto e coleta de lixo periódica. Funcionamento: Prédio próprio, água da rede pública, energia elétrica da rede pública, esgoto sanitário por fossa e coleta de lixo periódica. A mesma conta hoje com 191 alunos.

Quanto a Estrutura, esta, encontra-se com sala de diretoria, sala de professores, laboratório de informática, cozinha, sala de leitura, banheiro adequado a alunos com deficiência ou mobilidade reduzida, banheiro com chuveiro e pátio descoberto. No que diz respeito aos recursos, esta escola apresenta salas existentes, 2 equipamentos de TV, 2 aparelhos de DVD, 4 impressoras, 12 computadores na escola, 3 para uso administrativo, 9 para uso dos alunos, 26 funcionários, acesso à internet e banda larga.

Além disso, a mesma disponibiliza para os (as) alunos (as) e comunidade escolar os seguintes programas educacionais: FUNDEB, PAR, PNLD, Mais Educação, Prova Brasil, ANA, PNATE, Caminho da escola, Acompanhamento da frequência escolar, PNATE, PNAIC, PNAE, PBLE, PNBE, PROINFO e Pro infância. Oferece alimentação escolar para os alunos e atividade complementar. Modalidade: ensino regular, pré-escola (4 e 5 anos) e ensino fundamental menor.

**TABELA 5.** Distribuição dos alunos conforme a modalidade de ensino e o turno, **Escola Municipal Marta Nóbrega Rodrigues**. Malta/PB, 2018

| Modalidade             | Turnos de Ensino |       |       | Total      |
|------------------------|------------------|-------|-------|------------|
|                        | Manhã            | Tarde | Noite |            |
| Infantil               | 60               | -     | -     | 60         |
| Fundamental menor      | 41               | 90    | -     | 130        |
| Fundamental maior      | -                | -     | -     | -          |
| Ensino EJA             | -                | -     | -     | -          |
| <b>Total de alunos</b> |                  |       |       | <b>191</b> |

Fonte: PME, 2018

É relevante ressaltar que a escolha das unidades escolares ocorreu, inicialmente em função da maior familiaridade da doutoranda com as instituições, sendo ambientes os quais realizaram alguns projetos e ações sobre a temática ambiental nas escolas objetos de estudos com os (as) alunos (as).

Os membros envolvidos nesta pesquisa são professores e equipes da gestão que desenvolvem atividades com enfoque na Educação Ambiental formal e não formal. Outro

motivo para a escolha das escolas foram as temáticas elencadas no PME do município que traz os temas Meio para serem inseridos nos PPPs das escolas.

A Metodologia aplicada na pesquisa valoriza a construção de conhecimento para analisar os Impactos da EA na construção da relação do homem e meio ambiente no ensino fundamental diante um contexto didático metodológico das Escolas municipais Cônego Joaquim de Assis Ferreira, José Francisco da Costa e Marta Nóbrega Rodrigues.

Para Osmundo IN Seabra (2013: pag.139):

A institucionalização da EA como prática de ensino, ou seja, a sua inserção nos sistemas educacionais em todo diplomática, com ações centralizadas, sobretudo o mundo, decorreu de um longo percurso político-de inspiração diplomática com ações centralizadas, sobretudo nas nações mais desenvolvidas. Essas iniciativas tiveram como pano de fundo as crises e/ou sinais claros de esgotamento das potencialidades naturais do planeta, como riscos iminentes para toda a sociedade.

Com a finalidade de analisar os impactos da EA de algumas escolas públicas do município buscando bases teóricas nos referenciais teóricos em Educação Ambiental e suas políticas públicas, que orienta a nação do Ministério da Educação (MEC) e Ministério do Meio Ambiente (MMA) para a Educação Ambiental no Ensino Fundamental, a orientação da Secretaria Municipal de Educação (SME) para o tratamento do Meio Ambiente no Ensino Infantil e Fundamental pertencente as comunidades escolares objeto de pesquisa em Educação Ambiental do Município de Malta, Paraíba, Brasil.

### 3.5.1 Unidade de análise, população e Amostra

A pesquisa teve como unidade 154 (cento e cinquenta e quatro) membros das três escolas públicas municipais localizadas na zona urbana no município. A população participante do estudo estará composta por 96 (noventa e seis) professores e 7(sete) diretores e 7(sete) coordenadores das escolas municipais do ensino fundamental da cidade de Malta, Paraíba.



**QUADRO 1** - Critérios de seleção das escolas e suas justificativas para a escolha dos participantes no estudo

| <b>CATEGORIA</b>                  | <b>CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO DOS PARTICIPANTES</b>  | <b>JUSTIFICATIVA</b>   |
|-----------------------------------|--|--|
| Área geográfica                   | Localização na zona urbana da cidade de Malta  | Devido a facilidade de acesso e limitação de tempo para a realização das entrevistas, optou-se por trabalhar exclusivamente com escolas urbanas.   |
| Escolaridade- Turmas que lecionam | Diretores e coordenadores pedagógicos. Turmas: Pré-escolar, 1º ao 5º, 6º ao 9º ano e 5º ao 8º ano EJA. | Viu-se que as metodologias utilizadas pelos professores devem promover debates em EA para construção da relação homem com o meio ambiente, inserindo a temática nos conteúdos trabalhados na sala de aula. |
| Modalidade                        | Ensino infantil e fundamental menor, maior e EJA.  | Entendeu-se que, a partir da pré-escola poderemos trabalhar com as ações e práticas em EA na sala de aula e no ambiente escolar.   |
| Indicador                         | Professores e equipe da gestão.  | A escolha dos mesmos se deu pelo fato de que os participantes da pesquisa já trabalham com ações e práticas sobre a temática EA no ambiente escolar.   |

Fonte: Machado, 2014

Para a construção desta pesquisa será utilizado uma amostra probabilística intencional tendo como sujeito de pesquisa os professores e Equipe de gestão das Escolas Municipais de Ensino Fundamental da zona urbana do Município de Malta, Paraíba, Brasil. Os critérios de seleção foram: optar por professores que já vem trabalhando e são envolvidos com o desenvolvimento de ações em EA na escola rotineiramente, sendo que, os demais professores concordaram com a escolha, porém aceitaram em participar das ações através de projetos interdisciplinares quando realizado e alegaram a falta de envolvimento na causa, a falta de tempo para desenvolver trabalhos com EA na escola. A intencionalidade para esta amostra permite que o pesquisador escolha elementos representativos da população. Segundo Gil (2014, p. 94) afirma que a principal vantagem está nos baixos custos de sua seleção.

Os sujeitos do estudo compreenderam os professores, diretores e coordenadores pedagógicos que integram a equipe das Escolas Municipais de Ensino Infantil e Fundamental

Cônego Joaquim de Assis Ferreira, José Francisco da Costa e Marta Nóbrega Rodrigues no município de Malta, Paraíba, Brasil.

**QUADRO 2** – Distribuição do número de professores/diretores/ coordenadores alocados nas escolas participantes da pesquisa. Malta/PB,2018

| Escolas                        | Professores da pré-escola |     | Professores do Ensino Fundamental menor |     | Professores do Ensino Fundamental maior |     | Diretores |     | Coordenadores |     |
|--------------------------------|---------------------------|-----|---|-----|---|-----|-----------|-----|---------------|-----|
|                                | Total                     | Am. | Total                                   | Am. | Total                                   | Am. | Total     | Am. | Total         | Am. |
| <b>Esc.M.C.J.A Ferreira</b>    | 06                        | 06  | 30                                      | 30  | 63                                      | 40  | 03        | 03  | 04            | 04  |
| <b>Esc. .E.I.F.F da Costa</b>  | 06                        | 06  | 10                                      | 10  | -                                       | -   | 02        | 02  | 01            | 01  |
| <b>Esc.M.E.I.F.F.M Nóbrega</b> | 06                        | 06  | 09                                      | 09  | -                                       | -   | 02        | 02  | 02            | 01  |

Fonte: Elaboração própria, 2018

A amostra dos professores que participaram da pesquisa foi definida nas escolas objeto de estudo durante o planejamento pedagógico que é realizado quinzenalmente com os mesmos. Em relação aos diretores e coordenadores pedagógicos, todos aceitaram participar com exceção de uma coordenadora da Escola Municipal José Francisco da Costa. Pois foram os mesmos que indicaram os professores que trabalham com ações em Educação Ambiental na escola.

Os membros participantes da pesquisa foram todos entrevistados, as mesmas foram gravadas com o consentimento dos entrevistados, dessa forma, objetivamos não comprometer os resultados da pesquisa nem submeter a danos aos entrevistados, que foram informados de todo o processo da pesquisa. Ressalta-se que os professores e equipe gestora que se envolveram no estudo são professores do pré-escolar e ensino fundamental (1º ao 9º ano) e ensino médio (EJA), professores estes do quadro efetivo que hoje assumem função na equipe gestora das escolas objeto de estudo.

Ao iniciar o trabalho de campo, o público selecionado foi convidado pelas coordenadoras pedagógicas das escolas objeto de pesquisa a participar do planejamento educacional geral que ocorre quinzenalmente com a duração de 4 horas, e desta maneira ocorreu o segundo contato para os envolvidos marcarem dia, hora e como seria melhor receber

a pesquisadora para responderem as entrevistas e elaborarmos as metas do projeto sobre Meio Ambiente e preservação ambiental a ser desenvolvido nas instituições escolares.

A cópia do projeto de pesquisa foi entregue a cada educador que se encontrava presente. A temática sobre Meio Ambiente foi esplanada ao público supracitado bem como as atividades da pesquisa.

Para atender aos objetivos propostos neste estudo foi utilizado uma amostra probalística intencional tendo como sujeito de pesquisa os professores e equipe de gestão das Escolas Municipais de Ensino Fundamental da zona urbana do Município de Malta, Paraíba, Brasil.

Assim, para esta investigação, teremos como sujeito de pesquisa, os professores do pré-escolar ao 9º ano do ensino fundamental das Escolas Lócus de Investigação. Para participar da presente pesquisa adotaremos os seguintes critérios:

- a) Fazer parte da equipe gestora e estar em regência de classe do pré-escolar ao 9º ano do ensino fundamental;
- b) Ser Professor do quadro estatutário e que esteja em regência do pré-escolar ao 9º ano do ensino fundamental;
- c) Que já trabalhe com as ações em Educação Ambiental na escola onde trabalha;
- d) Aceitabilidade e disponibilidade em participar da pesquisa aqui proposta.

De acordo com a tabela 6, poderemos observar o total de professores participantes da pesquisa, diretores e coordenados, selecionados conforme o ano e série, respectivamente.

**TABELA 6.** Distribuição do número de professores/ diretores/coordenadores alocados nas escolas participantes da pesquisa. Malta/PB, 2018

| <b>Distribuição do número de professores/diretor/coordenadores</b> |                          |                    |                   |            |                |                    |
|--|--------------------------|--------------------|-------------------|------------|----------------|--------------------|
| <b>Escolas</b>   | <b>Pré-Escolar</b>       | <b>E. F. Menor</b> | <b>E.F. Maior</b> | <b>EJA</b> | <b>Diretor</b> | <b>Coordenador</b> |
| <b>Total de participantes</b>                                      |                          |                    |                   |            |                |                    |
| <b>Esc. M. C. J. A. Ferreira</b>                                   | 06                       | 40                 | 30                | 33         | 03             | 04                 |
| <b>Esc. M. J. F. da Costa</b>                                      | 06                       | 10                 | -                 | -          | 02             | 02                 |
| <b>Esc. M. M. N. Rodrigues</b>                                     | 06                       | 09                 | -                 | -          | 02             | 01                 |
| <b>Total Geral</b> -----   | <b>154 participantes</b> |                    |                   |            |                |                    |

Fonte: PME, 2018

Como estratégia de amostragem, foram selecionados os participantes da pesquisa, e distribuídos por escolas, objetivando aumentar os ajustes dos resultados obtidos e reduzir a probabilidade de erros. Neste contexto, o modelo assegura que quanto maior a amostra, menor será o erro amostral e tanto maior será sua significância.

Em síntese, a tabela 7 apresenta o total de participantes da escola, o total de amostras colhidas e a probabilidade de acertos.

**TABELA 7.** Distribuição da população amostra, conforme as Escolas selecionadas para a pesquisa. Malta/PB, 2018

| <b>Distribuição da população amostrada</b> |                               |                        |                        |
|--|-------------------------------|------------------------|------------------------|
| <b>Escolas objeto da Pesquisa</b>          | <b>Total de Participantes</b> | <b>Total amostrado</b> | <b>Prob. de acerto</b> |
| <b>Esc. M. C. J. A. Ferreira</b>           | 116                           | 73                     | 90%                    |
| <b>Esc. M. J. F. da Costa</b>              | 20                            | 12                     | 90%                    |
| <b>Esc. M. M. N. Rodrigues</b>             | 18                            | 11                     | 90%                    |
| <b>Total</b>                               | <b>154</b>                    | <b>96</b>              | <b>90%</b>             |

Fonte: PME, 2018

Para a construção desta pesquisa utilizou-se uma amostra probalística do tipo intencional, onde os componentes são extraídos da população de acordo com probabilidades

conhecidas. O mecanismo de probabilidade pelo qual os componentes são selecionados é especificado antes de iniciada a amostragem e não deixa ao investigador qualquer margem para decidir que itens da população devem ser incluídos na amostra (Merrill; Fox, 1977).

Segundo Fonseca e Martins (1996), os métodos de amostragem probabilística exigem que cada elemento da população possua determinada probabilidade de ser selecionado. Normalmente possuem a mesma probabilidade.

A pesquisa tem 154 sujeitos envolvidos que são: os professores e equipe de gestão das Escolas Municipais de Ensino Infantil, Fundamental e Médio da zona urbana do Município de Malta, Paraíba, Brasil. Para tanto, só oitenta participaram da pesquisa. Para participar da presente pesquisa adotaremos os seguintes critérios:

- a) Fazer parte da equipe gestora e estar em regência de classe do pré-escolar ao 9º ano do ensino fundamental;
- b) Trabalhar com ações e práticas em Educação Ambiental na escola;
- c) Aceitabilidade e disponibilidade em participar da pesquisa aqui proposta.

### 3.5.2 Técnica de coletas de dados

Para que se possa alcançar o objetivo proposto que é analisar os Impactos da Educação Ambiental na construção da relação do homem e meio ambiente diante um contexto didático metodológico no ensino infantil e fundamental. A pesquisa teve início a partir de Fevereiro de 2017, no município de Malta, Paraíba, Brasil, e assim, portanto responder à questão problema lançada para esta investigação, a técnica de coleta de dados está organizada por objetivo de pesquisa.

**TABELA 8** – Apresentação dos objetivos, Técnicas de coletas de dados e instrumentos de coletas de dados

| <b>Objetivo de Pesquisa</b>  | <b>Técnica de Coleta de dados</b>  | <b>Instrumento de Coleta de Dados</b> |
|--|--|---------------------------------------|
| Descrever as metodologias utilizadas pelos professores e equipe gestora que promovam o debate da educação ambiental no Ensino Fundamental. | Observação direta intensiva através de grupo focal com professores e individual com gestores | Entrevista                            |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Verificar os conteúdos trabalhados nas diferentes disciplinas do currículo que fomentem o debate da educação ambiental no Ensino Fundamental;  | Observação direta intensiva através de grupo focal com professores e individual com gestores | Entrevista   |
|  | Documentação indireta  | Análise documental-Proposta pedagógica, leis e PMM, documentos diversos que trate da EA                                      |
| Identificar os projetos implementados pelas escolas voltados para a Educação Ambiental no ensino Fundamental.  | Observação direta intensiva através de grupo focal com professores e individual com gestores | Entrevista<br>Análise documental-Proposta Pedagógica do Município de Malta.<br>Plano de curso das escolas lócus de pesquisa. |
| Apresentar uma proposta de intervenção a fim de promover a superação de fragilidades e dificuldades na implementação de práticas em educação ambiental no ensino fundamental no Município de Malta na Paraíba. | Observação direta intensiva através de grupo focal com professores e individual com gestores | Entrevista<br>Elaboração da proposta de intervenção  |

Fonte: a própria autora,2017

Todo trabalho de coleta de informação, deve estar atento a partir do que enfatiza Minayo (2008. p. 204) que a fala dos sujeitos de pesquisa é reveladora de condições estruturais, de sistemas de valores, normas e símbolos e por isso mesmo é tão rica e significativa.

Neste sentido como técnica de análise dados para uma investigação que adota enfoque qualitativo de pesquisa partiremos da análise de conteúdo proposta por Bardin.

Para Bardin (2011), a análise de conteúdo deve ter como ponto de partida uma sistematização e organização, as quais ela coloca como diferentes fases:

1. A pré-análise;
2. A exploração do material; e, por fim,

### 3. O tratamento dos resultados: a inferência e a interpretação.

Assim, a análise de conteúdo é conceituada como:

“Um conjunto de técnicas de análise de comunicação visando a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção destas mensagens” (Bardin, 1979, p.42).

A autora supracitada (2011, p.15) corrobora ainda dizendo que a análise do conteúdo é um conjunto de instrumentos de cunho metodológico em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a discursos (conteúdo e continentes) extremamente diversificados.

Para a coleta de dados da equipe da gestão, é possível afirmar que, as entrevistas foram realizadas individuais, na escola onde o entrevistado trabalha, sempre após o recreio das 9:00hs e 15:00hs, por solicitação dos mesmos. É relevante salientar que, os diretores e coordenadores optaram por nos receber nas Salas de Recursos Multifuncional por ser um ambiente confortável, tranquilo e maior comodidade para as gravações, convém observar que, cada unidade escolar tem uma a referida sala. Vale lembrar que em relação ao tempo, cada entrevista teve a duração de uma hora com gravação das sessões. Na tabela 9, veremos detalhadamente o processo de dia, horário e local onde aconteceu as entrevistas.

**TABELA 9** – Agenda das sessões de entrevistas com os gestores das escolas pesquisadas

| Data        | Horário: | Escola                           | Número de encontros: |
|-------------|----------|----------------------------------|----------------------|
| 10/05/2018  | 09:40hs  | Cônego Joaquim de Assis Ferreira | 01                   |
| 17/05/2018  | 15:40hs  | Cônego Joaquim de Assis Ferreira | 01                   |
| 14/06/2018  | 09:40hs  | José Francisco da Costa          | 01                   |
| 21/06/2018  | 15:40hs  | José Francisco da Costa          | 01                   |
| 05/07/2018  | 09:40hs  | Marta Nóbrega Rodrigues          | 01                   |
| 12//07/2018 | 15:40hs  | Marta Nóbrega Rodrigues          | 01                   |

Fonte: Adaptação de Sampiere, 2013, pag. 436

Eleger uma técnica de coleta de dados em uma investigação científica é garantir não somente responder à questão problema, mas também demonstrar o alcance dos objetivos propostos no percurso de construção da pesquisa em sua totalidade. Trata-se de uma técnica que pode ser usada quando o foco de análise do pesquisador é o grupo. Dessa forma, elegemos a técnica de grupos focal a mesma está apoiada no desenvolvimento das entrevistas grupais (Bogardus, 1926; Lazarsfeld, 1972).

A diferença recai no papel do entrevistador e no tipo de abordagem. O entrevistador grupal exerce um papel mais diretivo no grupo, pois sua relação é, a rigor, diádica, ou seja, com cada membro. Ao contrário, o moderador de um grupo focal assume uma posição de facilitador do processo de discussão, e sua ênfase está nos processos psicossociais que emergem, ou seja, no jogo de interinfluências da formação de opiniões sobre um determinado tema.

Para tanto, a explicitação das regras do grupo focais nos momentos iniciais pode ajudar na sua autonomia para prosseguir conversando. São elas: a) só uma pessoa fala de cada vez; b) evitam-se discussões paralelas para que todos participem; c) ninguém pode dominar a discussão; d) todos têm o direito de dizer o que pensam. A análise dos resultados é o último fator a ser considerado. Menciona-se aqui apenas a dos conteúdos que emergem na conversação empreendida no grupo (Bardin, 1977; Smith, 2000 & Gondim, 2003, pag. 162).



**QUADRO 3** – Vantagens das técnicas dos grupos focais

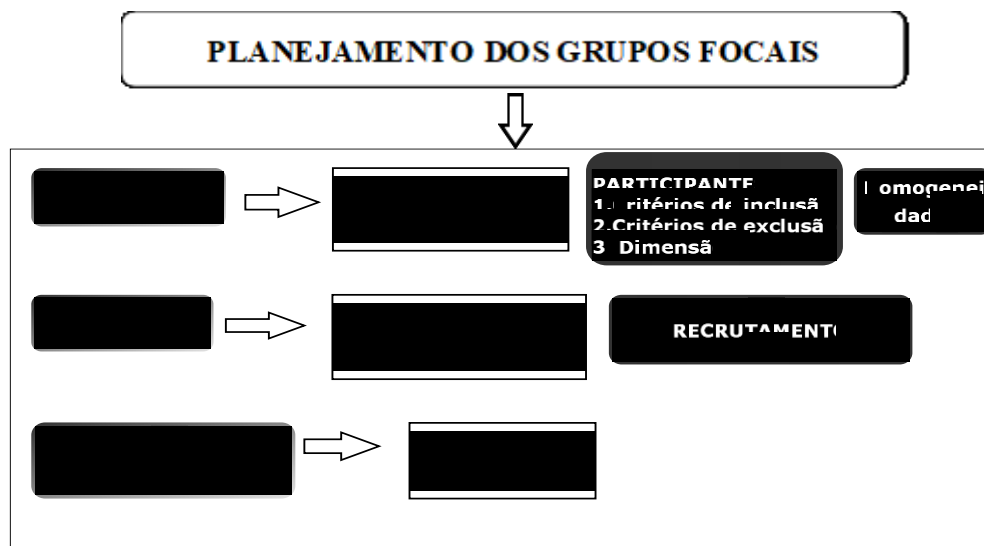
| <b>VANTAGENS DOS GRUPOS FOCAIS</b> |   |
|------------------------------------|---|
| 1.                                 | Baixo custo   |
| 2.                                 | Habilidade de coletar dados num pequeno espaço de tempo   |
| 3.                                 | Método rápido, econômico e eficiente para obter informação  |
| 4.                                 | A experiência de grupo geralmente é positiva para os participantes                                    |
| 5.                                 | Facilita a discussão entre os participantes   |
| 6.                                 | Alguns indivíduos gostam de relatar suas experiências ao grupo, pois sentem o apoio de outras pessoas |
| 7.                                 | Permite a inserção de participante observador   |

Fonte: Baseado em (Adaptado de Beyea e Nicoll, 2000a) e (Adaptado de Krueger, 1994 e Morgan, 1988 *apud* Oliveira e Freitas, 1997). In: Ribeiro, 2012.

