

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

ERILÂNIA SORHEL ALVES BEZERRA.

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FUNDAMENTAL: SENSIBILIZAÇÃO EM  
ESCOLA DE MANAÍRA – PB.**

PRINCESA ISABEL-PB

2019

ERILÂNIA SORHEL ALVES BEZERRA.

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FUNDAMENTAL:  
SENSIBILIZAÇÃO EM ESCOLA DE MANAÍRA – PB.**

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

Orientador: Prof. Dr. Vinícius Batista Campos

PRINCESA ISABEL-PB

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

B574e Bezerra, Eirilânia Sorhel Alves.

Educação ambiental no ensino fundamental: sensibilização em escola de Manaíra – PB / Eirilânia Sorhel Alves Bezerra - Princesa Isabel, 2019.

30 f.: il.

Orientador: Prof. Dr. Vinícius Batista Campos.

Trabalho de conclusão de curso (Especialização). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Princesa Isabel - Curso de Especialização em Gestão Ambiental de Municípios, Princesa Isabel, 2019.

1. Educação ambiental nas escolas. 2. Desenvolvimento sustentável. 3. Gestão ambiental. I. Campos, Vinícius Batista (orient). II. Título.

IFPB

628.312.1 CDU

ERILÂNIA SORHEL ALVES BEZERRA.

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FUNDAMENTAL:  
SENSIBILIZAÇÃO EM ESCOLA DE MANAÍRA – PB.**

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

Aprovado em, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

**BANCA EXAMINADORA:**

---

Dr. Vinicius Batista Campos.  
Professor do Instituto Federal da Paraíba.  
Orientador (a)

---

Dr. João Abílio Diniz.  
Professor do Instituto Federal da Paraíba.  
1º Examinador

---

Esp. Fernanda Freitas Fernandes.  
Professora do Instituto Federal da Paraíba.  
2º Examinador

PRINCESA ISABEL-PB

2019

A Deus por estar sempre ao meu lado,  
aos meus pais Graciete Alves Bezerra da  
Silva e Eivaldo Bezerra da Silva, meu  
irmão Alex Alves Bezerra e ao meu  
Marido José Edjonas Pereira Eloi.  
DEDICO.

## AGRADECIMENTOS

A Deus por ter mim dado força, coragem e paciência por chegado ao fim dessa jornada.

Aos meus pais Graciete Alves Bezerra da Silva e Erivaldo Bezerra da Silva, pelo seu incentivo e ajuda nos momentos preciso.

Ao meu irmão pela sua ajuda, quando precisei.

Ao meu marido pela compreensão e paciência durante esse percurso.

A todos os meus familiares e amigos que sempre mim incentivaram a continuar mesmo diante dos obstáculos encontrado.

A todos os meus colegas de classe, pelos momentos compartilhados juntos nessa longa jornada de muitos risos, amizades e conhecimentos adquiridos.

A todos os docentes que contribuíram de forma significativa, na realização de mais uma etapa na minha vida.

A todos que