Os grupos focados propiciam riqueza e flexibilidade na coleta de dados, normalmente não disponíveis quando se aplica um instrumento individualmente, além do ganho em espontaneidade, gerada a partir da interação entre os participantes. Por outro lado, exigem maior preparação do local, assim como resultam em menor quantidade de dados por pessoa do que se fosse utilizada uma pesquisa individual.

A aplicação dos grupos focados possibilita a coleta de dados de interesse do pesquisador, os quais aportam uma convicção ao pesquisador ou analista e lhe fornecem subsídios para a elaboração de hipóteses ou a construção de instrumentos, ou mesmo o estabelecimento de referenciais que permitirão avançar as investigações (Oliveira e Freitas, 1997, pág. 40-29).

Esta pesquisa contou com a realização de cinco sessões grupais com os professores, com agendamento acordado entre os gestores e professores, no período agosto de 2018. O desenvolvimento do grupo focal encontra-se descrito nas seguintes etapas: planejamento, ambientação, recrutamento, sessões grupais e avaliação. O planejamento é essencial para o sucesso dos grupos focais, nesta fase o pesquisador considera a intenção do estudo e os usuários da informação, além de desenvolver um plano que guiará o restante do processo da pesquisa, incluindo a elaboração das questões e a seleção dos participantes. A fase de condução dos membros consiste na moderação das reuniões, contamos ainda com dois observadores no grupo. Após estas sessões, na fase da análise, são realizadas as transcrições, o tratamento dos dados.



**Figura 3** - Imagem de estratégias do planejamento dos grupos focais

Fonte –Adaptação de Rosangela Leal, 2008

O planejamento aconteceu com a coordenadora composta por uma moderadora uma observadora (mestre em educação), e demais membros compostos por gestores, professores e mestres em educação. Planejou-se a realização de cinco sessões com duração de 50/60 minutos, na sala de Recursos Multifuncional da E.M.E.I.F. Cônego Joaquim de Assis Ferreira, sendo datas e horários combinados durante a comunicação dos participantes. As prioridades para a operacionalização das sessões dos grupos incluíam a ambientação dos locais de reunião, guia de temas focados nos quatros objetivos da pesquisa e guia de avaliação aplicado com os mesmos.

#### QUADRO 4 – Sessões realizadas com grupos focais

|   | Sessões dos grupos focais  |   |                  |                  |                  |
|---|--|---|------------------|------------------|------------------|
|   | 1ª<br>(26/06/18)   | 2ª<br>(03/07/18)  | 3ª<br>(17/07/18) | 4ª<br>(24/07/18) | 5ª<br>(31/07/18) |
| <b>Abertura da sessão</b>                                   | Recepção e agradecimento pela presença e participação dos participantes, além da apresentação do pesquisador, participantes e observador e objetivo da pesquisa. | Foi apresentado a síntese da sessão anterior com explanação dos objetivos da pesquisa. Na ocasião a sessão foi registrada com vídeo, onde os presentes relatavam o consentimento da participação. |                  |                  |                  |
| <b>Esclarecimentos de como seria a dinâmica do trabalho</b> | Instruções e informações acerca de como se daria todo o processo das discussões  |   |                  |                  |                  |

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Debate</b>       | Discussão sobre as questões da entrevista baseadas nos objetivos da pesquisa que foram:<br>1.Descrever as metodologias utilizadas pelos professores que promovam o debate da educação ambiental no Ensino Infantil e Básico.<br>2.Verificar os conteúdos trabalhados nas diferentes disciplinas do currículo que fomentem o debate da educação ambiental no Ensino Infantil e Básico.<br>3.Identificar os projetos implementados pelas escolas voltados para a Educação Ambiental no Ensino Infantil e Básico.<br>4.Apresentar uma proposta de intervenção a fim de promover a superação de fragilidades e dificuldades na implementação de práticas em educação ambiental no Ensino Infantil e Básico do Município de Malta na Paraíba |
| <b>Síntese</b>      | Retomada das ideias centrais com discussão participativa com o grupo  |
| <b>Encerramento</b> | Agradecimento aos participantes e combinação para os próximos encontros   |

Fonte: adaptação de Kinski et. Al, 2016

Para Kinski *et al.* (2016), com esse momento do planejamento pode-se propiciar um momento aquecimento grupal, fundamental para a articulação de ideias para o debate, além do momento de síntese e fechamento.

O uso desta técnica aqui não está predominantemente apoiado nas experiências individual do pesquisador e sim, em estudos sistemáticos que poderão lançar luz para aqueles que tencionam desenvolver e conduzir técnicas futuras em grupos focais. A escolha de técnicas de pesquisa, dentre elas, a dos grupos deve estar apoiada em opção consciente acerca de que ciência pretende desenvolver (Gondim 2003).

As observações participantes acontecem no decorrer das ações e práticas em EA, em todos os momentos da participação da pesquisadora nas mesmas nas escolas públicas municipais as quais estão sendo desenvolvidas a pesquisa. Mediante a técnica e também os subsídios teóricos fornecidos pelas autoras supracitadas Michel (2015, p. 85-86) corrobora afirmando que:

A observação direta intensiva envolve o contato direto do pesquisador com as fontes e os sujeitos a serem investigados. Esta técnica é utilizada em pesquisa de campo que permite verificar como a teoria estudada e as variáveis propostas se comportam em situações concretas e no ambiente real onde ocorrem. São dados contextualizados, extraídos da vida real que dão sentido a análise em pesquisas sociais, cujo objeto de interesse é o homem e seu comportamento dentro de um contexto social específico.

Nesta pesquisa não se quer aqui afirmar que observação direta intensiva é a ação de observar, não é este o significado. É intensiva pela possibilidade de ir além de meras palavras, é ir às entrelinhas, na subjetividade das vozes dos sujeitos de investigação. Assim utilizará da entrevista como instrumento de coleta de dados.

Neste sentido a entrevista é

Um encontro entre duas pessoas, a fim de que uma delas obtenha informações a respeito de determinado assunto, mediante uma conversação de natureza profissional. É um procedimento utilizado na investigação social, para a coleta de dados ou para ajudar no diagnóstico ou no tratamento de um problema social (Marconi & Lakatos 2010, p. 178).

A análise documental dos projetos políticos pedagógico das escolas onde se realizaram o estudo, do módulo da Conferencia Nacional Infante Juvenil pelo Meio Ambiente, módulo da COM VIDA e do Plano Municipal de Educação, constitui-se uma outra fonte de instrumentos de coletas de dados deste estudo, com a finalidade de analisar os Impactos da Educação Ambiental na construção da relação do homem e meio ambiente no ensino infantil e fundamental diante um contexto didático metodológico.

Sobre pesquisa documental

A característica da pesquisa documental é que a fonte de coleta de dados esta restrita a documentos, escritos ou não, constituindo o que se denomina de fontes primarias. Estas podem ser feitas no momento em que dado fato ou fenómeno ocorre, ou depois. (Marconi & Lakatos 2010, p. 157).

Bellone, Magalhães e Sousa(2007) dizem que a avaliação pode formular subsídios

Para tomada de decisão institucional, com a finalidade de promover o aprimoramento da política implementada e a concretização dos objetivos da sociedade ou grupo social a que se destina( Teixeira, 2011).

A análise de conteúdos de documentos: tem por objetivos contribuir para explicitação do texto escrito e do seu discurso ideológico, buscando esclarecer os significados e implicações das proposições consubstanciadas nas diretrizes, estratégias e linhas de ações das políticas examinada. Além disso, deve

possibilitar a identificação das concepções orientadoras da política e suas propriedades expressas tanto nos documentos de sua formulação, como nas ações e propriedades concretizadas, o que remete para integração da análise documental com a análise de resultados (Beloni, Magalhães & Sousa, 2007, p. 55).

Apresentar uma proposta de intervenção é o momento de contribuição do pesquisador a comunidade científica e também a comunidade social, uma vez que permitirá mudanças e ressignificações a cerca da educação ambiental nas escolas municipais de ensino fundamental e médio de Malta no Estado da Paraíba de forma a construir uma cartilha que relate a história da Educação Ambiental no referido lugar de estudo.

Após a elaboração dos instrumentos de coleta de dados, estes instrumentos serão validados e em seguida aplicado à prova piloto. O processo de validação será realizado por 04 doutores em Ciências da Educação e ligados a temática ambiental que após a análise das questões propostas por objetivo de investigação este serão aplicados a alguns profissionais que não participarão da pesquisa, ou seja, não fazem parte da população elegida para a presente investigação, mas que permitirão ao investigador perceber se eles compreendem as questões formuladas, o que seria então a prova piloto.

Neste sentido,

A validação é o processo de examinar a precisão de uma determinada predição ou inferência realizada a partir dos escores de um teste. Validar, mais do que a demonstração do valor de um instrumento de medida, é todo um processo de investigação. O processo de validação não se exaure, ao contrário, pressupõe continuidade e deve ser repetido inúmeras vezes para o mesmo instrumento. Valida-se não propriamente o teste, mas a interpretação dos dados decorrentes de um procedimento específico. A cada aplicação de um instrumento, pode corresponder, portanto, uma interpretação dos resultados. (Pinheiro, 2009, p. 87).

### 3.5.3 Aspectos Éticos

Os sujeitos foram esclarecidos quanto à natureza do estudo, sigilo das informações e que podiam sair da pesquisa em qualquer momento se fossem o seu desejo. Cada Professor/membro

da equipe gestora gravou/assinou um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, em concordância com as Diretrizes e Normas da Pesquisa em Seres Humanos.

Em nosso estudo, pretendemos apontar alguns caminhos e apresentar sugestões de melhoria para o aproveitamento dos materiais pedagógicos utilizados pelos coordenadores pedagógicos e professores nas escolas objeto de estudo. Sugerir aos diretores e adjuntos das mesmas alguns aspectos que poderiam ser aprimorados, além de confeccionar novo, para que o uso dos mesmos seja mais produtivo e os docentes possam utilizá-los melhor no contexto didático metodológico diário.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1. Metodologias utilizadas pelos professores em educação ambiental indicados por diretores, coordenadores e professores do ensino infantil e fundamental .

Iniciando a análise dos dados com a apresentação dos seguintes questionamentos, que foram indagados aos professores, a todas as três escolas contempladas neste estudo: 1) Em relação a proposta pedagógica da escola, a mesma contempla a inserção da educação ambiental como um dos meios para preservação ambiental local? 2). Quais as metodologias utilizadas pelos professores para o desenvolvimento das ações em EA desenvolvidas na escola? 3). Quais foram os projetos desenvolvidos envolvendo a EA no ambiente escolar, você poderia citar quais? 4). Na prática pedagógica em sala, quais os conteúdos trabalhados em relação a EA? 5). Na sua visão, quais potenciais a escola oferece para se trabalhar a EA? 6). Para você, quais as dificuldades encontradas para se trabalhar a questão do Meio Ambiente na sua comunidade escolar? 7). Que proposta inovadora, você gostaria que fosse implementada na escola para o aperfeiçoamento das ações em EA?

Seguindo os passos das entrevistas com os diretores e coordenadores, observamos que de modo geral para os 3 primeiros questionamentos que objetivou identificar a inserção da temática Educação ambiental na proposta pedagógica, metodologias utilizadas pelos professores para o desenvolvimento das ações em EA desenvolvidas na escola, como também os projetos desenvolvidos envolvendo a EA no ambiente escolar. Conforme os relatos dos entrevistados constataram-se que a temática EA encontra-se inserida na proposta pedagógica da Escola M.E.I.F. Cônego Joaquim de Assis Ferreira e contempla ações e práticas desenvolvidas na área a exemplo dos trabalhos realizados com projetos (Tabela 9).

**TABELA 10.** Visão dos gestores a respeito da inserção da EA na proposta pedagógica, metodologias utilizadas e projetos desenvolvidos

| Entrevistados/Significância das respostas obtidas           | Resposta dos Entrevistados/Significância das respostas obtidas   |
|---|--|
| 1º Diretora<br>Significância das respostas positivas – 100% | Para a primeira, segunda e terceira questão, a primeira diretora participante da pesquisa respondeu que sim, ou seja, a temática ambiental encontra-se inserida na proposta da escola. As metodologias utilizadas se deram através de planejamentos pedagógicos, rodas de conversas, palestras, fantoches para peças na educação infantil, videoaulas, produção de mudas arbóreas, aulas de campo, aulas-vivenciais, visitas guiadas a comunidades rurais, assentamentos rurais e livro didático, bem como materiais produzidos pelos mesmos junto ao alunado. Os projetos desenvolvidos foram: Biomás em parceria com a |

|  |   |
|--|---|
|  | igreja católica, Projeto Meio Ambiente, Alimentação Saudável e Cuidadores do Meio Ambiente.   |
| 2° Diretora<br>Significância das respostas positivas – 100%    | As informações obtidas para os três primeiros questionamentos foram similares as apresentadas pela 1° diretora entrevistada. As metodologias utilizadas foram: rodas de conversas, palestras, fantoches para peças na educação infantil, videoaulas, produção de mudas arbóreas, aulas de campo, aulas vivências, visitas guiadas. Projetos trabalhados: Biomas, Projeto Meio Ambiente, Alimentação Saudável e Cuidadores do Meio Ambiente. |
| 3° Diretora<br>Significância das respostas positivas – 100%    | De forma similar a diretora entrevista apresentou concordâncias quanto as respostas relativas aos três primeiros quesitos da entrevista. Quanto ao 3° quesito a diretora apresentou a seguinte resposta: Biomas em parceria com a igreja católica, Projeto Meio Ambiente, Alimentação Saudável e Cuidadores do Meio Ambiente.   |
| 1° Coordenador<br>Significância das respostas positivas – 75%  | Pelas falas do 1° coordenador constatou-se similaridade com as respostas obtidas com os demais entrevistados a respeito do 1°, 2° e 3° questionamento.  |
| 2° Coordenador<br>Significância das respostas positivas – 100% | De acordo com o segundo coordenador entrevistado a temática ambiental encontra-se inserida na proposta da escola e planejamento. As metodologias utilizadas se deram através de planejamentos pedagógicos, rodas de conversas, palestras, videoaulas, aulas de campo, aulas vivências, assentamentos rurais e livro didático. Para o 3° questionamento o coordenador entrevistado respondeu que NÃO.  |
| 3° Coordenador<br>Significância das respostas positivas – 75%  | Segundo o coordenador a temática ambiental encontra-se inserida na proposta pedagógica da escola. Além disso a escola tem propiciado aos professores cursos de formação especializados na área. NÃO, só para professores do ensino fundamental maior, pois os recursos são dirigidos e com muita exigência para tal fim na modalidade de ensino direcionada.  |

Fonte: Pesquisa de Campo

De acordo com as falas dos entrevistados observou-se que:

“Os projetos e ações desenvolvidas no âmbito da EA ocorre de forma interdisciplinar, envolvendo toda a comunidade escolar, os alunos e professores do ensino infantil e fundamental. Trabalharam-se os seguintes temas: Resíduos sólidos, água, biodiversidade, biomas com enfoque na caatinga, arborização, poluição sonora, poluição do ar, saúde da população escolar, riscos ambientais, mudanças climáticas, horta escolar, alimentação saudável. O tema foi dividido para ser trabalhado em grupo de professores de 2 ou 3 pessoas, cada dupla ficou responsável por trabalhar um tema com determinadas turmas, sendo que estabeleceram-se uma turma para cada grupo, a escolha da turma ocorreu através de sorteio, sendo que, as turmas do pré ao 5° ano ficam na responsabilidade dos professores do ensino fundamental menor, e as turmas da 6° ao 9° ano, estes ficaram na responsabilidade dos professores do ensino fundamental maior”.

Quanto a inserção da temática ambiental na proposta pedagógica da escola, observa-se pelos resultados apresentados que a mesma se encontra inserida. Para a questão das



metodologias trabalhadas pelos professores, também foi satisfatória com a utilização em sala de forma diversificada.

“Em relação a metodologia a equipe da gestão que as mesmas aconteceram através de planejamentos pedagógicos, rodas de conversas, palestras, fantoches para peças na educação infantil, videoaulas, produção de mudas arbóreas, aulas de campo, aulas vivências, visitas guiadas a comunidades rurais, assentamentos rurais e livro didático, bem como materiais produzidos pelos mesmos junto ao alunado. Em relação a forma de abrangência dos projetos dar-se de forma interdisciplinar”.

(Relato comum apresentado pelos diretores e coordenadores).

De maneira geral, os diretores e coordenadores entrevistados relatam que a escola trabalha a temática EA através do desenvolvimento de projetos estabelecidos em parcerias com a igreja e as escolas municipais, na seguinte dimensão:

“Nós trabalhamos a EA no Projeto Bioma em parceria com a Igreja Católica e todas as escolas municipais. Gostaria que fosse mais abrangente e todo mês tivesse uma ação na área de Meio ambiente. A maior dificuldade para se trabalhar a temática é a financeira e a questão da água”. (Relato comum dos diretores e Coordenadores).

Assim, constatamos que, o trabalho com projetos vem sendo destaque na escola campo de pesquisa, pois a forma interdisciplinar promoveu margem para todos trabalharem de forma integrada e proveitosa os temas. A educação ambiental também está muito ligada ao método interdisciplinar. Esse método, no entanto, é compreendido e aplicado das mais diversas formas, pois o mesmo além de uma compreensão mais global, ele pode proporcionar intercambio de experiência entre professores e alunos e envolver toda a comunidade escolar (Reigota, 2001 e 2009).

No que se refere a inserção da EA no projeto pedagógico da escola, Silva e Grzebieluka (2015), relatam que as realidades escolares assistidas, encontram-se bem distante do que se espera, tanto na definição de concepções que devem estar contidas no Projeto Político Pedagógico, quanto nas vivências desenvolvidas pelos professores para o desenvolvimento da Educação Ambiental.

Ao analisar o Projeto Político Pedagógico, os autores supracitados em seu artigo intitulado “Educação Ambiental na escola: do Projeto Político Pedagógico a prática docente dessas escolas” objetivando verificar como os professores pensam e realizam a Educação Ambiental nesses espaços de Educação Formal, perceberam que ainda existe um longo caminho a ser percorrido, em direção a uma Educação Ambiental capaz de contribuir para a construção de uma nova ética e posturas que realmente promovam a transformação da realidade.

De forma similar, Lopes e Zancul (2012), em seu artigo intitulado Educação ambiental nos anos finais do ensino fundamental em uma escola do campo: uma análise a partir do projeto político pedagógico, relatam que a análise do Projeto Político Pedagógico da escola de campo permite constatar que a preocupação com a temática ambiental se faz presente em toda a proposta pedagógica da escola, perpassando desde os princípios e fins da educação desta unidade escolar até sua organização curricular. Segundo o PPP, Meio Ambiente deve ser trabalhado por meio dos complexos temáticos e nos projetos formulados para todos os anos do ensino infantil e fundamental.

Além destes aspectos, os autores relatam que o texto do PPP revela uma preocupação com a formação de um cidadão crítico, apto a participar ativamente na solução dos problemas de sua comunidade, enfatizando a importância da conscientização, da sensibilização e da vivência de valores humanizadores, como o amor, a solidariedade e liberdade. Neste sentido, percebemos que a proposta se aproxima dos princípios da EA crítica e emancipatória. Pela análise realizada, e considerando o PPP como um orientador da prática docente, verificamos que a temática ambiental está inserida nessa escola de maneira efetiva, contínua e interdisciplinar. Além disso, as recomendações para os trabalhos com o tema Meio Ambiente procuram envolver toda a comunidade e, em linhas gerais atendem às recomendações da conferência de Tbilisi e às sugestões dos PCN.

Quanto aos questionamentos (4 e 5), apresentados aos diretores e coordenadores da escola, Posicionamento da equipe gestora a respeito dos questionamentos dos temas trabalhados em sala de aula e as dificuldades para se trabalhar de EA na escola

Viu-se que a identificação dos temas de EA mais trabalhados em sala de aula e a identificação das principais dificuldades vivenciadas para discutir a temática EA e como gostariam que a temática fosse abordada na escola, os diretores e coordenadores, em 100% dos entrevistados relataram que os temas trabalhados são: água, lixo, poluição sonora, riscos

ambientais, biomas, hortas escolar e produção de mudas. Mas a coordenação pedagógica te relatará com mais precisão. Em relação as dificuldades, gostaríamos do acompanhamento de um profissional exclusivo para acompanhar essas ações. (Tabela 10).

**TABELA 11.** Posicionamento da equipe gestora a respeito dos questionamentos dos temas trabalhados em sala de aula e as dificuldades para se trabalhar de EA na escola

| Entrevistados/Significância das respostas obtidas              | Resposta dos Entrevistados/Significância das respostas obtidas  |
|--|---|
| 1° Diretora<br>Significância das respostas positivas – 100%    | Posso te falar que os temas trabalhados são: água, lixo, poluição sonora, riscos ambientais, biomas, hortas escolar e produção de mudas. Mas a coordenação pedagógica te relatará com mais precisão. Em relação as dificuldades, gostaríamos do acompanhamento de um profissional exclusivo para acompanhar essas ações.  |
| 2° Diretora<br>Significância das respostas positivas – 100%    | Em relação a questão 4, a resposta foi similar à da diretora anterior. Mas em relação as dificuldades encontradas, a mesma relatou que gostaria que todos os professores da escola se engajassem nas ações.   |
| 3° Diretora<br>Significância das respostas positivas – 75%     | Os temas são trabalhados pelos professores de meu conhecimento são: a água, biodiversidade, poluição sonora, resíduos sólidos, produção de mudas e horta escolar e conteúdo do livro. Como ponto positivo, as ações fora da escola em parceria com as instituições religiosas, projetos e palestras. Como dificuldade, gostaria de um acompanhamento mais concreto junto ao desenvolvimento das ações realizadas na escola.                             |
| 1° Coordenador<br>Significância das respostas positivas – 100% | Posso te afirmar que são: Resíduos sólidos, água, biodiversidade, bioma caatinga, arborização, poluição sonora, poluição do ar, saúde da população escolar, riscos ambientais, mudanças climáticas, horta escolar, alimentação saudável, e conteúdos trazidos no livro didático. Pois os mesmos são discutidos no planejamento didático com todos. Tenho como dificuldade a questão do acompanhamento das ações, pois não posso está presente em todas. |
| 2° Coordenador<br>Significância das respostas positivas – 100% | São temas muito satisfatório! Resíduos sólidos, água, biodiversidade, bioma caatinga, arborização, poluição sonora, poluição do ar, saúde da população escolar, riscos ambientais, mudanças climáticas, horta escolar, alimentação saudável, e conteúdos trazidos no livro didático. A forma como vem sendo abordada é pertinente a realidade da escola, para tanto se faz necessário um acompanhamento de um profissional da área para tal fim.        |
| 3° Coordenador<br>Significância das respostas positivas – 75%  | Em relação as questões 4, a mesma respondeu de forma similar as demais coordenadoras. Para tanto, sente dificuldades de acompanhar todas as ações como deveria por trabalhar só um expediente.  |

Fonte: Pesquisa de Campo

De acordo com os resultados obtidos constataram-se que os temas mais trabalhados na escola são aqueles relacionados com resíduos sólidos, água, biodiversidade, bioma caatinga, arborização, poluição sonora, poluição do ar, saúde da população escolar, riscos ambientais, mudanças climáticas, horta escolar, alimentação saudável, e conteúdos trazidos no livro didático.

De modo geral, as ações realizadas com videoaulas, as mesmas ajudam na informação e entendimento tanto para os professores, quanto para os alunos, os mesmos segundo as informações recebidas pela direção da escola, são fornecidos pelo MEC/MMA. Em relação a outros temas citados nas entrevistadas, trata-se do relato de alguns professores (as) que citaram que trabalha com ações e práticas em educação ambiental através de fontes que não foram citadas nas perguntas das entrevistas a exemplo de palestras, textos informativos e reportagens da atualidade.

Em relação a ações fora da escola em parceria com as instituições religiosas, se trata do Projeto BIOMA realizado pela igreja católica em parceria com todas as instituições escolares da rede municipal. O mesmo trabalhou todos os biomas e sua importância, porém, o enfoque maior foi dado a Caatinga, região onde habitamos e com forte escassez de chuvas e aridez. O mesmo foi desenvolvido em praça pública com apresentações diversas, entrega de mudas a população e palestra sobre a importância da preservação do Meio Ambiente.

Para Oliveira e Toniosso (2014), para os autores supracitados, cabe então ao professor, se disponibilizar para a realização de práticas pedagógicas fundamentadas em bibliografias e documentos que contribuam para o planejamento, organização e desenvolvimento das aulas vinculadas ao conceito de Educação Ambiental, na perspectiva de contribuir na formação de indivíduos com habilidades e atitudes voltadas para a preservação do meio ambiente, valores sociais, conhecimento e criticidade, tendo em vista o bem comum.

Avaliando sustentabilidade e educação ambiental na Escola Estadual de Ensino Fundamental Waldemar Sampaio Barros, Bianchini et al. (2015), relataram que os impactos positivos na educação ambiental dos alunos, através das atividades realizadas na escola e o conhecimento acerca de práticas sustentáveis entre alunos e professores difundiu-se, com mudanças de atitudes diárias em relação à separação de resíduos e seu reaproveitamento. No âmbito social, estimulou-se novos pensamentos voltados à sustentabilidade e harmonia com o meio ambiente.

Para Azevedo & Fernandes (2010), o enfrentamento das atuais situações que permeiam as questões ambientais, só alcançará êxito se contribuir para a formação de docentes e cidadãos comprometidos com um desenvolvimento socialmente justo, economicamente viável e ambientalmente sustentável. Neste sentido, precisa ter o senso de responsabilidade e contribuir para o entendimento e a transformação do atual quadro de degradação em que se encontra o ambiente que a circunda e o nosso planeta.

Objetivando identificar como a EA é implementada nas escolas da rede municipal de Belo Horizonte, a partir da investigação das práticas e estratégias educativas dessas instituições. Barbosa (2010), verificaram que as escolas analisadas tomam para si os princípios de EA previstos na legislação brasileira e nas pesquisas da área, buscando realizar atividades permanentes, interdisciplinares, coletivas, que articulem a realidade local e as questões globais e que envolvam a comunidade local. Além disso, os autores acrescentaram que as instituições pesquisadas têm utilizado várias estratégias para implementar a EA, tais como: busca pelo planejamento coletivo das atividades, formação de professores, realização de parcerias e avaliação contínua das ações educativas. Apesar disso, as escolas enfrentam dificuldades para implementar a EA dessa maneira, tais como a falta de formação de professores, falta de reuniões conjuntas, falta de articulação entre os projetos, falta de transporte, atraso na verba do PAP, entre outras.

Quanto as principais dificuldades encontradas para se trabalhar a temática e como os mesmos gostaria que fossem abordadas. As repostas em sua total maioria relatam que a forma como vem sendo trabalhada surtem efeitos altamente positivos, pois abrandem toda a comunidade escolar e seu entorno, apesar da grande escassez de água. Porém, sugerem que outros temas devem ser inseridos além da horta, a exemplo do respeito ao próximo, diversidade, discriminação e cultura.

“A forma como vem sendo trabalhada a EA nas escolas é muito satisfatória e está surtindo um efeito positivo dentro da comunidade escolar e no seu entorno. Porém, relataram que existe uma grande carência de um profissional especializado na área para acompanhar as ações no ambiente escolar, devido à falta de tempo e a jornada de trabalho dos coordenadores pedagógicos esse acompanhamento não é possível pelos mesmos”. (Relato comum dos diretores e coordenadores).

De acordo com a análise do público amostrado, estes analisaram que através desta forma de abordar as ações, facilitaria à forma de se trabalhar a educação ambiental em sala de aula, porém os professores das disciplinas de ciências e geografia relataram que a opção que as disciplinas que os mesmos lecionam veem a necessidade da aquisição de conhecimento e informação por parte da escola para que se possa desenvolver um trabalho interdisciplinar adequado junto aos alunos.

Normalmente, professores expressam sua compreensão a partir de uma leitura imediata e linear do próprio termo interdisciplinaridade, reduzindo-o a uma prática de “cruzamento” de disciplinas, que eventualmente ofereçam pontos de contato nas atividades letivas. Assim, tem-se que as práticas ditas interdisciplinares aconteçam, geralmente, com disciplinas que possuam afinidades, ou que coincidam na organização dos horários de aula, facilitando a “integração” das mesmas (Cascino, 2007 & Unesco, 1997).

Para Bezerra et al. (2010), as ações escolares restringem-se a procedimentos administrativos e pedagógicos, encaminhados pela direção e pelos corpos técnico e docente, sem maiores interações com os alunos e a comunidade, os quais figuram apenas como peças obrigatórias ao funcionamento escolar que não conta com espaços de congregação comunitária como a APM e Conselho Escolar, que não atua com plenitude.

No tocante as dificuldades de se trabalhar a EA nas escolas Bosa e Tesser (2014), verificaram que as escolas pesquisadas encontram muitas dificuldades em trabalhar a Educação Ambiental. De fato, os autores observaram que os desafios da EA são enormes, que todos os aspectos: físicos, didáticos, metodológicos, tem alguma ou algumas carências.

A recente inserção desta temática no ambiente escolar pode ser um dos fatores determinantes para esta confusão de procedimentos, uma vez que, muito se é cobrado das escolas e, por conseguinte dos professores, mas, muitas vezes pouco lhes é ofertado, gerando uma repulsa desta, que indiscutivelmente é uma das principais ferramentas de enfrentamento dos atuais problemas socioambientais.

Quanto aos questionamentos realizados diretamente com os professores do ensino infantil, fundamental I e II, da Escola M.E.I.F. Cônego Joaquim de Assis Ferreira a respeito da inserção da temática Educação ambiental na proposta pedagógica, planejamento de ações e práticas, e participação dos professores em cursos que trabalham com EA, bem como o envolvimento e satisfação dos estudantes cujos professores desenvolvem ações de educação ambiental (questões 1, 2 e 3 ), foram entrevistados 50 professores e para unificar os resultados encontrados foram utilizados critérios de concordância e discrepância apresentados pelas falas dos entrevistados.

De acordo com a Tabela 11, observa-se que a grande maioria dos professores entrevistados apresentaram concordância e suas falas ao responderem com similaridades o

mesmo quesito alegando que a EA é uma temática inserida no plano pedagógico da escola, metodologias utilizadas e projetos desenvolvidos.

**TABELA 12.** Visão geral dos professores a respeito da inserção da EA na proposta pedagógica, metodologias utilizadas e projetos desenvolvidos

| Entrevistados/Significância das respostas obtidas  | Resposta dos Entrevistados   |
|--|--|
| <p>Professores do Ensino Fundamental I</p> <p>Grupo 1. Resultados médios de similaridade e/ou discrepância entre as respostas encontradas entre o 1º e o 10º professor entrevistado.</p> <p>Significância: 100% para as três primeiras questões.</p> <p>A média de concordância para o 4º quesito foi de 30%, enquanto a média de discrepância atingiu 70%</p> | <p>Quando os dez primeiros professores do ensino fundamental I e II e pré-escolar foram indagados a respeito da inserção da temática EA no projeto pedagógico escolar, metodologias utilizadas e projetos desenvolvidos, todos os dez professores foram unânimes e relataram que SIM, ou seja, eles trabalham com a temática o tempo todo. As metodologias utilizadas se deram através de planejamentos pedagógicos, rodas de conversas, palestras, fantoches para peças na educação infantil, videoaulas, produção de mudas arbóreas, aulas de campo, aulas vivências, visitas guiadas a comunidades rurais, assentamentos rurais e livro didático, bem como materiais produzidos pelos mesmos junto ao alunado. Os projetos desenvolvidos foram: Biomass em parceria com a igreja católica, Projeto Meio Ambiente, Alimentação Saudável e Cuidadores do Meio Ambiente.</p> |
| <p>Grupo 2. Resultados médios de concordância e/ou discrepância entre as respostas encontradas entre o 11º e o 20º professor entrevistado. Média de 100% de concordância para todas as questões.</p>   | <p>Quanto a resposta do três primeiros questionamentos os professores citaram que a temática meio ambiente encontra-se inclusa no plano pedagógico, no planejamento escolar e que os professores planejam para trabalhar a temática EA, por outro lado 100% dos professores informaram que as metodologias utilizadas se deram através de planejamentos pedagógicos, rodas de conversas, palestras, fantoches para peças na educação infantil, videoaulas, produção de mudas arbóreas, aulas de campo, aulas vivências, visitas guiadas a comunidades rurais, assentamentos rurais e livro didático, bem como materiais produzidos pelos mesmos junto ao alunado. E que os projetos desenvolvidos foram: Biomass em parceria com a igreja católica, Projeto Meio Ambiente, Alimentação Saudável e Cuidadores do Meio Ambiente.</p>   |
| <p>Grupo 3. Resultados médios de concordância e/ou discrepância entre as respostas encontradas entre o 21º e o 30º professor entrevistado.</p>   | <p>No tocante aos três primeiros questionamentos, observou-se que na média geral dos dez professores entrevistados, a resposta foi 100% de concordância. Para a quarta questão observou-se que todos os professores responderam que as metodologias utilizadas são planejadas quinzenalmente que são as que trazem o livro didático, vídeos, palestras, aula fora da escola, entre outras.</p>   |
| <p>Grupo 4. Resultados médios de concordância ou discrepância quanto ao questionamento relatado entre o 31º e o 40º professor entrevistado.</p>  | <p>Conforme o resultado obtido para os três primeiros questionamentos, os resultados médios das respostas dos professores foram 100% positivas, ou seja, a temática EA encontra-se inserida no projeto pedagógico escolar, existe planejamento das ações ambientais nas escolas, preparação dos professores para trabalharem com a temática ambiental. Para o terceiro questionamento, os dez professores entrevistados apresentaram concordância em suas respostas tanto para as metodologias utilizadas como para os projetos realizados.</p>  |
| <p>Grupo 5. Resposta mediana apresentando concordância ou discrepância entre os resultados relatados entre o 41 e o 50º professor entrevistado.</p>  | <p>Para os três primeiros quesitos da entrevista os valores médios de concordância entre os entrevistados foram de 100% ao afirmarem que a temática EA encontra-se inserida no projeto pedagógico escolar, existe planejamento das ações ambientais nas escolas e preparação dos professores para trabalharem com a temática ambiental. Quanto ao envolvimento dos estudantes nos projetos desenvolvidos, 4 dos entrevistados alegaram que não existe nenhum tipo de envolvimento de</p>   |

|  |   |
|--|---|
|  | alunos. Por outro lado, 6 de 10 professores entrevistados mencionaram que os estudantes se envolvem sim. Observa-se para este quesito 40% de discrepância e 60% de concordância para a questão. |
|--|---|

Fonte: Pesquisa de Campo

De forma similar, os 80 professores entrevistados relatam que recebem instruções no planejamento didático e participam de atividades relacionadas a temática EA. Para a questão da metodologia trabalhada também foi unânime, visto que, os professores envolvidos são de fato os que trabalham a temática no ambiente escolar.

Segundo os depoimentos dos estudantes observa-se que existe 100% de concordância para as três primeiras questões, a saber:

“A temática EA está inserida no plano pedagógico da escola. Nós trabalhamos e desenvolvemos metodologias diversas de forma interdisciplinar. E que os Projeto Biomas foi desenvolvido em parceria com a igreja católica, mas outros também foram trabalhados a exemplo do Projeto Meio Ambiente interdisciplinar, Alimentação Saudável e Cuidadores do Meio Ambiente. (Relato comum apresentado pelos professores do ensino infantil, fundamental menor e maior).

De modo geral, os relatos apresentados pelos professores do ensino infantil, fundamental maior e menor sinalizam que a EA encontra-se inserida no projeto pedagógico escolar, existindo na escola o planejamento das ações ambientais em todo ano letivo.

Quanto a preparação dos professores para trabalharem com a temática ambiental, os professores relataram que a escola incentiva os professores para participarem de cursos de formação em EA.

Quanto ao envolvimento dos estudantes nos projetos desenvolvidos, em suma, 100% dos entrevistados relataram que existe o desenvolvimento dos projetos sobre o meio ambiente na instituição. Observa-se para a questão 3 houve concordância total para a questão.

Contrastando-se os resultados obtidos nesta pesquisa com os achados da literatura observa-se algumas similaridades. Tavares (2005), avaliando a Educação ambiental na escola: a perspectiva estudantil sobre o meio ambiente e a propaganda ambiental na internet. Durante



o desenvolvimento do trabalho, ao analisar as categorias de dados e os textos finais, surpreendi-me com as percepções que os alunos tiveram sobre o tema abordado. Apesar de considerar que eles não estavam engajados ou motivados em alguns momentos do projeto, o resultado final mostrou-me que houve um bom aproveitamento dos temas discutidos.

Quanto ao questionamento se as ações desenvolvidas abrangem a escola, bem como a forma de abrangência dos projetos realizados e a identificação dos temas de EA mais trabalhados em sala de aula pelos professores do ensino infantil, fundamental I e II (Questões 4 e 5), conforme a tabela 12, observa-se que houve similaridades de respostas dos professores do ensino infantil e fundamental, para os quesitos respectivamente.

**TABELA 13.** Questionamento em relação aos conteúdos trabalhados e dificuldades para desenvolver as ações em EA

| Entrevistados/Significância das respostas obtidas   | Resposta dos Entrevistados  |
|---|---|
| Professores do Ensino Fundamental I<br>Grupo 1. Resultados médios de similaridade e/ou discrepância entre as respostas encontradas entre o 1º e o 10º professor entrevistado. | Para a primeira questão observou-se que 6 de 10 professores relataram para a questão identificação dos temas de EA mais trabalhados na escola 2 de 10 professores trabalham com resíduos sólidos, poluição sonora, saúde da população escolar, água, riscos ambientais, recursos hídricos, biodiversidade e conteúdo do livro, enquanto 8 professores trabalham água, lixo, animais, plantas, entre outros. Dificuldades situam-se na falta de apoio pedagógico, envolvimento da comunidade educacional no geral e na falta de material didático, o livro que trabalhamos não aborda como deveria, a questão ambiental e água. Formas de trabalhar: deveria ser de uma maneira que atingisse a nossa comunidade escolar e a membros da sociedade. Para tanto, precisamos de um especialista que nos acompanhe nas ações diárias e de uma proposta educacional mais ampla em relação ao Meio Ambiente na escola. |
| Grupo 2. Resultados médios de concordância e/ou discrepância entre as respostas encontradas entre o 11º e o 20º professor entrevistado.                                       | No 2º grupo de 10 professores entrevistados observou-se que para o a identificação dos temas de EA trabalhados, observou-se 60% dos entrevistados relataram temáticas como água, lixo, animais, plantas, caça de animais silvestre, tráfico de animais, bens de consumo, aula dialogada, passeios, ao redor da instituição, videoaulas e diálogo. Por outro lado, 4 dos 10 professores do segundo grupo relataram trabalhar apenas temas como água, lixo, animais e plantas. Para as dificuldades 50 dos professores relatam a falta de apoio pedagógico, financeiro e envolvimento da comunidade educacional no geral, e que a EA fosse trabalhada através de uma disciplina específica. 20% mencionou a falta de material didático, o livro que trabalhamos não aborda como deveria, a questão ambiental e água, visto que aqui no semiárido esse problema é sério e temos que conviver com ele diariamente.  |
| Grupo 3. Resultados médios de concordância e/ou discrepância entre as respostas encontradas entre o 21º e o 30º professor entrevistado.                                       | Para o primeiro quesito que interroga sobre os temas mais trabalhados na escola, observou-se que 7 do grupo de 10 trabalham e desenvolvem os temas água, lixo, animais, plantas, caça de animais silvestre, tráfico de animais, bens de consumo, Água, biodiversidade, conteúdo do livro, riscos ambientais, poluição do ar, solo, saúde da população, mudanças climáticas e resíduos sólidos. Dificuldades situam-se na falta de apoio pedagógico, envolvimento da comunidade educacional no geral e na  |

|   |   |
|---|---|
|   | falta de material didático, o livro que trabalhamos não aborda como deveria, a questão ambiental e água. Formas de trabalhar: deveria ser de uma maneira que atingisse a nossa comunidade escolar como um todo e a membros da sociedade. Para tanto, precisamos de um especialista na área para acompanhar nosso trabalho e de uma proposta educacional mais ampla em relação ao Meio Ambiente na escola  |
| Grupo 4. Resultados médios de concordância ou discrepância quanto ao questionamento relatado entre o 31º e o 40º professor entrevistado.      | O quarto grupo informou que as temáticas trabalhadas pelos professores 8 de 10 professores mencionaram trabalhar com os temas água, lixo, animais, poluição do ar, poluição sonora, saúde da população escolar, riscos ambientais, 2 professores relatou as temáticas água, assuntos do livro, lixo, animais, plantas, videoaulas e diálogo. Para tanto, precisamos de uma proposta educacional mais ampla em relação ao Meio Ambiente na escola. Para 30% dos entrevistados que a mesma fosse trabalhada com ações semanais e que acontecesse mais diálogo sobre a temática no planejamento.                                     |
| Grupo 5. Resposta mediana apresentando concordância ou discrepância entre os resultados relatados entre o 41º e o 50º professor entrevistado. | Quanto a forma de tratar a temática, observou-se que apenas 1 de 10 professores relatou trabalhar qualidade de vida e bem-estar, e 9 professores mencionaram os temas água, lixo, animais, plantas, arborização, saúde ambiental, qualidade de vida e bens de consumo. De modo geral todos citaram que a dificuldade tem algumas, pois essa temática não é trabalhada por todos os professores da escola, a não ser nas datas comemorativas, a exemplo do dia do Meio Ambiente, Dia da árvore, entre outros. Como forma de apoio ao nosso trabalho seria interessante um profissional exclusivo para nos acompanhar nessas ações. |

Fonte: Pesquisa de Campo

De forma geral, todos os professores envolvidos na pesquisa do ensino fundamental e infantil relataram que trabalham a educação ambiental de forma transversal e expuseram as temáticas trabalhadas com o alunado, em seguida, dentro das disciplinas ditas ambientais responderam três professores ainda do Ensino Fundamental maior, em seguida alguns responderam que discutiam o tema com seus alunos independentes do conteúdo sempre que possível de forma interdisciplinar.

Observou-se que os professores em sua maioria relataram que as ações desenvolvidas são satisfatória e abrangem grande parte da escola. Para a questão identificação dos temas de EA mais trabalhados na escola trabalham com resíduos sólidos, poluição sonora, saúde da população escolar, água, riscos ambientais, recursos hídricos, produção de mudas, biodiversidade e conteúdo do livro. (Relato da fala dos professores)

Para Carvalho (2011), a interdisciplinaridade, por sua vez, não pretende a unificação dos saberes, mas deseja a abertura de um espaço de mediação entre conhecimentos e articulação de saberes, no qual as disciplinas em situação de mútua coordenação e cooperação. Entre professores, direção e coordenação entrevistados abordou-se na entrevista a questão comportamental dos alunos na comunidade escolar em relação ao lixo, arborização e água.

Quanto as dificuldades em trabalhar o tema EA na escola, os professores em seus relatos apresentaram as seguintes limitações:

“As dificuldades situam-se na falta de apoio pedagógico, envolvimento da comunidade educacional no geral e na falta de material didático, o livro que trabalhamos não aborda como deveria, a questão ambiental e água.

“A falta de material didático na maioria das vezes é um dos principais fatores limitantes para nós professores trabalharmos com EA na escola. Outra coisa, o livro que trabalhamos não aborda como deveria, a questão ambiental e água, visto que aqui no semiárido esse problema é sério e temos que conviver com ele diariamente”. (Relato comum apresentado pelos professores do ensino fundamental I, pré-escolar e fundamental II).

De forma similar, 100% dos entrevistados mencionaram que as principais dificuldades que entram o sucesso da implantação de projetos e do desenvolvimento das ações em EA na escola encontram-se na falta de apoio pedagógico, envolvimento da comunidade educacional no geral e na falta de material didático, o livro que trabalhamos não aborda como deveria, a questão ambiental.

A produção inicial traz perguntas sobre questionamento em relação aos potenciais que a escola oferece para desenvolver as ações em EA e implementação da proposta inovadora da escola campo de pesquisa, veremos os dados gráficos a seguir e analisaremos as respostas dos entrevistados.

**TABELA 14.** Questionamento em relação aos potenciais que a escola oferece para desenvolver as ações em EA e implementação da proposta inovadora

| Entrevistados/Significância das respostas obtidas   | Resposta dos Entrevistados  |
|---|---|
| Professores do Ensino Fundamental I<br>Grupo 1. Resultados médios de similaridade e/ou discrepância entre as respostas encontradas entre o 1º e o 10º professor entrevistado. | Para a primeira questão observou-se que 8 de 10 professores relataram que um dos potenciais é um grupo de professores comprometidos com a realização das ações em EA. Precisamos de um acompanhamento assíduo a cada ação realizada. Para tanto, precisamos de um especialista que nos acompanhe nas ações diárias e de uma proposta educacional mais ampla em relação ao Meio Ambiente na escola.  |
| Grupo 2. Resultados médios de concordância e/ou discrepância entre as respostas encontradas entre o 11º e o 20º professor entrevistado.                                       | No 2º grupo de 10 professores entrevistados observou-se que 60% dos entrevistados relataram que os potenciais são os projetos, as rodas de conversas com os educadores que trabalham com a EA. Por outro lado, 4 dos 10 professores do segundo grupo relataram que precisam de acompanhamento para as ações e 50 dos professores relatam a falta de apoio pedagógico da parte dos coordenadores e que a EA fosse trabalhada através de um acompanhamento de um profissional da área específica. 20% mencionou como proposta inovadora o engajamento dos demais professores da escola. |
| Grupo 3. Resultados médios de concordância e/ou discrepância entre as respostas encontradas entre o 21º e o 30º professor entrevistado.                                       | Para o primeiro quesito que interroga sobre os potenciais na escola, observou-se que 7 do grupo de 10 elencaram como potenciais os projetos interdisciplinares. Como proposta inovadora, os mesmos precisam de um acompanhamento mais direto junto as ações realizadas. Para tanto, precisamos de um especialista na área para acompanhar nosso trabalho e de uma proposta educacional mais ampla em relação ao Meio Ambiente na escola   |
| Grupo 4. Resultados médios de concordância ou discrepância quanto ao questionamento relatado entre o 31º e o 40º professor entrevistado.                                      | O quarto grupo informou que o potencial mesmo é o envolvimento do alunado nos projetos junto aos professores envolvidos na causa, para tanto, 8 de 10 professores mencionaram essa resposta. Para tanto, como inovação, precisamos de uma proposta educacional mais ampla em relação ao Meio Ambiente na escola. Para 30% dos entrevistados que a mesma fosse trabalhada com ações semanais e que acontecesse mais diálogo sobre a temática no planejamento com acompanhamento pedagógico com um profissional da área.  |
| Grupo 5. Resposta apresentando concordância entre os resultados relatados entre o 41º e o 50º professor entrevistado.   | Quanto aos potenciais, citamos as ações desenvolvidas com o envolvimento dos alunos e professores. De modo geral todos citaram que precisam de um maior apoio pedagógico no decorrer dos trabalhos. Como forma de apoio ao nosso trabalho seria interessante um profissional exclusivo para nos acompanhar nessas ações e não só no dia do planejamento.  |

Fonte: Pesquisa de Campo

Pela análise das ações junto dos professores, vê-se que o envolvimento do alunado e dos educadores envolvidos com a educação ambiental na escola é o grande potencial. Para tanto, segundo os professores é necessário que haja uma proposta educacional mais ampla em relação ao Meio Ambiente na escola e como forma de apoio ao nosso trabalho seria interessante um profissional exclusivo para nos acompanhar nessas ações.

Em relação aos potenciais que a escola oferece para desenvolver as ações em EA no ambiente escolar.

Os potenciais citados pelos entrevistados foram um grupo de professores comprometidos com a realização das ações em EA, envolvimento dos alunos nas ações realizadas e realização dos projetos interdisciplinares. (Relato dos professores).

E quanto a implementação da proposta inovadora solicitada aos educadores, nos deparamos com a resposta de 80% dos professores positivas em relação a inovação, de modo geral citaram que:

Precisamos de um acompanhamento assíduo a cada ação realizada. Por isso, precisamos de um especialista que nos acompanhe nas ações diárias e de uma proposta educacional mais ampla em relação ao Meio Ambiente na escola. Visto que a coordenação pedagógica não pode fazer esse acompanhamento devido a sua grande carga de trabalho em outra instituição. (Relato dos professores).

De modo geral, os entrevistados relatam que precisam de apoio pedagógico nas atividades realizadas, a equipe da coordenação pedagógica expõe os temas a serem trabalhados durante o ano letivo, sendo que, alguns elencados pelo MEC, e outros o grupo ver a necessidade de se trabalhar e priorizam. Mas não acompanham como deveria.

Em Reigota (2012), o autor afirma que na educação ambiental escolar deve-se enfatizar o estudo do meio ambiente onde vive o aluno, procurando levantar os principais problemas cotidianos e as possibilidades concretas para soluções inovadoras deles.

Ainda segundo Reigota (2012), afirma que a melhor forma de abordar as questões de meio ambiente é garantir a participação de todos os cidadãos interessados em nível adequado.

As discussões em torno da implementação da Educação Ambiental nas escolas, vem ultrapassando as paredes burocráticas através da sala de aula. Sabe-se, porém, que isto não pode acontecer apenas por obra de um professor ou de um grupo, ou escola ou rede, estas discussões têm de ganhar status de política de Estado e permear em toda a sociedade.

A educação ambiental, para ser abordada de forma que promova simultaneamente, o desenvolvimento de conhecimento, de atitude e de habilidades necessárias à preservação e melhoria da qualidade ambiental e de vida da comunidade, deve estar adaptado às situações da vida real da cidade, ou do meio em que vivem os alunos.

Assim, a prática da Educação Ambiental dentro da escola requer bastante estímulo e compromisso, pois é preciso a sensibilização imediata sobre a problemática da degradação do planeta, assumindo a função não de ideologia, mas de responsabilidade social, partindo de ações básicas, que vão se tornando hábitos e práticas estabelecidas na sociedade, esse é o papel da educação ambiental dentro da escola (Silva & Bezerra, 2016)

Quanto aos questionamentos aplicados a diretores, coordenadores e professores do ensino Infantil e fundamental da Escola M.E.I.F. Cônego Joaquim de Assis Ferreira, ficou claro que o potencial é o envolvimento do alunado nos projetos e ações, como também o envolvimento dos professores que trabalham com a EA na escola como temática inserida no projeto pedagógico da escola e que durante o ano letivo são desenvolvidas diversas ações dentro dos projetos desenvolvidos na comunidade.

Quanto as ações desenvolvidas, se estas abrangem a escola, bem como a forma de abrangência dos projetos realizados e a identificação dos temas de EA mais trabalhados em sala de aula **os estudos realizados nesta pesquisa apontaram que diretores, coordenadores e professores relatam respostas semelhantes enfatizando que** o desenvolvimento de ações a respeito da temática EA na escola são efetivas e que os professores trabalham a temática EA através de aulas expositiva, de campo, explicativa, saúde ambiental, aula dialogada, passeios, ao redor da instituição, videoaulas e diálogo.

Quanto a identificação dos temas de EA mais trabalhados em sala de aula destacaram-se: resíduos sólidos, água, biodiversidade, bioma caatinga, arborização, poluição sonora, poluição do ar, saúde da população escolar, riscos ambientais, mudanças climáticas, horta escolar, alimentação saudável, e conteúdos trazidos no livro didático.

Para tanto, Reigota (2012), relata que a própria escola com seus problemas ambientais específicos, podem fornecer elementos de estudo, debates e fazer surgirem ideias para a solução de muitos deles, envolvendo alunos e a comunidade na sua manutenção.

De acordo com Santana et al. (2013), a aprendizagem dos conceitos de EA será mais efetiva se a atividade estiver adaptada às situações, partindo da realidade vivida pelo aluno, ou do meio ambiente que vive aluno e professor, a exemplo das visitas a museus, criadouro científico de animais silvestres, excursões a vários ambientes.

Outras formas de aquisição de conhecimento são os passeios em trilhas ecológicas se revestem de muita importância, porque normalmente as trilhas são interpretativas; apresentam percursos nos quais existem pontos determinados para interpretação com auxílio de placas, setas e outros indicadores, ou então se pode utilizar a interpretação espontânea, na qual monitores estimulam as crianças à curiosidade na medida em que eventos locais e fatos se sucedem.

Assim, feitos através da observação direta em relação ao ambiente, os desenhos tornam-se instrumentos eficazes para indicar os temas que mais estimulam a percepção ambiental do observador.

#### 4.2. Metodologias utilizadas pelos professores em educação ambiental indicados por diretores, coordenadores e professores do ensino infantil e fundamental da Escola **Marta Nóbrega**

Para melhor compreensão dos resultados obtidos com as entrevistas realizadas com professores e diretores da Escola Marta Nóbrega, localizada no município de Malta/PB, realizou-se a subdivisão dos membros participantes em três grupos de três, visto que foram entrevistados 9 professores, o primeiro e o segundo diretor respectivamente.

De acordo com as falas dos diretores entrevistados observou-se similaridades entre as respostas obtidas para as três primeiras questões analisadas. Neste contexto, constata-se que a Escola Marta Nóbrega, apresenta a EA como temática inserida na proposta pedagógica da escola. Além disso, o projeto desenvolvido foi o Biomas. Quanto ao 4º questionamento os diretores entrevistados citaram as metodologias desenvolvidas pelos professores, (Tabela 14).

**TABELA 15.** Inserção da temática Educação ambiental na proposta pedagógica metodologias utilizadas e projetos desenvolvidos

| Entrevistados/Significância das respostas obtidas   | Resposta dos Entrevistados   |
|---|--|
| 1º Diretora<br>Significância das respostas positivas – 100%   | Para a primeira, segunda e terceira questão, a primeira diretora participante da pesquisa respondeu que sim a temática ambiental encontra-se inserida na proposta da escola. As metodologias utilizadas se deram através de planejamentos pedagógicos, palestras, videoaulas, aulas de campo, aulas vivências, visitas guiadas a CAGEPA e livro didático. Só foi desenvolvido um projeto que foi o Biomas em parceria com a igreja católica.           |
| 2º Diretora<br>Significância das respostas positivas – 100%   | A segunda diretora entrevista relatou que a temática ambiental se encontra inserida na proposta da escola sim. Os temas mais trabalhados são: (1) recursos hídricos, biodiversidade. (2) água, biodiversidade, conteúdo do livro, riscos ambientais, poluição do ar, solo, saúde da população, mudanças climáticas e resíduos sólidos e (3) recursos hídricos e biodiversidade. O projeto desenvolvido foi o Biomas em parceria com a igreja católica. |
| Professores Grupo 1: Média de 3 entrevistados (1-3)<br>Significância das respostas positivas – 67%                          | No 1º grupo de 3 professores entrevistados, a resposta da maioria dos entrevistados foi que a temática meio ambiente faz parte do projeto pedagógico sim. Para o quarto questionamento dos 3 professores entrevistados 33% relatam que as metodologias utilizadas são: palestras, videoaulas, aulas de campo, aulas vivências, visitas guiadas a CAGEPA e livro didático. Projeto Biomas.  |
| Professores Grupo 2: dados médios de 3 entrevistados (3-6)<br>Significância das respostas positivas – 0% e negativas: 100%  | De acordo com a resposta do segundo grupo entrevistado 3 professores, amostra de 9 pessoas entrevistadas, responderam para as quatro primeiras questões indagadas que os temas mais discutidos em sala de aula e em toda escola são: (1) - água, biodiversidade, conteúdo do livro, riscos ambientais e poluição do ar (2) - mudanças climáticas e resíduos sólidos; Trabalhamos por meio projeto só o Biomas.   |
| Professores Grupo 3: Dados médios de 3 entrevistados (6-9)<br>Significância das respostas positivas – 0% e negativas – 100% | Para as primeiras questões as respostas mais comuns do terceiro grupo de professores foi similar aos demais, ou seja, os professores relatam que a escola tem prioridade com relação a temática ambiental na proposta pedagógica. O projeto foi o Biomas e sendo usadas as metodologias de aula de campo, aula guiada, palestras e videoaulas e livro didático   |

Fonte: Pesquisa de Campo

Quanto aos resultados obtidos com as entrevistas direcionadas aos professores da escola observou-se que de maneira similar as falas dos dois diretores entrevistados, que a temática EA encontra-se inserida no plano pedagógico da escola e diversas ações são contempladas no PPP da escola. Quanto ao questionamento a respeito da metodologia utilizada foram planejamentos pedagógicos, palestras, videoaulas, aulas de campo, aulas-vivências, visitas guiadas a CAGEPA e livro didático.



Para o quarto questionamento dos 3 professores entrevistados 33% relatam que e realizou-se um único projeto que foi o Biomas em parceria com a igreja católica. O segundo e o terceiro grupo de professores participantes da pesquisa relataram que a EA se encontra inserida no projeto pedagógico da escola e que o planejamento contempla como ferramenta o desenvolvimento de ações e projetos ligados a EA das atividades anuais planejadas.

Quanto ao terceiro questionamento que aborda a metodologia trabalhada, todos os professores foram unânimes em suas respostas que foram: planejamentos pedagógicos, palestras, videoaulas, aulas de campo, aulas vivências, visitas guiadas a CAGEPA e livro didático.

Quanto aos questionamentos que objetivam identificar as dificuldades desenvolvidas para realizar as ações em EA, potenciais que a instituição escolar oferece e indicação de propostas inovadoras de EA, conforme a Tabela 15, observa-se similaridade nas respostas.

**TABELA 16.** Identificação das dificuldades desenvolvidas para realização de ações em EA, potenciais que a instituição escolar oferece e indicação de propostas inovadoras

| Entrevistados/Significância das respostas obtidas  | <b>Resposta dos Entrevistados</b>   |
|--|---|
| 1° Diretora<br>Significância das respostas positivas – 100%  | Como dificuldades cito que é a falta de apoio pedagógico na hora da realização das ações e o financeiro. Um grande potencial nosso é envolvimento da maioria dos educadores com a causa ambiental, como inovação, gostaria que SME designasse um profissional da área para o acompanhamento das ações em EA e dos projetos.   |
| 2° Diretora<br>Significância das respostas positivas – 100%  | As dificuldades são as financeiras e a falta de apoio pedagógico na hora da execução das atividades em EA e a água escassa, gostaria de recursos dirigidos para tal fim e de um professor exclusivo para acompanhar as ações com a EA na escola.  |
| Professores Grupo 1: Média de 3 entrevistados (1-3)<br>Significância das respostas positivas – 100%      | Elenca-se como dificuldades: (1) recursos financeiros, (2) material didático adequado a temática, (3) acompanhamento pedagógico mais incisivo, (4) falta de água. Os potenciais são o envolvimento do alunado, professores comprometidos e envolvimento da comunidade escolar. Como proposta inovadora tem o seguinte: Gostaríamos que SME nos oferecesse um profissional exclusivo só para as ações desenvolvidas e planejadas para o Meio Ambiente. |
| Professores Grupo 2: dados médios de 3 entrevistados (3-6)<br>Significância das respostas positivas 100% | Cita-se as seguintes dificuldades: a falta de água, de apoio pedagógico na hora da execução das ações, já em relação aos potenciais temos o envolvimento dos membros da comunidade. Em relação ao último  |

|  |  |
|--|--|
|  | questionamento foram similares as apresentadas a dos professores do bloco 1.   |
| Professores Grupo 3: Dados médios de 3 entrevistados (6-9)<br>Significância das respostas positivas – 100% | <b>Dificuldades:</b> Falta de recursos, tempo resumido, falta de água, pouco diálogo sobre o tema, outros tipos de projetos acabam tomando o espaço do trabalho com a Educação Ambiental. Em relação a questão das potências oferecidas pela escola, a resposta é similar à do grupo 1.<br><b>Proposta inovadora:</b> profissional exclusivo só para as ações em EA. |

Fonte: Pesquisa de Campo

De acordo com as falas dos grupos dos professores entrevistados sobre a 5, 6 e 7ª questões aplicadas observa-se os seguintes depoimentos:

Elenca-se como dificuldades: (1) recursos financeiros, (2) material didático adequado a temática, (3) acompanhamento pedagógico mais incisivo. Os potenciais são o envolvimento do alunado, professores comprometidos e envolvimento da comunidade escolar. Como proposta inovadora tem o seguinte: Gostaríamos que SME nos oferecesse um profissional exclusivo só para as ações desenvolvidas e planejadas para o Meio Ambiente. (Grupo 3).

Analisando-se as falas dos 3 grupos de professores entrevistados constatamos similaridade entre os questionamentos respondidos. De modo geral todos concordam que as dificuldades: são recursos financeiros, material didático adequado a temática, acompanhamento pedagógico mais incisivo. Quanto aos potenciais que a escola oferece teve unanimidade o envolvimento do alunado, professores comprometidos e envolvimento da comunidade escolar.

Quando questionados a respeito da existência das principais dificuldades vivenciadas pelos profissionais da educação e as estratégias de trabalho adotadas pelos professores, os profissionais da escola responderam que, quando questionados os mesmos apresentaram respostas bem semelhantes as encontradas pelos diretores da escola, ou seja, em relação as dificuldades encontradas. Por outro lado, as principais dificuldades vivenciadas encontram-se relacionadas principalmente a falta de recursos financeiros e a falta d'água.

Quanto ao último bloco de questionamentos aplicados para os diretores e professores da escola observou-se que as respostas dos professores é que como uma proposta inovadora

almejam que a SME designasse um profissional da área para o acompanhamento das ações em EA é que os mesmos dos projetos.

De forma geral, a Educação ambiental apresenta-se como uma estratégia para a formação de cidadãos conscientes e responsáveis com o meio ambiente a partir dos seus diversos elementos sociais, ecológicos, culturais, econômicos e políticos. Apesar de sua relevante importância para a transformação social, a EA ainda não está presente efetivamente nos espaços escolares, por diversos fatores a exemplo da falta de material de apoio, professores treinados e capacitados, falta de recursos financeiros para investir em projetos de cunho ambiental como o projeto Bioma, Caatinga, dentre outros.

Outro fator que limita a expansão da EA para todas as escolas de ensino básico, é o predomínio do modelo pedagógico tradicional, o baixo estímulo dos professores na adoção de princípios e práticas interdisciplinares, e a ocorrência de projetos pontuais e descontínuos, que alcançam soluções técnicas e não políticas.

De acordo com os relatos apresentados pelos diversos autores contemplados neste trabalho de pesquisa e com os recortes das entrevistas analisados contata-se que é necessário a consolidação de uma estratégia interdisciplinar promissora para a troca de conhecimentos a respeito do meio ambiente e suas relações com a humanidade, bem como a prática de ações que potencializem mudanças no ambiente escolar e um projeto que indique o início da formação de uma consciência política transformadora.

A proposta de inovações e formulação de novas metodologias de ensino, bem como a abertura de novas propostas de trabalho não acaba por aqui, visto que diversas ações estão sendo desenvolvidas objetivando dar continuidade e possibilitar novas mudanças em todo contexto político e social, contudo, a participação de outros professores, disciplinas e projetos nessa perspectiva é de suma relevância, sobretudo, em escolas que a cada ano recebem um número significativo de novos estudantes.

4.3. Metodologias utilizadas pelos professores em educação ambiental indicados por diretores, coordenadores e professores do ensino infantil, fundamental da Escola José Francisco da Costa

De forma similar aos resultados apresentados e discutidos anteriormente para as duas escolas de ensino infantil e fundamental, foram aplicados sete questionamentos para diretores e professores da Escola José Francisco da Costa.

Inicialmente as duas diretoras da escola foram questionadas a respeito da inserção da EA na proposta pedagógica da instituição, metodologias utilizadas pelos professores e projetos desenvolvidos para trabalhar a temática meio ambiente. Conforme a tabela 16, observa-se que os relatos apresentados pelas diretoras foram similares aos constatados nos questionamentos aplicados aos diretores das duas escolas anteriormente analisadas.

Além das duas pessoas com cargo de diretoria, também foram entrevistados 10 professores da escola, e para melhor compreensão dos resultados foram compiladas as respostas mais frequentes apresentadas pelos professores, os quais manifestaram respostas similares para os questionamentos realizados.

As três primeiras questões (Tabela 16), objetivaram abordar se a EA encontra-se inserida na proposta pedagógica da escola.

Os relatos das duas diretoras foram unânimes e evidenciaram que a temática EA encontra-se inserida no projeto político pedagógico da escola, e existe um planejamento anual de ações a serem desenvolvidas em EA. Quanto as metodologias usadas pelos professores para trabalharem a temática EA nas escolas, também se assemelham as respostas das duas escolas anteriores, quanto a projetos desenvolvidos foram citados o projeto bioma e lixo e reciclagem. No âmbito do desenvolvimento dos assuntos ministrados a grande dos entrevistados citaram que são os resíduos sólidos, água, biodiversidade, bioma caatinga, poluição do ar, saúde da população escolar, horta escolar, alimentação saudável, e conteúdos elencados no livro didático.

**TABELA 17.** Posicionamento dos gestores e professores quanto a inserção da EA na proposta pedagógica, metodologias utilizadas e projetos desenvolvidos na instituição

| Entrevistados/Significância das respostas obtidas   | <b>Resposta dos Entrevistados</b>   |
|---|---|
| 1º Diretora<br>Significância das respostas positivas 100%   | Sim! A temática EA encontra-se inserida no projeto político pedagógico da escola. Em relação as metodologias utilizadas podemos citar o planejamento pedagógico, palestras, videoaulas, aulas de campo guiada, aulas vivências e livro didático, bem como materiais produzidos pelo alunado. Em relação aos projetos desenvolvidos foram: Biomas em parceria com a igreja católica e lixo e reciclagem. |
| 2º Diretora<br>Significância das respostas positivas - 100%                                       | O plano pedagógico da escola contempla sim a EA, quanto a metodologia utilizada a resposta foi semelhante à da primeira diretora entrevistada. Em se tratando de projetos trabalhados a mesma citou o Biomas e lixo e reciclagem.   |
| Professores: Média de 10 entrevistados (1-10)<br>Significância das respostas foram positivas 100% | Sim, é! Os professores relataram que as metodologias utilizadas são: palestras, aula explicativa, dialogada, videoaulas, aulas de campo guiada, aulas vivências e livro didático, bem como materiais produzidos pelo alunado no projeto lixo e reciclagem e assuntos que vem no livro didático. Em se tratando de projetos realizados a resposta foi similar à da diretora 1 e 2.                       |

Fonte: Pesquisa de Campo

Contrastando-se os resultados desta pesquisa com aquelas da literatura observa-se similaridades com a das escolas anteriores em relação a questão 1, 2 e 3. Tendo por base os questionários dos professores, constatou-se que mesmo aplicando diversos tópicos da Educação Ambiental em sala e sabendo da importância da mesma, a maioria dos professores usam quase as mesmas metodologias em sala de aula em relação a temas relacionados a educação ambiental.

Estudos realizados por Kondrat e Maciel (2013), enfatizam que as escolas que desenvolvem atividades práticas de EA, a exemplos de aulas expositivas em locais privilegiados como o jardim botânico, propiciam para os alunos um aprendizado mais concreto e prático de EA, principalmente quando se relacionam os conteúdos ao ensino desenvolvido na escola. Apesar de muitas escolas não reconhecerem a importância do espaço não formal, as unidades estudadas demonstraram expectativas positivas em relação ao auxílio fornecido pelo espaço para as atividades escolares.

Sabe-se que poucas escolas visitam espaços extraclasse como um recurso educacional e de apoio para o ensino formal; contudo, diversos estudos constataam a importância do desenvolvimento da educação ambiental em todos os espaços e níveis sociais.

Quanto aos questionamentos que abordam os conteúdos desenvolvidas na escola, bem como, quais os potenciais a escola oferecem para se trabalhar a EA (questões 5 e 6), conforme a tabela 17, observa-se similaridade das respostas com aquelas anteriormente colhidas dos profissionais das duas escolas avaliadas.

**TABELA 18.** Visão geral dos gestores, coordenadores e professores em relação aos conteúdos ministrados, bem como, quais potenciais a escola oferece para se trabalhar a EA

| Entrevistados/Significância das respostas obtidas                                      | <b>Resposta dos Entrevistados</b>  |
|--|--|
| 1º Diretora<br>Significância das respostas positivas - 100%                            | Os temas mais trabalhados de EA são resíduos sólidos, água, biodiversidade, poluição do ar, saúde da população escolar, riscos ambientais, mudanças climáticas, a caatinga, entre outros que trazem o nosso livro didático do pré-escolar ao 5º ano. Os potenciais oferecidos são a participação dos pais nos eventos e o engajamento dos professores nas ações. |
| 2º Diretora<br>Significância das respostas positivas – 100%                            | Os nossos temas mais trabalhados são: (1) resíduos sólidos, (2) água, (3) biodiversidade, (4) saúde da população escolar, (5) a caatinga, (6) livro didático. Quanto ao segundo questionamento a mesma relatou que é o envolvimento dos professores, que muitas vezes vem voluntariamente desenvolver as ações.  |
| Professores: Média de 10 entrevistados (1-10)<br>Significância das respostas positivas | Para as questões 4 e 5 da entrevista os valores médios de concordância entre os entrevistados foram de 100% ao afirmarem os conteúdos ministrados e os potenciais que a escola oferece.  |

Fonte: Pesquisa de Campo

De acordo com os resultados apresentados sobre os conteúdos ministrados e os potenciais que a escola oferece para se trabalhar a EA, observa-se que houve concordância nas respostas emitidas pelos diretores e professores, quanto a identificação dos temas trabalhados que são: resíduos sólidos, água, biodiversidade, poluição do ar, saúde da população escolar, riscos ambientais, mudanças climáticas, a caatinga, entre outros que o livro didático e quanto ao segundo questionamento com 100% mesma relatou que é o envolvimento dos professores, que muitas vezes vem voluntariamente desenvolver as ações.

Na literatura, o lixo e a reciclagem tem sido destaque entre os temas trabalhados nas escolas. Na busca pela compreensão de como trabalhar a educação ambiental com a prática da reciclagem do lixo orgânico dentro da escola desenvolve no aluno conceitos, valores, atitudes, posturas, éticas, e, principalmente a mudança de comportamento em relação ao meio ambiente, despertando para um compromisso com a preservação do meio em que vive (Oliveira et al., 2012).

Nesse sentido, foi realizado um diagnóstico por meio de um questionário, para averiguar como as escolas municipais do município de Caçador - SC trabalham com a Educação Ambiental e, quais as principais dificuldades enfrentadas. A aplicação “in loco” do questionário foi acompanhada da visita nas dependências das escolas, a fim de conhecer o contexto que as mesmas estão inseridas. Foi evidenciado que a EA. Nas referidas escolas enfrenta inúmeros desafios, desde interpretação de seu significado e aplicação, até problemas de infraestrutura das escolas e de capacitação dos docentes (Bosa & Tesser, 2014).

Neste contexto, para a efetivação da EA nas escolas é necessário, sobretudo, capacitar os educadores, uma vez que, o trabalho de ensinar Educação Ambiental requer muito conhecimento, persistência e a procura constante da dinamização das atividades, para realmente consolidar uma Educação de qualidade.

De modo geral, a Educação Ambiental deve ser uma política pública prioritária na busca pelo desenvolvimento sustentável, bem como ser considerada um instrumento de gestão ambiental importante para que esta visão do desenvolvimento sustentável seja materializada. Quando aplicada em ações nas escolas, já que esta é tida como uma das formas mais práticas de serem efetivadas, favorecendo a sensibilização de toda a comunidade escolar.

Quanto ao último bloco de discussões que abordam a identificação das principais dificuldades para discutir esta temática, bem como a identificação de como esta temática poderia ser abordada na escola, observa-se pela tabela 18, que as respostas obtidas dos profissionais da escola objeto deste estudo apresentaram bastante similaridades.

**TABELA 19.** Principais dificuldades para discutir esta temática, bem como a citação de uma proposta inovadora para o desenvolvimento das ações

| Entrevistados/Significância das respostas obtidas  | Resposta dos Entrevistados  |
|--|---|
| 1º Diretora<br>Significância das respostas positivas - 100%                                  | Dificuldades: espaço físico, as questões financeiras e acompanhamento para a equipe na realização das ações.  |
| 2º Diretora<br>Significância das respostas positivas - 100%                                  | Em relação a segunda diretora constatou-se similaridade com as respostas a respeito do 6º e 7º questionamento.  |
| Professores Grupo 1: Média dos entrevistados (1-10)<br>Significância das respostas positivas | Os professores responderam que são: espaço físico, motivação, acompanhamento pedagógico das ações e recursos financeiros. A resposta comum foi que gostariam de alguém da área ambiental para acompanhá-los nas ações realizadas. |

Fonte: Pesquisa de Campo

A existência de dificuldades para o trabalho a respeito de EA foi detectada por todos os participantes da pesquisa, ou seja, a escola de fato tem dificuldades para trabalhar com EA. As dificuldades apontadas pelos diretores e professores as principais respostas foram pontuais nos seguintes quesitos: recursos financeiros, motivação dos professores e espaço físico.

Conforme uma das falas de um dos profissionais entrevistados, a existência de espaços de diálogos, dificuldades e formas de abrangência é respondida da seguinte forma:

As dificuldades encontram-se na falta de espaço físico, motivação, as questões financeiras e acompanhamento para a equipe na realização das ações. Em relação a quais potenciais a escola oferece para se trabalhar a EA A resposta comum foi que gostariam de alguém da área ambiental para acompanhá-los nas ações realizadas. (Relato dos professores).

De acordo com os relatos apresentados pelos profissionais da educação é possível inferir que o crescente questionamento a respeito de como o ser humano encontra-se interagindo com o Ambiente, sugere que nossas ações como o uso excessivo de materiais de difícil degradação, queimadas, desmatamento e a poluição do solo e das águas, estão se acumulando em problemas ambientais preocupantes a longas décadas. Assim, despertar a consciência ambiental na sociedade é algo imprescindível e urgente, no entanto, saber lidar com esta temática ainda requer estudos e treinamento profissional.



## 5. CONCLUSÕES

Na expectativa de fazer um trabalho consciente e de forma abrangente, é que chegamos à conclusão de que nem tudo pode ser perfeito, contudo não devemos ter receio de modificar, corrigir e refletir sobre nossa prática pedagógica através de um questionamento constante do trabalho desenvolvido, assim como a metodologia é de fundamental importância para o desenvolvimento do projeto político pedagógico.

As hipóteses neste estudo foram confirmadas na medida em que afirmamos que a educação ambiental faz os alunos mais cientes e conscientes do significado, importância e cuidado com o meio ambiente em termos de ações específicas como desenvolver uma prática contínua de supervisão na limpeza da sala de aula e nas demais dependências da escola, desenvolver projetos interdisciplinares em parceria com instituições públicas e privadas, apoiar com mais veemência as ações pontuais realizadas na escola. Criação de um movimento de sensibilização intelectual do alunado interdisciplinar, consciente e dentro de uma ética de respeito para com o ambiente escolar e comunidade local, foi proporcionado aos educandos a oportunidade de atuar em atividades relacionadas ao meio ambiente dentro e fora da escola, dando ênfase à integração da comunidade educativa e ao ensino aprendizagem. O estudo demonstra positividade, mediante as reflexões da teorização, que pode nos conduzir às hipóteses de solução do problema formulado no início do estudo. Essas hipóteses têm abrangência seja no macro como no micro realidade observada e encontra-se ao nosso alcance para que haja uma intervenção direta.

Os impactos da educação ambiental na construção da relação aluno e meio ambiente no ensino infantil e fundamental nas escolas públicas municipais da cidade de Malta, Paraíba, envolvidas na pesquisa, têm relação com as necessidades socioambientais da comunidade do entorno escolar, na medida em que as ações realizadas e os projetos se fundamentam no princípio da educação para o desenvolvimento sustentável proposto nas propostas pedagógicas das instituições de ensino.

Temos como impacto que, a educação ambiental é um processo educativo, logo, atua na formação humana, no modo como compreendemos a relação sociedade-natureza e como agimos nessa interface. Isso envolve a construção de um processo escolar que gere valores,

hábitos, atitudes e comportamentos individuais e coletivos capazes de proporcionar novas relações com a natureza.

Em face do exposto, os resultados deste estudo indicam que os objetivos da pesquisa foram alcançados, no sentido de analisar os Impactos da Educação Ambiental na construção da relação do homem e meio ambiente no ensino básico diante um contexto didático-metodológico.

Convém afirmar que, as metodologias utilizadas para o desenvolvimento das ações em EA, pois foi constatado que são utilizados projetos voltados à educação ambiental, planejamentos pedagógicos dos professores; além dos recursos didáticos utilizados por eles como: rodas de conversas, palestras, fantoches para peças na educação infantil, vídeos aulas, produção de mudas arbóreas, aulas de campo, aulas-vivências, visitas guiadas a comunidades rurais, assentamentos rurais, visitas guiada a unidade da CAGEPA e livro didático; bem como materiais produzidos pelos mesmos junto ao alunado. É importante considerar que os conteúdos mais trabalhados são aqueles relacionados aos resíduos sólidos, água, biodiversidade, bioma caatinga, arborização, poluição sonora, poluição do ar, saúde da população escolar, riscos ambientais, mudanças climáticas, horta escolar, alimentação saudável, e conteúdos trazidos no livro didático. Sendo todos eles baseados em uma concepção de valores sociais, voltados para preservação do meio ambiente.

Em se tratando da identificação dos projetos implementados pelas escolas envolvidas na pesquisa voltados para a EA no desenvolvimento das ações realizadas, afirmamos que são o projeto Biomas em parceria com a igreja católica e Projeto Meio Ambiente interdisciplinar, Alimentação Saudável e Cuidadores do Meio Ambiente. Assim, constatamos que, o trabalho com projetos vem sendo destaque nas escolas campo de pesquisa, pois a forma interdisciplinar promoveu margem para todos trabalharem de forma integrada e proveitosa os temas. A educação ambiental também está muito ligada ao método interdisciplinar. Em relação proposta de intervenção, a mesma será desenvolvida através de um acompanhamento técnico da pesquisadora nas escolas públicas envolvidas na pesquisa durante todo o ano de 2019. O Cronograma do trabalho detalhado a ser realizado em 2019 nas escolas encontra-se no anexo-A, quadro,6.

A realização deste trabalho permitiu verificar que as escolas pesquisadas neste estudo encontram muitas dificuldades em trabalhar a Educação Ambiental. De fato, observamos que os desafios da EA são enormes, que todos os aspectos: físicos, didáticos, metodológicos, apresentam ainda deficiências.

Pensar em Educação Ambiental na escola está para além de apenas enxergar o meio ambiente. É perceber que o ser humano precisa se relacionar com o meio ambiente em que vive para assim poder dia a dia construir uma educação não mais pautada em consciência, mas de sensibilização.

A educação ambiental não pode somente ensinar que temos que preservar, mas sim deve construir o sujeito ecológico em suas diferentes dimensões, aquele que cuida, aquele que preserva aquele que ensina e aprende a conservar a natureza diante as mais diversas nuances que esta possa se apresentar.

Por meio das análises realizadas no presente trabalho podemos afirmar que os impactos das ações e práticas em educação ambiental realizadas nas escolas públicas municipais da cidade de Malta foram positivos, isto porque temos como objetivo, analisar os Impactos da Educação Ambiental na construção da relação do homem e meio ambiente no ensino básico diante um contexto didático-metodológico, que desenvolvam suas ações por meio da participação ativa em prol das melhorias da qualidade ambiental, não sendo restringido à dimensão naturalista de ambiente. Neste sentido, defendemos que os processos realizados no tangente a EA ocorram simultaneamente, auxiliando na concepção do sujeito introspectivo e consciente de suas ações ambientais na comunidade e em seu entorno.

Neste sentido, entendemos que a educação na construção da relação do homem e meio ambiente no ensino básico diante um contexto didático-metodológico é capaz de fazer com que o alunado ampliem suas vivências socioculturais, possibilitando uma maior a capacidade expressiva de forma crítica, estimulando as percepções sensoriais que eles poderão adquirir por meio destes processos educativos.

Constatou-se ainda que EA na escola na contemporaneidade é um instrumento capaz de construir uma consciência ambiental promovendo valores, não sendo somente um meio de transmitir informações, trata-se de um processo educativo que envolve transformações no sujeito. Este é o caminho para que o alunado assuma novas atitudes que levem à diminuição

do consumo e posteriormente da degradação ambiental, dessa forma, acontecerá a melhoria da qualidade de vida e a redução da exploração sobre os recursos ambientais.

Por fim, afirmamos que a educação ambiental contribui efetivamente para a mudança de postura e envolvimento das pessoas que utilizam os diferentes ambientes de aprendizado. Ressaltamos ainda que de maneira geral, as escolas públicas municipais são bastante receptivas para trabalhar a EA, porém, ficou evidente a necessidade em receber conhecimento científico para efetivar melhorias no desenvolvimento de suas atividades.

## RECOMENDACOES

Frente ao estudo realizado nas Escolas Municipais Cônego Joaquim de Assis Ferreira, Marta Nóbrega Rodrigues e José Francisco da Costa, evidencia-se a necessidade por solicitação dos envolvidos de haver um profissional da área ambiental para acompanhar as ações desenvolvidas nas instituições onde foi desenvolvida a pesquisa. De modo geral na maioria das vezes os educadores não possuem orientação pedagógica pedagógica, como também incentivo emocional para este trabalho.

Entendemos que algumas recomendações podem contribuir no sentido que a abordagem da EA desenvolvida nas instituições escolares dissemine conhecimentos, estimule a reflexão e participação dos membros da comunidade escolar e em seu entorno com destino a uma cidadania ativa.

Com base nos resultados da pesquisa, recomenda-se com base nas argumentações indicativas para o melhor desenvolvimento das ações em EA nas escolas públicas de Malta, Paraíba, Brasil, em vista da percepção ambiental dos gestores e professores que:

- Recomendamos que novos e constantes estudos sejam realizados e possibilitem aos gestores e professores ampliar o caminho trilhado com as ações em educação ambiental no ambiente escolar e que despertem aos mesmos ampliar o caminho trilhado com alternativas que despertem a alegria de realizar um trabalho bem-sucedido, voltado para

a uma consciência ambiental na formação plena de crianças, jovens e adultos nas comunidades onde as escolas estão inseridas e no município em geral.

- Primeiramente, destaca-se como recomendação a necessidade de um profissional da área ambiental para acompanhamento das ações em EA de forma incisiva nas escolas municipais;
- Recomenda-se para amenizar a questão com a situação financeira, que coloquemos a reciclagem como prioridade nos trabalhos com ações desenvolvidas e seja realizada parcerias com empresas privadas como a de energia solar existentes no município;
- É necessário, que os educadores explorem melhor o material didático que utilizam, atuando em uma no sentido de trabalharmos com uma educação ambiental mais crítica, envolvendo o social, cultural e a interação do homem no ambiente com a causa;
- Para a real situação da falta de água existente na cidade, que seja produzidas e plantadas mudas arbóreas que se adaptem ao nosso semiárido, visto que aqui no semiárido esse problema é sério e temos que conviver com ele diariamente;
- Ampliar os programas de integração entre a Secretaria do Meio Ambiente, Cagepa 2 Emater, considerando-se a parceria com esses órgãos enriquece e apoia o trabalho nas comunidades escolar;
- Outro ponto positivo será a inserção no desenvolvimento dos projetos interdisciplinares, a participação da sociedade civil, associações de bairros, as demais secretarias de educação do município, desde a seleção dos problemas a serem trabalhados ao desenvolvimento das ações necessárias para a superação e prevenção dos mesmos para a melhoria de condição de vida de todo cidadão da cidade de Malta-PB;

Assim sendo, a ordenação dessas discussões nas instituições escolares é uma forma de oportunizar a comunidade uma reflexão crítica da realidade local à qual pertence. Considera-se que foi possível através dessa pesquisa, observar o impacto sobre como as ações em EA desenvolvidas nas comunidades escolar consegue mudar a educação local, sobretudo na vivência da prática docente.

É sabido que, para que a EA seja satisfatória nesses aspectos, torna-se significativo uma interação entre a comunidade e a escola, possibilitando no espaço escolar encontros entre os membros da comunidade e da escola para pensarem e discutirem a respeito dos problemas socioambientais local e em seu entorno.

Por fim, destaca-se o impacto da continuidade das ações em educação ambiental nas escolas públicas municipais, visando não só a interação de forma sustentável entre homem e meio ambiente, mas que a população da cidade veja as escolas como instituições socioeducativas, que trabalham em prol do bem comum.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acelrad, H. (1992). *Cidadania e meio ambiente*. In: Acelrad, Henri. Meio ambiente e democracia. Rio de Janeiro.
- Almeida, O. da S; Macedo, D. F; Santos, V. C; Anjos, K. F. do (2012). *Educação ambiental e a prática educativa: estudo em uma escola estadual de divisa Alegre-MG*. *Revista Metáfora Educacional*. n. 13 (jul. – dez.).
- Alves, S. de F; Oliveira, S. de F. (2008). Prática pedagógica de Educação Ambiental no ensino de Geografia: necessidade de transição de paradigmas. *Pesquisa em Educação Ambiental*, vol. 3, n. 2 – pp. 9-24.
- Araújo, M. G. de (2013). *Análise estrutural e funcional de ações educativas ambientais em escolas municipais com COM-VIDA em Recife – PE*. Dissertação (Mestrado) – Universidade do Estado da Bahia. Departamento de Educação. Campus VIII. 2013. 83f.
- Assmann, B. R. (2016). Contribuições da educação ambiental no ensino médio promovendo melhorias ao ensino e ao ambiente. *Caderno Intersaberes* | vol. 5, n.6, p.1-6| jan. dez.
- Barbieri, J. C; Silva, D. da. (2011). *Desenvolvimento sustentável e educação ambiental: uma trajetória comum com muitos desafios São Paulo*, SP, maio/jun., pp. 51-82.
- Barboza, L. M. V. et al. (2009). *Educação ambiental para escolas sustentáveis*. In.: Processo Formador em Educação Ambiental a Distância, mód. 1. Brasília: Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade.
- Belmonte, F.A.F. (1998). *Investigação e Análise dos Elementos de Satisfação e Motivação no Ambiente de Trabalho – Estudo de Caso no Setor Bancário*. Escola de Engenharia, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- Beserra, E. P; Alves, M. D. S. (2009). *Educação ambiental: pesquisa bibliográfica utilizando portal CAPES*. *Rev. Rene*. Fortaleza, v. 10, n. 3, p. 68-73, jul./set.
- Bianchini, D. C; Fank, J. C; Seben, D. Rodrigues, P; Rodrigues, A. C. (2015). Sustentabilidade e Educação ambiental na Escola Estadual de Ensino Fundamental Waldemar Sampaio Barros. *Revista Monografias Ambientais Santa Maria*, Santa Maria, Edição Especial Curso de Especialização em Educação Ambiental. p. 188-194.
- Bogdan, R.; Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação*. Porto: Porto Editora.
- Brasil (1981). Lei 6.938, de 31.08.198. Dispõe sobre a *Política Nacional do Meio Ambiente*, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. DOU 02.09. (MEC, acesso em 15/06/2013).
- Brasil (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*, promulgada em 05 de outubro. Brasília: Diário Oficial da União.

- Brasil (1996). Proposta de Diretrizes e Bases para Educação Ambiental. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao13.pdf>. Acesso em 20 de março de 2015.
- Brasil (1998). Lei Darcy Ribeiro. LDB: *Lei de Diretrizes de Base da Educação Nacional*: Lei nº 9.394, de 20 de dezembro, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.
- Brasil (1998). Parâmetros Curriculares Nacionais. Secretaria de Ensino Fundamental. Terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: Introdução aos parâmetros curriculares nacionais. Brasília: MEC/SEF. Bristol, Inglaterra. Disponível em <[www.inclusion.uwe.ac.uk](http://www.inclusion.uwe.ac.uk)>. Acesso em 20 de dezembro de 2017.
- Brasil (1999). *Lei Federal nº 9.795, de 27 de abril de 1999*. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação ambiental e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União.
- Brasil (1999). *Decreto 4.281, de 25.06.2002*. Regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril, que institui a *Política Nacional de Educação Ambiental*, e dá outras providências. DOU 26.06.2002. (MEC, acesso em 15/06/2011).
- Brasil (1999). ProNEA. Lei no 9.795/99 – *Política Nacional de Educação Ambiental*. Presidência da República, Brasília.
- Brasil (2001). Ministério da Educação. *Programa Parâmetros em Ação Meio Ambiente na Escola*. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria da Educação Fundamental.
- Brasil (2001). Ministério da Educação. *Propostas de Diretrizes da Educação Ambiental para o ensino formal* – Resultado do II Encontro Nacional de representantes de EA das Secretarias Estaduais e Municipais (capitais) de Educação. (MEC, acesso em 15/05/2014).
- Brasil (2001). *Plano Nacional de Educação - PNE*/Ministério da Educação. Brasília, DF: INEP.
- Brasil (2002). ProNEA. Decreto. No 4.281/02 – *Regulamentação da Política Nacional de Educação Ambiental*. Presidência da República, Brasília.
- Brasil (2004). *Lei 11.079/2004* que institui normas gerais para licitação e contratação de parcerias público-privada no âmbito da administração pública. Brasília: Diário Oficial da União.
- Brasil (2004). Formando COM-VIDA - *Comissão do Meio ambiente e Qualidade de Vida na Escola: construindo Agenda 21 na escola*. Ministério do Meio Ambiente, Ministério da Educação. – Brasília: MEC, Coordenação Geral de Educação ambiental, 2004.42p.
- Brasil (2004). Ministério da Educação. *Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana*.
- Brasil (2005). ProNEA ProNEA - *Programa Nacional de Educação Ambiental*. Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental; Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental. – 3 ed – Brasília: MMA, DF. Disponível em: Acesso em 21 janeiro 2018.
- Brasil (2005). Fundo Nacional de Meio Ambiente. Edital no 005/2005 – *Coletivos Educadores para Territórios Sustentáveis*. Brasília.



- Brasil (2005). Ministério da Educação. Coordenação Geral de Educação Ambiental. Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental. *Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA*. 3.ed. Brasília: MEC/MMA.
- Brasil (2006). Órgão Gestor da Política Nacional de Educação ambiental. *Programa Nacional de Formação de Educadoras (es). Ambientais: por um Brasil educado e educando ambientalmente para a sustentabilidade (ProFEA)*. Brasília: Série Documentos Técnicos, nº 8.
- Brasil (2006). Órgão Gestor da Política Nacional de Educação ambiental. Chamada pública MMA nº 01/2006 – *Mapeamento de potenciais Coletivos Educadores para Territórios Sustentáveis*. Brasília: DEA/MMA.
- Brasil (2006). ProNEA. *Portfólio do Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental*. Brasília: Série Documentos Técnicos, número 7, Brasília, DF.
- Brasil (2006). ProNEA. ProFEA - *Programa de formação de educadores (as) ambientais: Por um Brasil educado e educando ambientalmente para a sustentabilidade*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente/ Diretoria de Educação Ambiental.
- Brasil (2007). Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental. *Departamento de Educação ambiental. Coletivos educadores para territórios sustentáveis – Brasília: MMA*. 26p.
- Brasil (2009). *Política Nacional de Educação Ambiental. Lei 9.795/99*. Brasília: MMA.
- Brasil (2010). Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais – 1ª a 4ª série*. Brasília: MEC/SEF, 1997. (MEC, acesso em 15/05/2014).
- Brasil (2010). Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais – 5ª a 8ª série*. Brasília: MEC/SEF, 1998. (MEC, acesso em 15/05/2014).
- Brasil (2011). Ministério da Educação. Caderno de Orientações – *Plano Municipal de Educação*.
- Brasil (2012). Passo a passo para a *Conferência de Meio Ambiente na Escola + Educomunicação: escolas sustentáveis* / Grácia Lopes, Teresa Melo e Neusa Barbosa. – Brasília: Ministério da Educação, Secadi: Ministério do Meio Ambiente, Saic. 56p.
- Brasil (2013). Lei 9.394, de 20.12.1996. *Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. DOU 23.12.1996. (MEC, acesso em 15/06).
- Brasil (2014). Ministério da Educação. *Coordenação Geral de Educação Ambiental*. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br/secad>>. Relata os programas, projetos e ações desenvolvidos e disponibiliza publicações em formato eletrônico.
- Brasil (2014). ProNEA/Educação. *Ambiental por um Brasil Sustentável – ProNEA, Marcos Legais e Normativos. – 4ed - Brasília: Ministério do Meio Ambiente/Ministério da Educação*. Disponível em: Acesso em 21 mar 2015.

- Brasil (2017).[http://malta.pb.gov.br/a\\_cidade/eventos\\_municipais](http://malta.pb.gov.br/a_cidade/eventos_municipais). *Foto da cidade de Malta*. Acesso em 20 de junho de 2018.
- Brumati, K. C. (2011). *A educação ambiental no ensino em ciências*. 38 folhas. Monografia (Especialização em Ensino de Ciências). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira.
- C, F. C. de S; Fernandes, G. S; Sales, H. D. L. de S; Martins, M. T. C. S. (2014), Educação ambiental: produção de sabão ecológico na escola Nossa Senhora Aparecida em Campina Grande-PB. *Revista Acadêmica - Científica SCIRE*. ISSN 2317-661X Vol. 06 – Num. 02 – outubro.
- Camboim, J.F.F; Barbosa, A. G. *Estratégias de educação ambiental por meio da atuação da com-vida: vivências em uma escola do Recife-RE*. HOLOS, Ano 28, Vol 1.
- Carvalho, I. C. de M. (2004). *Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico*. São Paulo: Cortez.
- Carvalho, I. C. M. (2011). *Educação ambiental: a formação de sujeitos ecológicos*. Cortez.
- Carvalho, R. E. (2004). *Educação Inclusiva: com os pingos nos “is”*. Porto Alegre: Mediação.
- Cascino, F.; Jacobi, P.; Oliveira, J. F. (1998). *Educação, Meio Ambiente e Cidadania: reflexões e experiências*. São Paulo: SEMA/CEAM.
- Castro, P., Huber, M.E. (2012). *Biologia Marinha*. McGraw-Hill. 480p.
- Colombo, S. R. (2014). *A Educação Ambiental como instrumento na formação da cidadania*. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências Vol. 14, No 2.
- Costa, A. de O. da; Carneiro, B. H. M. G; Almeida, B. G. de (2013). *Educação ambiental: conscientização que não pode faltar no âmbito escolar*. Revista Eletrônica Prodocência/UEL. Edição No. 5, Vol. 1, jul-dez.
- Costa, R. D. A. da; Nobre, S. B; Farias; M. E; Lopes, P. T. C. (2018). Paradigmas da educação ambiental: análise das percepções e práticas de professores de uma rede pública de ensino. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, Vol. 17, Nº 1, 248-262.
- Costa. C. A. S. da. & Loureiro. C. F. B. (2013). Educação ambiental crítica e interdisciplinaridade: a contribuição da dialética materialista na determinação conceitual. *Revista Terceiro incluído – Transdisciplinaridade & Educação Ambiental*. V.3 nº 1 – UFG.
- Cuba, M. A. (2010) *Educação ambiental nas escolas*. ECCOM, v. 1, n. 2, p. 23-31, jul./dez.
- Cunha, L. R. (2017). *A Educação Ambiental na escola: um olhar sobre projetos desenvolvidos em algumas escolas públicas de Araguari/MG*. Projeto de Pesquisa apresentado como requisito para a aprovação na disciplina Iniciação à Pesquisa 1 do Curso de Ciências Biológicas - Bacharelado da Universidade Federal de Uberlândia.
- Czapski, S. (2008). Muitas “EAs”: como entender a profusão de novas EAs, desenvolvidas desde os anos 1990? In: Brasil. Os diferentes matizes da educação ambiental no Brasil: 1997 – 2007. Brasília: MMA. p. 253-263.

- Desafios. Monografia (2007). *Curso de Especialização: Planejamento para o Desenvolvimento Sustentável*. Universidade Estadual do Oeste do Paraná –Campus de Marechal Cândido Rondon.
- Effting, T. R. (2007). *Educação Ambiental Nas Escolas Públicas: Realidade e* Fernandes, Sueli. Fundamentos para a educação especial. Curitiba: Ibpx.
- Fórum Internacional das ONGs, (1995). *Tratado de educação ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade global*. Rio de Janeiro.
- Ferreira, C. E. (2011). *O meio ambiente na prática de escolas públicas da rede Estadual de São Paulo: intenções e possibilidades*. Tese – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo.
- Ferreira, E. (2010). *Educação ambiental e desenvolvimento de práticas pedagógicas sob um novo olhar da ciência química*. – Americana: Centro Universitário Salesiano de São Paulo, 115 f. Dissertação (Mestrado em Educação). UNISAL – SP.
- Ferreira, J. E; Pereira, S. G; Borges, D. C. S. (2013). *A importância da educação ambiental no ensino fundamental*. Revista Brasileira de Educação e Cultura –Centro de Ensino Superior de São Gotardo. Número VII Jan-jun. Trabalho 07 Páginas 104-119.
- Figueró, A. S. & Seabra, G. (2016) *Educação Ambiental – O Capital Natural na Economia Global*. Giovanni Seabra (Organizador). Ituiutaba: Barlavento.
- Fonseca, J. R. B. da; Mendes, A. B. (2013). *Educação ambiental: uma compreensão analítico-discursiva*. Planeta Amazônia: Revista Internacional de Direito Ambiental e Políticas Públicas Macapá, n. 5, p. 71-82.
- Fonseca, J. S.; Martins, G. A. (1996). *Curso de estatística*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 320 p.
- Gaskell, G. (2008). Entrevistas individuais e grupais. In M. W. Bauer & G. Gaskell (Eds.), *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: Um manual prático* (pp. 64-89). Petrópolis, RJ: Vozes.
- Gonçalves. A. do C. G; Dias, C. M. S; Mota, M. R. A. *Alargamento das funções da escola: educação ambiental e sustentabilidade*. Educ. temat. digit. Campinas, SP v.16 n.3 p.551-569 set./dez.
- Gonzaga, M. J. B. (2014). *Educação ambiental e práxis pedagógica: uma análise de práticas desenvolvidas em escolas públicas de Natal/RN*. Revista Monografias Ambientais - Remoa v.14, n.3, mai-ago, p.3392-3400 Revista do Centro do Ciências Naturais e Exatas - UFSM, Santa Maria.
- Grün, M. (1996). *Ética e Educação. Ambiental: a conexão necessária*. São Paulo: Papyrus.
- Guarim, V. L. M. S. (2005). *A Educação e a Sustentabilidade Ambiental em Comunidades Ribeirinhas de Mato Grosso*. Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi, sér. Ciências Humanas, Belém, v. 1, n. 1, p. 7-44, jan-abr.
- Guimarães, M. (Org.) (2006). *Caminhos da educação ambiental: da forma à ação*. Campinas: Papyrus.

- Henriques, R.; Trajber, R. Mello, S.; Lipai, E.M.; Chamusca, A. (2007). *Educação Ambiental: Aprendizizes da Sustentabilidade*. Caderno – 1. SECAD. Brasília. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L7797.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7797.htm). Acesso em: 07 de mai. de 2017.
- Jacobi, P. R. (2005). *Educação ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo*. Educação e Pesquisa. São Paulo. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/ep/v31n2/a07v31n2.pdf>> Acesso em: 07 de Mai. de 2017.
- Júnior, E. F. de O. (2013). A educação ambiental como ferramenta de sustentabilidade na gestão dos resíduos sólidos urbanos da cidade de Riachão do Dantas-SE. *Revista Eletrônica da Faculdade José Augusto Vieira*, ano VI – nº 08, setembro.
- Kinalski, DDF et.al. (2017). Grupo focal na pesquisa qualitativa: um relato de experiência. Report. *Revista brasileira de Enfermagem*.
- Kondrat, H. Maciel, M. D. (2013). Educação ambiental para a escola básica: contribuições para o desenvolvimento da cidadania e da sustentabilidade. *Revista Brasileira de Educação* v. 18 n. 55 out.-dez.
- Layrargues, P. P. (2011). *A resolução de problemas ambientais locais deve ser um tema gerador ou a atividade-fim da educação ambiental?* In: REIGOTA, M. (org.). Verde Cotidiano: o meio ambiente em discussão. Rio de Janeiro: DP&A.
- Leal, R. M. de A. C. (2008). *Contribuições da análise da atividade e da entrevista de auto confrontação para os estudos de usuários* - Editora, UFMG, Belo Horizonte.
- Lima, G. P. (2015). Educação ambiental crítica: da concepção à prática. *REVISEA - Revista Sergipana de Educação Ambiental*. São Cristóvão-SE, V. 1, Nº 2.
- Lipai, E. M.; Layrarges, P.P; Pedro, V. V. (2007). *Educação ambiental na escola: ta na lei*. In: Mello, S. S. Trajeber, R. Vamos Cuidar do Brasil: conceito e práticas de educação ambiental na escola. Ministério de Educação. UNESCO.
- Lopes, E. T. (2014). *O papel dos gestores na promoção da Educação Ambiental no contexto escolar*. Monografia sob orientação da Professora-orientadora Dra. Edileuza Fernandes da Silva e do Professor monitor-orientador Mestre Evanilson Araújo Santos. Brasília (DF), julho.
- Lopes, F. M; Nunes, A. N. (2010). Reutilização de materiais recicláveis para incentivo à educação ambiental e auxílio ao ensino didático de ciências em um colégio estadual de Anápolis-GO. *Revista de Educação*, v.13. Número 15.
- Loureiro, C. F. B. (org.) (2007). *A questão ambiental no pensamento crítico: natureza, trabalho e educação*. Rio de Janeiro: Quartet.
- Loureiro, C. F. B. (2002). *Educação ambiental e movimentos sociais na construção da cidadania* in: Loureiro, C. F. B., Layrargues, P. P. e Castro R. S. de (orgs). Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania. 2ª ed. São Paulo: Cortez.
- Loureiro, C. F. B. et al. (2008). *Educação Ambiental e gestão participativa em unidades de conservação*. 3º ed. (revisada e atualizada). Rio de Janeiro: IBAMA.

- Loureiro, C. F. B. (2005). *Teoria Crítica*. In: Ferraro-Júnior, L. A. (org.). Encontros e Caminhos: formação de educadoras (es) ambientais e coletivos educadores. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental.
- Loureiro, C. F. B.; Layrargues, P. P.; Castro, R. S. (orgs) (2002). *Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania*. São Paulo: Cortez.
- Loureiro, C.F.B.; Layrargues, P.P. (2013). Ecologia política, justiça e educação ambiental crítica: perspectivas de aliança contra hegemônica *Revista Trab. Educ. Saúde*, Rio de Janeiro, v. 11 n. 1, p. 53-71, jan./abr. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/tes/v11n1/a04v11n1.pdf>.
- Loureiro, C.F.B.; Saisse, M. (2014). Educação ambiental na gestão ambiental pública brasileira: uma análise da SEMA ao ICMBio. *Revista de Educação Pública*. v. 23, n 52, pag. 105-129.
- Loureiro, Carlos Frederico B. (2007). *A questão ambiental no pensamento crítico*. Rio de Janeiro, Editora Quartet.
- Loureiro, C. F., Layrargues, P. P. & Castro, R. S. de (orgs.) (2002). *Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania*. São Paulo, Cortez.
- Lucas, M.de O; Pereira, G. R. (2015). *Um estudo de caso da prática pedagógica e a educação ambiental de professores de cursos técnicos*. Ano X, vol. I, núm. 19-20, p. 905-921.
- Macedo, F. F; Silva, S.P. da. Almeida, G. R. de; Sala, M. E. (2017). Reflexões e práticas da educação ambiental continuada: a implementação do projeto escolar Com-Vidas. *Revista Percurso - Nemo Maringá*, v. 9, n. 2, p. 137- 153.
- Machado, J. T. (2014). *Educação ambiental: um estudo sobre a ambientalização do cotidiano escolar*. Piracicaba, 244 p.: il. Tese (Doutorado) - - Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”. Centro de Energia Nuclear na Agricultura.
- Machado, J. T. (2014). *Educação Ambiental: um estudo sobre a ambientalização do cotidiano escolar*. Tese de doutorado em Educação-USP, Piracicaba, São Paulo.
- Maciel, F. M. E. (2015). *Programa Vamos Cuidar do Brasil com Escolas Sustentáveis: análise de uma experiência na Escola Estadual Antônio Padilha no município de Sorocaba-SP/ Maria Estela Maciel Freitas*. -- São Carlos: UFSCar, 2016. 120 p. Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal de São Carlos.
- Maciel, M. L. (2012). *Educação Ambiental e Qualidade de Vida: uma análise sobre a prática pedagógica de docentes do ensino fundamental na cidade de Belém/PA*. Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente Urbano da Universidade da Amazônia-UNAMA. Belém-Pará.
- Marreiro, D. de L.M; Dumarco, del C. B. (2010) Educação ambiental – um caminho para a sustentabilidade. *Revista Ceciliana* Dez 2(2): 73-76, 2010 ISSN 2175-7224 - © 2009/2010 - Universidade Santa Cecília.
- Martins, L. C; Binotto, E. (2015). Educação ambiental, sustentabilidade e agronegócio: uma questão dialógica. *Educação & Linguagem*, v. 18, n. 1, pp. 95-115, jan.-jun.

- Massine, M. C. L. (2014). *Sustentabilidade e educação ambiental – considerações acerca da política nacional de educação ambiental – a conscientização ecológica em foco*. RIDB, Ano 3, no 3, 1961-1992.
- Mayer, M. M, M. (1999). *População jovem no Brasil / IBGE, Departamento de População e Indicadores Sociais*. - Rio de Janeiro: IBGE.
- Mazzarino, J. M; Rosa, D. C. da (2013). Práticas pedagógicas em educação ambiental: o necessário caminho da auto- formação. *AMBIENTE & EDUCAÇÃO*, vol. 18(2).
- MEC (1997). *A Educação Ambiental Formal Papel e Desafios Anais I Conferencia Nacional de Educação Ambiental de Brasil*. MMA, Brasília.
- MEC (1998). *Educação Ambiental para a Sustentabilidade. Educar – Uma proposta Humanística FNMA*, MMA, Brasília, DF.
- MEC (1997). *Educação Ambiental: Caminhos trilhados no Brasil*. FNMA, MMA, IPÊ, Brasília, DF.
- MEC (2012). *Proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental*. Resolução. No 2 de Junho. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao13.pdf>> Acesso em: 16 de Jul. de 2018.
- Medeiros. A. B. de; Mendonça, M. J. da S. L.; Sousa, G. L de; Oliveira, I. P. de (2011). A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais. *Revista Faculdade Montes Belos*, v. 4, n. 1, set.
- Medina, N.; Santos, E. (1999) *Educação ambiental: uma metodologia participativa de formação*. Petrópolis: Vozes.
- Meira, A. S. & Santos, E. G. (2009). In: *Educação Ambiental na Comunidade Queimada – Assentamento do INCRA-Remígio/PB*. *Revista Ciência Inovação e Qualidade de Vida*. Vol. I. Nº1. Editora UFCG, Campina Grande-PB. pp. 2-37.
- Menezes, J. B. F. de (2014). Educação ambiental como prática pedagógica em uma escola de ensino fundamental na cidade Deacopiara –CE. *Revista da SBEnBio - Número 7 - Outubro V Enebio e II Erebio Regional 1*.
- Merrill, W. C.; Fox, K. A. (1977). *Estatística Econômica: Uma Introdução*. São Paulo: Atlas, 738 p.
- Meyer, M.A. de A. (1994). *Educação ambiental: e (des)envolvimento*. Ciência & Ambiente. Santa Maria, Universidade Federal de Santa Maria, p.53-70, jan.jun.
- Mittler, P. (2003). *Educação Inclusiva: Contextos Sociais*. Traduzido Windyz Brazão Ferreira. Editora Artmed: Porto Alegre.
- Moura, F. dos S. (2011). *A educação ambiental como prática pedagógica para a educação infantil no contexto da economia solidária*. Trabalho Final de Curso de Licenciado em Pedagogia da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília, sob a orientação da professora Dr. Sônia Marise Salles Carvalho. Brasília, janeiro.

- Naghetini, M; Pinto, E. J. de A. (2007). *Hidrologia estatística*. Belo Horizonte, MG: CPRM, 552 p.
- Narcizo, K. R. dos S. (2009). Uma análise sobre a importância de trabalhar educação ambiental nas escolas. *Rev. eletrônica Mestrado Educação Ambiental*. ISSN 1517-1256, v. 22, janeiro a julho.
- Nascimento, E. C. M. do; Fragoso, E. (2007). A educação ambiental no ensino e na prática escolar da escola estadual Cândido Mariano – Aquidauana/MS. *Revista Saúde e Meio Ambiente – RESMA*, Três Lagoas, v, 5, n.2, p. 105-126, agosto/dezembro.
- Naves, L. da C. R; Souza, H. A. de. (2017). *A gestão participativa na escola pública e o ensino da educação ambiental*. IBEAS – Instituto Brasileiro de Estudos Ambientais. VIII Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental Campo Grande/MS, 27 a 29,11.
- Oliva, L. P. (2007). *A importância da educação ambiental para a gestão escolar*. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como exigência parcial para a aprovação na habilitação de Administração Escolar do curso de Pedagogia da Faculdade de Educação, na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo.
- Oliveira, E. M. de. (2000). *Educação Ambiental: uma possível abordagem*. 2ed. Brasília: IBAMA.
- Oliveira, F. A. G. (2016). A educação ambiental como meio para a sustentabilidade. *Revbea*, São Paulo, V. 11, N°. 5: 39-52.
- Oliveira, G. C. dos S. de; Toniosso, J. P. (2014). *Educação ambiental: práticas pedagógicas na educação infantil*. Cadernos de Educação: Ensino e Sociedade, Bebedouros, 1 (1): 30-43.
- Oliveira, M. da S; Oliveira, B. da S; Vilela, M. C. da S; Castro, T. A. A. (2012). *A importância da educação ambiental na escola e a reciclagem do lixo orgânico*. Revista científica eletrônica de ciências sociais aplicadas da EDUVALE. Ano V, Número 07, novembro, Periodicidade Semestral – ISSN 1806-6283.
- Pedrini, A. G. (2000). *Educação Ambiental; Reflexão e prática contemporânea*. Ed. Vozes, RJ.
- Penteado, H. D. (1994). *Meio ambiente e formação de professores* – Coleção questões de nossa época V.38 SP, Ed. Cortez.
- Pereira, A. B. (1993). *Aprendendo ecologia através da Educação Ambiental*. 1ª edição, Porto Alegre, Sagra: Dc Luzzatto, 94 p.
- Pessoa, G. P; Braga, R. B. (2010). Educação ambiental escolar e qualidade de vida: desafios e possibilidades. *Rev. eletrônica Mestrado Educação Ambiental*., v. 24, janeiro a julho.
- Petarnella, L; Silveira, A. Machado, N. S. (2017). Educação ambiental e ensino de sustentabilidade: reflexões no contexto da administração. *Journal of Environmental Management and Sustainability – JEMS. Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade – GEAS*, v. 6, n. 1. jan.-abr.

- Polli, A; Signorini, T. (2012). *A inserção da educação ambiental na prática pedagógica*. Ambiente & Educação, Rio Grande, v. 17, n. 2.
- Polli, A; Signorini, T. (2012). A inserção da educação ambiental na prática pedagógica. *Ambiente & Educação*, Rio Grande, v. 17, n. 2.
- PRONEA (2005). *Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental*; Ministério da Educação. Coordenação Geral de Educação Ambiental. - 3ª. ed - Brasília: Ministério do Meio Ambiente.
- Querioz, T. L. S; Silva, F. da S. e; Nunes, E. da S; Lima, A.de S; Vieira, C. V; Marques, V. C. O; Marques, P. R. B. de O. (2016). Uma proposta interdisciplinar de educação ambiental a partir do tema água. *Revista Brasileira de Extensão Universitária*. v. 7, n. 1, p.15-22 jan. – jun.
- Radtke, M. E. S. (2013). Análise da educação ambiental grupos Com Vida (comissão de qualidade de vida e meio ambiente) nas escolas municipais de Três Passos. Monografia de Especialização Orientador: Evandro Steffani. *Revista do Curso de Especialização em Educação Ambiental Universidade Federal de Santa Maria*. Três Passos, 06 de novembro.
- Reigota, M. (2012). *O que é Educação Ambiental*. São Paulo: Brasiliense.
- Ribeiro, J. L. D. e Ruppenthal, C. (2012). Estudos qualitativos com o apoio de Grupos Focados. *XIII SEPROSUL - Semana de la Ingeniería de Producción Sudamericana*. junho, Gramado – Brasil.
- Rocha, A. B. de O. (2010). Trabalhando com educação ambiental no ensino de biologia. *Revista UNAR*, Araras (SP), v. 4, n. 1, p. 38-46.
- Roos, A; Becker, E. L. S. (2012). Educação ambiental e sustentabilidade. *Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental*, v.5, n. 5, p. 857 - 866.
- Rosa, D. C. da; Konrad, O; Rehfeldt, M. J. H. (2016). A educação ambiental na perspectiva da gestão escolar no vale do Taquari/RS/Brasil. *Revista Estudo & Debate*, Lajeado, v. 23, n. 2.
- Rosa, D. C. da; Konrad, O; Rehfeldt, M. J. H. (2017). A educação ambiental e a gestão escolar na percepção de diretores de escolas estaduais da 3ºACRE/RS. *Revbea*, São Paulo, V. 12, No 2: 331-354.
- Sampieri, R. H; Collado, C. H; Lucio, P. B. (2006) *Metodologia da Pesquisa*. 5ª Edição, Capítulo 7- São Paulo: McGraw-Hill.
- Santos, E. G. (2009). In: *Diagnóstico da Percepção Ambiental com enfoque para reutilização de sacos plásticos na produção de mudas*. SEABRA, Giovanni. et al., Educação para Sociedade Sustentável e saúde global. V.III. Editora da UFPB, João Pessoa, pp. 839-850.
- Santos, E. G. (2010). In: *Ética Ambiental*. Abreu...[et al.], organizadores. Meio Ambiente, Sociedade e Desenvolvimento: uma abordagem sistêmica do comportamento humano. Campina Grande, editora UFCG.



- Santos, J. E. dos; Sato, M. (Orgs.) (2005). *A contribuição da educação ambiental à esperança de Pandora*. 3.ed. São Carlos: Rima.
- Santos, J. P. dos; Jófili, Z. M. Soares; Oliveira, G. F. de. (2013). Educação Ambiental na prática pedagógica dos docentes do curso de Pedagogia. Amazônia. *Revista de Educação em Ciências e Matemática*, v.10 (19) ago-dez, pp. 62-77.
- Santos, J. E.; Sato, M.; Pires, José S. & Maroti, P. S. (2001). Environmental Education in Practice. *Gestión Ambiental*, Vol. 6: 73-86.
- Santos, S. M. M. (2004). Formação continuada numa perspectiva de mudança pessoal e profissional. *Sitientibus*, Feira de Santana: n. 31, jul./dez.
- Santos, T. C. dos; Costa, M. A.F. da. (2015). Um olhar sobre a educação ambiental expressa nas diretrizes curriculares nacionais para a educação ambiental. *REVISTA PRÁXIS*, Ano VII, n. 13, janeiro.
- São Paulo. Secretaria de Meio Ambiente. (1999). *Conceitos para se fazer Educação Ambiental*. São Paulo: COEA/SEMA, 1999, 112 p. (Cadernos de Educação Ambiental).
- Sato, M. *Formação em educação ambiental: da escola à comunidade*. In: BRASIL. Ministério da Educação. Panorama da educação ambiental no Brasil. Brasília: MEC/COEA, mar. 2000, Disponível em: <http://www.ufmt.br/gpea/pub/MEC>. Acesso em 25 de novembro de 2017.
- Sato, M. et al. (Coord.) (1999). *Ensino de ciências e as questões ambientais*. Cuiabá: NEAD, UFMT, 1999.
- Sato, M. (1996). *Educação ambiental*. São Carlos: EdUFSCar.
- Sato, M.; Tamaio, I.; Medeiros, H. (2002). *Reflexos das cores amazônicas no mosaico da educação ambiental*. Brasília: WWF-Brasil.
- Saviani, D. (2005). *A pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações*. 9 ed. Campinas: Autores Associados.
- Segura, D. de S. B.; Da Silva, A. da C. D; Neto, J. L. L. M; Schneider, R. J; Mafra, R. N. B. (2017). *A educação ambiental na escola pública: Aplicação da educação ambiental em escola pública de Boa Vista, Roraima*. Bol. Mus. Int. de Roraima, v 11(1): 15-20.
- Silva, A. da C. D; Sousa, A. de A; Nascimento, C. R. do (2015). Horta na escola: sustentabilidade e hábitos saudáveis no município de Cantá-RR. *Revista Atas de Saúde Ambiental*, vol. 2, dez;3(3):80-89.
- Silva, C. A. da; Rainha; F. A. (2013). Metodologia de Ensino de Educação Ambiental em Escola Situada na Área Costeira da Baía de Guanabara. *Revista da Gestão Costeira Integrada*. 13(2): pp.181-192.
- Simões, F. R; Vale, M. do (2012). A educação ambiental nas escolas de ensino fundamental baixada santista/SP. *Revista Ceciliana*. Jun 4(1): 1-3, Universidade Santa Cecília.

- Sorrentino, et. al. (2005). *Educação Ambiental como Política Pública*. Acesso em 25 de novembro de 2017. <http://www.scielo.br/pdf/ep/v31n2/a10v31n2.pdf>.
- Sorrentino, M.; Trajber, R.; Mendonça, P.; Junior, L. A. F. (2005). *Educação Ambiental como política pública*. *Educação e Pesquisa*. São Paulo, v. 31, n 2, p. 285-299.
- Souza, L. S. (2017). *A educação ambiental na gestão escolar participativa: um estudo de caso na Escola Municipal de Cedral - Maranhão*. Orientação: Professor Doutor José Alberto Lencastre. Mestrado em estudos profissionais especializados em educação: especialização em administração das organizações educativas. ESE Politécnico do Porto, dezembro.
- Souza, P. V.T. de. Amauro, N. Q. (2015). *A Educação Ambiental no ensino de Ciências a partir da implementação de práticas de revitalização em uma nascente em uma escola brasileira*. julho-dezembro, ano X, vol. II, núm. 20, pp. 1251-1269.
- Souza, R. M; Santos, M. M. (2012). Análise da prática pedagógica em educação ambiental no contexto de escola rural em Itaporanga D'Ajuda-SE. *Revista VITAS – Visões Transdisciplinares sobre Ambiente e Sociedade – [www.uff.br/revistavitas](http://www.uff.br/revistavitas)*. Nº 2, janeiro.
- Souza, R. de C. S.; Silva, G. F. S. S. (2009). Inclusão na diversidade: um desafio para os educadores. *Revista da FAGED*. BA: Universidade Federal da Bahia.
- Stevenson, W. J. (1986). *Estatística aplicada à administração*. São Paulo: Harbra, 495 p.
- Tamaio, I.; Sinicco, S. (2000). *Educador Ambiental: 6 anos de experiências e debates*. Brasília: WWF.
- Tamaio, I.; Carreira, D. (orgs.) (2000). *Caminhos & aprendizagens Educação Ambiental, conservação e desenvolvimento*. Brasília: WWF Brasil.
- Teixeira, L. A; Tozoni-Reis, M. F.de C; Talamoni, J. L. B. (2011). *A teoria, a prática, o professor e a educação ambiental: algumas reflexões*. *Olhar de professor*, Ponta Grossa, 14(2): 227-237.
- Teixeira, N. F. F; Moura, P. E. F; Coelho, F. A; Meireles, A. J. de A. (2016). Práticas de educação ambiental e sustentabilidade aplicadas a formação da cidadania. *Rev. Geogr. Acadêmica*, v.10, n.2 (xii).
- Toffolo, G. & Greco, R. (2016). *Educação Ambiental & Biogeografia: A Educação Ambiental na formação de professores*. Giovanni Seabra (Organizador). Ituiutaba: Barlavento. Vol. II.
- Torales, M. A. (2006). *A práxis da educação ambiental como processo de decisão pedagógica: um estudo biográfico com professoras de Educação Infantil na Galiza (Espanha) e no Rio Grande do Sul (Brasil)*. Universidade de Santiago de Compostela Faculdade de Ciências da Educação Departamento de Teoria da Educação, História da Educação e Pedagogia Social. Santiago de Compostela.
- Tozoni-Reis, M. F. C. (2008). *Educação Ambiental no Brasil. Salto para o Futuro – TV Escola*.
- Tozoni-Reis, M. F. C. (2004). *Educação Ambiental: natureza, razão e história*. Campinas, SP: Autores Associados.

- Trajber, R. (Org.); Costa, L.B. da (Org.) (2001). *Avaliando a Educação Ambiental no Brasil: materiais audiovisuais*. São Paulo: Instituto Ecoar para Cidadania; Peiropolis.
- Trajber, R. e Mendonça, P. R. (2007). *Educação na diversidade: o que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental*. Brasília: Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade.
- Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, Documento (1992). Disponível em: <http://tratadodeeducacaoambiental.net>. Acesso em 20 de julho de 2018.
- UNESCO (2004). *O perfil dos professores brasileiros: o que fazem o que pensam o que almejam*. São Paulo: UNESCO, Moderna. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001349/134925por.pdf>. Acesso em 12 de janeiro de 2018.
- Veiga, A.; Amorim, É.; Blanco, M. (2005). *Um Retrato da Presença da Educação Ambiental no Ensino Fundamental Brasileiro: o percurso de um processo acelerado de expansão*. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira.
- Veiga-Netto, A. I. (1994). *Ciência, ética e educação ambiental em um cenário pós-moderno*. Educação e Realidade, Porto Alegre, v. 19, n. 2. jul./dez.
- Weigel, V. A. C. de M; Ferreira, A. R. G. (2016). Educação ambiental em escolas municipais de Manaus/AM. *Revista Amazônica*, ano. 1, n.2, p. 82 – 99.
- Yin, R.K. (2005). *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman.
- Zeppone, R. M. O. (1999). *Educação Ambiental: teoria e práticas escolares*. 1a edição, Araraquara, JM Editora.

## **APÊNDICES**

**APÊNDICE A** – Autorização para realização da pesquisa pelo Prefeito Constitucional do município



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MALTA  
CNPJ: Nº. 09.151.861.0001-45**

**TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL PARA PESQUISA NAS ESCOLAS  
MUNICIPAIS DE MALTA/PB.**

Malta, 04 de janeiro de 2017.

Ilustríssimo (a) Senhor (a)  
Prefeito Constitucional da cidade de Malta, Paraíba, Brasil.  
Manoel Benedito de Lucena

Eu, Euzimar Gregório dos Santos, divorciada, residente a Rua Boileau Dantas Wanderley, nº 142, no município de Malta, Paraíba, Brasil, RG 1160.844, doutoranda do Programa de doutorado da Universidade Autônoma de Asunción(UAA), localizada em Jejuí nº667 Asunción/PY, venho pelo presente, solicitar vossa autorização para realizar esta pesquisa, nas Escolas Municipais de Malta, sobre o como acontece na prática o trabalho pedagógico dos professores em Educação Ambiental(EA), e tem como tema **Educação Ambiental Em escolas públicas da cidade de Malta, Paraíba, Brasil** em visando o acompanhamento com os gestores e professores da Escola Municipal Cônego Joaquim de Assis Ferreira, Escola Municipal José Francisco da Costa e Marta Nóbrega Rodrigues, nas modalidades de ensino do pré-escolar ao 9º ano. Para atingir esse objetivo é necessário que a análise dos impactos aconteça são necessários vários encontros nas instituições com participação ativa dos mesmos.

Este projeto de pesquisa será realizado em acordo com as normas da UAA, tem como objetivo: gerar novos conhecimentos ao investigar as Práticas e Ações em EA. Os procedimentos adotados serão: questionários, análise documental, conversa formal e não

formal, observação em participação em eventos realizados sobre Meio Ambiente realizados nas escolas objetos de estudo e participação nos planejamentos com os professores. Ressalto que, esta atividade não apresenta riscos aos sujeitos participantes e respeitando sempre o código de ética da UAA e da Secretaria Municipal de Educação do município de Malta/Paraíba/Brasil. Apresentarei as sugestões elencadas para minimizar ou eliminar estes riscos, os impactos das ações nas escolas públicas.

Espera-se com esta pesquisa, mostrar os benefícios da *Análise dos Impactos da Educação Ambiental na construção da relação do homem e meio ambiente no ensino fundamental diante um contexto didático metodológico*, como forma de minimizar os danos ambientes existentes e melhor a qualidade de vida dos membros das comunidades escolar e em seu entorno. Qualquer informação adicional poderá ser obtida através do Comitê de Ética em Pesquisa da UAA(postgrado@uaa.edu.py).

A qualquer momento vossa Excelência poderá solicitar esclarecimento sobre o desenvolvimento do projeto de pesquisa que está sendo realizado e, sem qualquer tipo de Cobrança, poderá retirar sua autorização. Os pesquisadores aptos a esclarecer estes pontos e, em caso de necessidade, dar indicações para solucionar ou contornar qualquer mal-estar que possa surgir em decorrência da pesquisa.

Os dados obtidos nesta pesquisa serão utilizados a exemplo de imagens e publicação de artigos científicos, livros nacionais/internacionais e que, assumimos a total responsabilidade de não publicar qualquer dado que comprometa o sigilo da participação dos integrantes de vossa instituição como nome, endereço e outras informações pessoais não serão em hipótese algumas publicadas.

**Autorização Institucional**

Eu Manoel Benedito de Lucena, Prefeito Constitucional da cidade de Malta/Paraíba/Brasil, declaro que fui informado dos objetivos da pesquisa acima, e concordo em autorizar a execução da mesma nas escolas municipais urbana/campo. E também com COPARTICIPANTE desta pesquisa, informo que poderemos revogar esta autorização se comprovada atividades que causem algum prejuízo a esta instituição ou ainda, a qualquer dado que comprometa o sigilo da participação dos integrantes desta instituição. Informo que os cursos de formação em oferecidos pela pesquisadora acontecerá de forma voluntária para os professores das comunidades escolares objeto de estudo. Declaro também, autorizo imagens e publicação de artigos científicos, livros nacionais/internacionais, e que não recebemos nenhum pagamento por esta autorização bem como os participantes também não receberão qualquer tipo de pagamento. Declaro também que, autorizo imagens e publicação de artigos científicos, livros nacionais/internacionais, e que não recebemos nenhum pagamento por esta autorização bem como os participantes também não receberão qualquer tipo de pagamento.

---

Manoel Benedito de Lucena  
Prefeito Constitucional

**APÊNDICE B** – Autorização para realização da pesquisa pelo Secretário de Educação do município



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MALTA**  
**CNPJ: N.º. 09.151.861.0001-45**

**TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL PARA PESQUISA NAS ESCOLAS  
MUNICIPAIS DE MALTA/PB.**

Malta, 06 de fevereiro de 2017.

Ilustríssimo (a) Senhor (a)  
Secretário de Educação da cidade de Malta, Paraíba, Brasil.  
Joselito Bandeira de Lucena

Eu, Euzimar Gregório dos Santos, divorciada, residente a Rua Boileau Dantas Wanderley, nº 142, no município de Malta, Paraíba, Brasil, RG 1160.844, doutoranda do Programa de doutorado da Universidade Autônoma de Asunción(UAA), localizada em Jejuí nº667 Asunción/PY, venho pelo presente, solicitar vossa autorização para realizar esta pesquisa, nas Escolas Municipais de Malta, sobre o como acontece na prática o trabalho pedagógico dos professores em Educação Ambiental(EA), e tem como tema **Educação Ambiental Em escolas públicas da cidade de Malta, Paraíba, Brasil** em visando o acompanhamento com os gestores e professores da Escola Municipal Cônego Joaquim de Assis Ferreira, Escola Municipal José Francisco da Costa e Marta Nóbrega Rodrigues, nas modalidades de ensino do pré-escolar ao 9º ano. Para atingir esse objetivo é necessário que a análise dos impactos aconteça são necessários vários encontros nas instituições com participação ativa dos mesmos.

Este projeto de pesquisa será realizado em acordo com as normas da UAA, tem como objetivo: gerar novos conhecimentos ao investigar as Práticas e Ações em EA. Os procedimentos adotados serão: questionários, análise documental, conversa formal e não



formal, observação em participação em eventos realizados sobre Meio Ambiente realizados nas escolas objetos de estudo e participação nos planejamentos com os professores. Ressalto que, esta atividade não apresenta riscos aos sujeitos participantes e respeitando sempre o código de ética da UAA e da Secretaria Municipal de Educação do município de Malta/Paraíba/Brasil. Apresentarei as sugestões elencadas para minimizar ou eliminar estes riscos, os impactos das ações nas escolas públicas.

Espera-se com esta pesquisa, mostrar os benefícios da *Análise dos Impactos da Educação Ambiental na construção da relação do homem e meio ambiente no ensino fundamental diante um contexto didático metodológico*, como forma de minimizar os danos ambientes existentes e melhor a qualidade de vida dos membros das comunidades escolar e em seu entorno. Qualquer informação adicional poderá ser obtida através do Comitê de Ética em Pesquisa da UAA(postgrado@uaa.edu.py).

A qualquer momento vossa Excelência poderá solicitar esclarecimento sobre o desenvolvimento do projeto de pesquisa que está sendo realizado e, sem qualquer tipo de Cobrança, poderá retirar sua autorização. Os pesquisadores aptos a esclarecer estes pontos e, em caso de necessidade, dar indicações para solucionar ou contornar qualquer mal-estar que possa surgir em decorrência da pesquisa.

Os dados obtidos nesta pesquisa serão utilizados a exemplo de imagens e publicação de artigos científicos, livros nacionais/internacionais e que, assumimos a total responsabilidade de não publicar qualquer dado que comprometa o sigilo da participação dos integrantes de vossa instituição como nome, endereço e outras informações pessoais não serão em hipótese alguma publicada.

#### **Autorização Institucional**

Eu Manoel Benedito de Lucena, Prefeito Constitucional da cidade de Malta/Paraíba/Brasil, declaro que fui informado dos objetivos da pesquisa acima, e concordo

em autorizar a execução da mesma nas escolas municipais urbana/campo. E também com COPARTICIPANTE desta pesquisa, informo que poderemos revogar esta autorização se comprovada atividades que causem algum prejuízo a esta instituição ou ainda, a qualquer dado que comprometa o sigilo da participação dos integrantes desta instituição. Informo que os cursos de formação em oferecidos pela pesquisadora acontecerá de forma voluntária para os professores das comunidades escolares objeto de estudo. Declaro também, autorizo imagens e publicação de artigos científicos, livros nacionais/internacionais, e que não recebemos nenhum pagamento por esta autorização bem como os participantes também não receberão qualquer tipo de pagamento. Declaro também que, autorizo imagens e publicação de artigos científicos, livros nacionais/internacionais, e que não recebemos nenhum pagamento por esta autorização bem como os participantes também não receberão qualquer tipo de pagamento.

---

Joselito Bandeira de Lucena  
Secretário de Educação

APÊNDICE C – Autorização dos gestores



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ASUNCIÓN**  
**AUTORIZAÇÃO PARA A REALIZAÇÃO DE PESQUISA**

Eu; Diosnel Centurion, declaro que o Euzimar Gregório dos Santos é aluna do Doutorado em Educação na Universidad Autónoma de Asunción, Paraguai, precisa coletar dados para sua tese intitulada, **EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS PÚBLICAS DA CIDADE DE MALTA, PARAÍBA, BRASIL**: Uma proposta de Intervenção Didático - Metodológica no Ensino Fundamental na rede pública de ensino do município de Malta/PB/BR, a ser realizada nas Escolas Municipais Cônego Joaquim de Assis Ferreira, Marta Nóbrega Rodrigues e José Francisco da Costa.

Em seu nome, peço autorização para coletar os dados com professores, coordenadores e gestão escolar da instituição. Os dados serão confidenciais e tratados com o único propósito acadêmico e não serão usados nem aplicado para outros fins.

Agradeço pela atenção.

Att

Dr Diosnel Centurión, Ph.D.

### **AUTORIZAÇÃO**

Autorizo a realização da pesquisa intitulada, EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS PÚBLICAS DA CIDADE DE MALTA, PARAÍBA, BRASIL, a ser realizada pela professora Euzimar Gregório dos Santos, salientamos ainda que, a mesma poderá usar e divulgar as imagens da Instituição em sua tese de doutorado.

---

Gestora Escolar

Escola Municipal Cônego Joaquim de Assis Ferreira

Autorizo a realização da pesquisa intitulada, EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS PÚBLICAS DA CIDADE DE MALTA, PARAÍBA, BRASIL, a ser realizada pela professora Euzimar Gregório dos Santos, salientamos ainda que, a mesma poderá usar e divulgar as imagens da Instituição em sua tese de doutorado.

---

Gestora Escolar

Escola Municipal Marta Nóbrega Rodrigues

Autorizo a realização da pesquisa intitulada, EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS PÚBLICAS DA CIDADE DE MALTA, PARAÍBA, BRASIL, a ser realizada pela professora Euzimar Gregório dos Santos, salientamos ainda que, a mesma poderá usar e divulgar as imagens da Instituição em sua tese de doutorado.

---

Gestora Escolar

Escola Municipal José Francisco da Costa

**APÊNDICE D – Autorização para entrevistas com professores e gestores****CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO  
PARTICIPANTE DA PESQUISA**

Eu, \_\_\_\_\_ RG  
nº \_\_\_\_\_, abaixo-assinado, concordo voluntariamente em participar do estudo acima descrito, como sujeito. Declaro ter sido devidamente informados e esclarecido pela pesquisadora Euzimar Gregório dos Santos, aluna do doutorado da Uninivesidade Autônoma de Assunção (UAA) - PY. Constante, caso seja necessário, receberei esclarecimentos sobre os objetivos da pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios envolvidos na minha participação. Foi-me dada à oportunidade de fazer perguntas e receber telefones para entrar em contato, a cobrar, caso tenha dúvidas, caso me sinta lesado ou prejudicado. Foi-me garantido que não sou obrigado a participar da pesquisa e posso desistir a qualquer momento, sem qualquer penalidade. Recebi uma via deste documento.

Concordo com a gravação da minha entrevista: ( ) **sim** ( ) **não**

Malta, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018

\_\_\_\_\_  
Assinatura do participante/voluntário da pesquisa

APÊNDICE E – Questionário da pesquisa



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ASUNCIÓN -PY**  
**Doctorado en Ciencias de la Educación**  
**Dirección de metodología**  
**Instrumento de pesquisa**

---

**Objetivo geral:** Analisar os Impactos da Educação Ambiental na construção da relação do homem e meio ambiente no ensino básico diante de um contexto didático metodológico.

**Sujeito de Pesquisa:** Professores e Equipe da Gestão

**Aluna:** Euzimar Gregório dos Santos

**Perguntas apresentadas aos entrevistados**

Nome:

Idade:

Quanto tempo trabalha na escola:

Função que ocupa:

Formação:

Respostas da identificação (APENDICE F)

1. Em relação a proposta pedagógica da escola, a mesma contempla a inserção da educação ambiental como um dos meios para preservação ambiental local?
2. Quais as metodologias utilizadas para o desenvolvimento das ações em EA desenvolvidas na escola?
3. Quais foram os projetos desenvolvidos envolvendo a EA no ambiente escolar, você poderia citar quais?
4. Na prática pedagógica em sala, quais os conteúdos trabalhados em relação a EA?
5. Para você, quais as dificuldades para desenvolver as ações em EA no ambiente escolar?

6. Na sua visão, quais potenciais a escola oferece para se trabalhar a EA?
7. Que proposta inovadora, você gostaria que fosse implementada na escola para o aperfeiçoamento das ações em EA?

**APÊNDICE F** – Quadro síntese com a identificação dos professores e gestores envolvidos na pesquisa

**Quadro 5** – Sínteses da identificação dos professores e gestores

| <b>PROF.</b> | <b>Tempo de atuação</b> | <b>Formação acadêmica</b>  | <b>Atuação</b>                     | <b>Leciona</b>    | <b>Função que ocupa na escola</b> |
|--------------|-------------------------|----------------------------|------------------------------------|-------------------|-----------------------------------|
| P1           | 13 anos                 | Licenciatura em Letras     | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Português         | Professor                         |
| P2           | 21 anos                 | Licenciatura em Letras     | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Fundamental menor | Coordenador Pedagógico            |
| P3           | 13 anos                 | Licenciatura em Matemática | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Matemática        | Professor                         |
| P4           | 13 anos                 | Licenciatura em Matemática | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Matemática        | Professor                         |
| P5           | 13 anos                 | Licenciatura em Biologia   | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Ciências          | Professor                         |
| P6           | 13 anos                 | Licenciatura em Biologia   | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Ciências          | Professor                         |
| P7           | 21 anos                 | Licenciatura em História   | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Ensino Religioso  | Professor                         |
| P8           | 13 anos                 | Licenciatura em História   | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | História          | Professor                         |
| P9           | 13 anos                 | Licenciatura em História   | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | História          | Professor                         |
| P10          | 13 anos                 | Licenciatura em Geografia  | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Geografia         | Professor                         |
| P11          | 21 anos                 | Licenciatura em Geografia  | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Geografia         | Professor                         |
| P12          | 13 anos                 | Licenciatura em Letras     | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Inglês            | Professor                         |
| P13          | 7anos                   | Licenciatura em Biologia   | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Artes             | Professor                         |
| P14          | 21 anos                 | Pedagoga                   | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Gestão            | Direção                           |
| P15          | 21 anos                 | Pedagoga                   | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Gestão            | Direção                           |
| P16          | 21 anos                 | Pedagoga                   | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Gestão            | Direção                           |



|     |         |          |                                    |                          |                        |
|-----|---------|----------|------------------------------------|--------------------------|------------------------|
| P17 | 35 anos | Pedagoga | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Gestão                   | Coordenação Pedagógica |
| P18 | 21 anos | Pedagoga | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Gestão                   | Coordenação Pedagógica |
| P19 | 7 anos  | Pedagoga | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Gestão                   | Coordenação Pedagógica |
| P20 | 21 anos | Pedagoga | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Ensino Infantil          | Professora             |
| P21 | 21 anos | Pedagoga | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Ensino Fundamental Menor | Professora             |
| P22 | 21 anos | Pedagoga | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Ensino Fundamental Menor | Professora             |
| P23 | 13 ano  | Pedagoga | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Ensino Fundamental Menor | Professora             |
| P24 | 13 anos | Pedagoga | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Ensino Fundamental Menor | Professora             |
| P25 | 13 anos | Pedagoga | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Ensino Fundamental Menor | Professora             |
| P26 | 13 anos | Pedagoga | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Ensino Fundamental Menor | Professora             |
| P27 | 21 anos | Pedagoga | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Ensino Fundamental Menor | Professor              |
| P28 | 21 anos | Pedagoga | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Ensino Fundamental Menor | Professora             |
| P29 | 21 anos | Pedagoga | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Ensino Fundamental Menor | Professora             |
| P30 | 21 anos | Pedagoga | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Ensino Fundamental Menor | Professora             |
| P31 | 21 anos | Pedagoga | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Ensino Fundamental Menor | Professora             |
| P32 | 21 anos | Pedagoga | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Ensino Fundamental Menor | Professora             |
| P33 | 21 anos | Pedagoga | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Ensino Fundamental Menor | Professora             |
| P34 | 21 anos | Pedagoga | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Ensino Fundamental Menor | Professora             |
| P35 | 13 anos | Pedagoga | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Ensino Fundamental Menor | Professora             |

|     |         |          |                                    |                          |            |
|-----|---------|----------|------------------------------------|--------------------------|------------|
| P36 | 13 anos | Pedagoga | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Ensino Fundamental Menor | Professora |
| P37 | 13 anos | Pedagoga | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Ensino Fundamental Menor | Professora |
| P38 | 13 anos | Pedagoga | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Ensino Fundamental Menor | Professora |
| P39 | 13 anos | Pedagoga | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Ensino Fundamental Menor | Professora |
| P40 | 13 anos | Pedagoga | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Ensino Fundamental Menor | Professora |
| P41 | 21 anos | Pedagoga | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Ensino Fundamental Menor | Professora |
| P42 | 21 anos | Pedagoga | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Ensino Fundamental Menor | Professora |
| P43 | 21 anos | Pedagoga | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Ensino Fundamental Menor | Professora |
| P44 | 21 anos | Pedagoga | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Ensino Fundamental Menor | Professora |
| P45 | 21 anos | Pedagoga | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Ensino Fundamental Menor | Professora |
| P46 | 21 anos | Pedagoga | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Ensino Fundamental Menor | Professora |
| P47 | 21 anos | Pedagoga | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Ensino Fundamental Menor | Professora |
| P48 | 21 anos | Pedagoga | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Ensino Fundamental Menor | Professora |
| P49 | 21 anos | Pedagoga | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Ensino Fundamental Menor | Professora |
| P50 | 21 anos | Pedagoga | Escola Cônego J. de Assis Ferreira | Ensino Fundamental Menor | Professora |
| P51 | 21 anos | Pedagoga | Escola José Francisco da Cota      | Gestão                   | Direção    |
| P52 | 21 anos | Pedagoga | Escola José Francisco da Cota      | Gestão                   | Direção    |
| P53 | 21 anos | Pedagoga | Escola José Francisco da Cota      | Ensino Fundamental Menor | Professora |
| P54 | 13 anos | Pedagoga | Escola José Francisco da Cota      | Ensino Fundamental Menor | Professora |

|     |         |                        |                                |                          |                        |
|-----|---------|------------------------|--------------------------------|--------------------------|------------------------|
| P55 | 13 anos | Pedagoga               | Escola José Francisco da Cota  | Ensino Fundamental Menor | Professora             |
| P56 | 13 anos | Pedagoga               | Escola José Francisco da Cota  | Ensino Fundamental Menor | Professora             |
| P57 | 13 anos | Pedagoga               | Escola José Francisco da Cota  | Ensino Fundamental Menor | Professora             |
| P58 | 13 anos | Pedagoga               | Escola José Francisco da Cota  | Ensino Infantil          | Professora             |
| P59 | 13 anos | Pedagoga               | Escola José Francisco da Cota  | Ensino Infantil          | Professora             |
| P60 | 13 anos | Pedagoga               | Escola Marta Nóbrega Rodrigues | Ensino Fundamental Menor | Professora             |
| P61 | 34 anos | Pedagoga               | Escola Marta Nóbrega Rodrigues | Gestão                   | Direção                |
| P62 | 21 anos | Pedagoga               | Escola Marta Nóbrega Rodrigues | Gestão                   | Direção                |
| P63 | 7 anos  | Licenciatura em Letras | Escola Marta Nóbrega Rodrigues | Gestão                   | Coordenação Pedagógica |
| P64 | 13 anos | Pedagoga               | Escola Marta Nóbrega Rodrigues | Ensino Fundamental Menor | Professora             |
| P65 | 13 anos | Pedagoga               | Escola Marta Nóbrega Rodrigues | Ensino Infantil          | Professora             |
| P66 | 13 anos | Pedagoga               | Escola Marta Nóbrega Rodrigues | Ensino Infantil          | Professora             |
| P67 | 21 anos | Pedagoga               | Escola Marta Nóbrega Rodrigues | Ensino Fundamental Menor | Professora             |
| P68 | 21 anos | Pedagoga               | Escola Marta Nóbrega Rodrigues | Ensino Fundamental Menor | Professora             |
| P69 | 21 anos | Pedagoga               | Escola Marta Nóbrega Rodrigues | Ensino Fundamental Menor | Professora             |
| P70 | 21 anos | Pedagoga               | Escola Marta Nóbrega Rodrigues | Ensino Fundamental Menor | Professora             |

Fonte: sistematização elaborada pelo pesquisador

**Legenda: P1** – Professor um

## **ANEXOS**

### Atividades a serem realizadas nas escolas municipais -2019

| Escola/Atividades Principais   | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| E.M.E.I.F. Conego Joaquim de Assis Ferreira, José Francisco da Costa e Marta Nóbrega Rodrigues, reuniões de orientação para início das ações sobre o dia da água.  | ■   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| E.M.E.I.F. Conego Joaquim de Assis Ferreira, José Francisco da Costa e Marta Nóbrega Rodrigues, palestra sobre a Educação Ambiental na escola com os professores.  |     | ■   |     |     |     |     |     |     |     |     |
| E.M.E.I.F. Conego Joaquim de Assis Ferreira, José Francisco da Costa e Marta Nóbrega Rodrigues, curso de produção de mudas com alunos especiais.   |     | ■   | ■   |     |     |     |     |     |     |     |
| E.M.E.I.F. Conego Joaquim de Assis Ferreira, José Francisco da Costa e Marta Nóbrega Rodrigues, plantação de mudas em vias públicas do município em comemoração ao dia do Meio Ambiente.   |     |     | ■   | ■   |     |     |     |     |     |     |
| E.M.E.I.F. Conego Joaquim de Assis Ferreira, Início do Projeto sobre os cuidados com o lixo no ambiente escolar e seu entorno.   |     |     |     | ■   | ■   |     |     |     |     |     |
| E.M.E.I.F. José Francisco da Costa, início do projeto, os cuidados com o lixo no ambiente escolar e seu entorno.   |     |     |     |     | ■   | ■   |     |     |     |     |
| E.M.E.I.F. Marta Nóbrega Rodrigues, palestras em salas de aula sobre os cuidados com o lixo no ambiente escolar e seu entorno e início do projeto água no semiárido.   |     |     |     |     |     | ■   | ■   |     |     |     |
| E.M.E.I.F. Conego Joaquim de Assis Ferreira, José Francisco da Costa e Marta Nóbrega Rodrigues, comemoração alusiva sobre o dia da árvore com distribuição de mudas arbóreas frutíferas produzidas pelos alunos do atendimento educacional especializado em praça pública. |     |     |     |     |     |     | ■   | ■   |     |     |
| E.M.E.I.F. José Francisco da Costa, visita guiada e aula de campo ao lixão do município com alunos e professores.  |     |     |     |     |     |     |     | ■   | ■   |     |
| E.M.E.I.F. Conego Joaquim de Assis Ferreira, culminância do projeto lixo com a participação de todas as escolas municipais para visitação das exposições e apresentações.  |     |     |     |     |     |     |     |     | ■   | ■   |
| E.M.E.I.F. Conego Joaquim de Assis Ferreira, José Francisco da Costa e Marta Nóbrega Rodrigues, reunião de avaliação sobre as ações desenvolvidas sobre a Educação Ambiental.  |     |     |     |     |     |     |     |     |     | ■   |

**ANEXO B – Instrumentos de Avaliação utilizado para validação dos questionários**

**ANEXO BB–Declarações de validação e instrumentos de trabalho de campo de Doutores em Educação**



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA, ESPORTE, LAZER E TURISMO

CNPJ: 08.866.501/0001-67  
Avenida Presidente João Pessoa, Sn, Centro, Mogiço – PB  
CEP: 58.375-000 Tel (83) 3266-1033

**DECLARAÇÃO DE VALIDAÇÃO E INSTRUMENTOS DE TRABALHO DE CAMPO**

A presente Doutora, Maria de Fátima Silveira, da Secretaria Municipal da educação de Mogiço se dirige ao departamento de Pós-Graduação da Universidade Autônoma de Assunção-PY para manifestar sua aprovação da proposta de pesquisa e dos instrumentos para o trabalho de campo, e que os mesmos atendem os requisitos fundamentais para a coleta de dados que trata do *tema Impactos das ações e práticas em educação ambiental realizadas nas escolas públicas municipais da cidade de Malta, Paraíba, Brasil.*

Mogiço, 01 de Agosto de 2018

*Maria de Fátima Silveira*

Professora Doutora

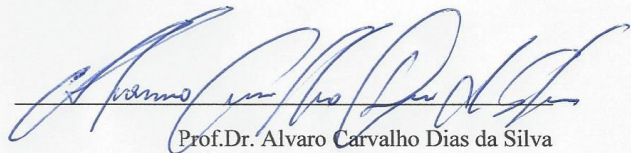


DEPARTAMENTO PÓS GRADUAÇÃO

DECLARAÇÃO DE VALIDAÇÃO E INSTRUMENTOS DE  
TRABALHO DE CAMPO

O presente Doutor ALVARO CARVALHO DIAS DA SILVA, do departamento Pós Graduação e Pesquisa da Faculdade CECAP-DF, se dirige ao departamento de Pós-Graduação da Universidade Autônoma de Assunção-PY para manifestar sua aprovação da proposta de pesquisa e dos instrumentos para o trabalho de campo, e que os mesmos atendem os requisitos fundamentais para a coleta de dados que trata do *tema Impactos das ações e práticas em educação ambiental realizadas nas escolas públicas municipais da cidade de Malta, Paraíba, Brasil.*

Brasília-DF, 17 de julho de 2016



Prof. Dr. Alvaro Carvalho Dias da Silva



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MALTA**  
**ESCOLA MUNICIPAL CÔNEGO JOAQUIM DE ASSIS FERREIRA**  
**CNPJ:03.168.857/0001 – 03. INEP: 25014706**

**DECLARAÇÃO DE VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTO DE CAMPO DE PESQUISA**

Apresente Doutora pela LUSOFONA - Portugal, Maria de Lourdes Anastácio, professora da Escola Municipal Cônego Joaquim de Assis Ferreira, se dirige ao departamento de Pós-Graduação da Universidade Autônoma de Assunção –PY, para manifestar sua aprovação da proposta de pesquisa e dos instrumentos para o trabalho de campo e que os mesmos atendem os requisitos fundamentais para a coleta de dados que trata do tema Impactos das Ações e práticas em educação ambiental realizadas nas Escolas Municipais da cidade de Malta, Paraíba, Brasil.

Malta, 31 de julho de 2018

  
Dra. Maria de Lourdes Anastácio



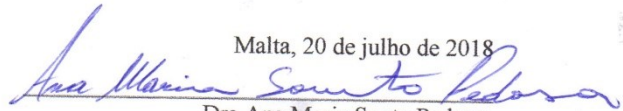


**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MALTA**  
**ESCOLA MUNICIPAL CÔNEGO JOAQUIM DE ASSIS FERREIRA**  
CNPJ:03.168.857/0001 – 03      INEP: 25014706

**DECLARAÇÃO DE VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTO DE CAMPO DE PESQUISA**

Apresente Doutora pela UNIGRENDAL( GRENDAL COLLEGA AND UNIVERSITY I UNIVERSIDAD GRENDAL – Miami/Florida), Ana Maria Souto Pedrosa, professora da Escola Municipal Cônego Joaquim de Assis Ferreira, se dirige ao departamento de Pós-Graduação da Universidade Autônoma de Assunção –PY, para manifestar sua aprovação da proposta de pesquisa e dos instrumentos para o trabalho de campo e que os mesmos atendem os requisitos fundamentais para a coleta de dados que trata do tema Impactos das ações e práticas em educação ambiental realizadas nas Escolas Municipais da cidade de Malta, Paraíba, Brasil.

Malta, 20 de julho de 2018

  
Dra. Ana Maria Souto Pedrosa

**ANEXO C – Declarações de validação e instrumentos de trabalho de campo de Doutores em áreas ligadas ao Meio Ambiente**

ROSIANE DE LOURDES SILVA DE LIMA: UNIVERSIDADE FEDERAL DA  
PARAÍBA/DEPARTAMENTO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONOMIA

DECLARAÇÃO DE VALIDAÇÃO E INSTRUMENTOS DE TRABALHO DE  
CAMPO

O presente Doutor Rosiane de Lourdes Silva de Lima, do departamento de Pós-Graduação da Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciência Agrárias, se dirige ao departamento de Pós-Graduação da Universidade Autônoma de Assunção-PY para manifestar sua aprovação da proposta de pesquisa e dos instrumentos para o trabalho de campo, e que os mesmos atendem os requisitos fundamentais para a coleta de dados que trata do tema *Impactos das ações e práticas em educação ambiental realizadas nas escolas públicas municipais da cidade de Malta, Paraíba, Brasil.*

Areia, 17 de julho de 2018

*Rosiane de Lourdes Silva de Lima*

---

Rosiane de Lourdes Silva de Lima  
Professora Doutora



João Pessoa, 17 de Julho de 2018

DECLARAÇÃO DE VALIDAÇÃO E INSTRUMENTOS DE TRABALHO DE CAMPO

O presente Economista e Gestor Ambiental Doutor Bruno Soares de Abreu, do departamento Instituto de Pesquisa e Promoção do Desenvolvimento e da Sustentabilidade, se dirige ao departamento de Pós-Graduação da Universidade Autônoma de Assunção-PY para manifestar sua aprovação da proposta de pesquisa e dos instrumentos para o trabalho de campo, e que os mesmos atendem os requisitos fundamentais para a coleta de dados que trata do *tema Impactos das ações e práticas em educação ambiental realizadas nas escolas públicas municipais da cidade de Malta, Paraiíba, Brasil.*

Atenciosamente,



Dr. Bruno Soares de Abreu

Diretor Financeiro e de  
Projetos Socioeconômicos  
e Ambientais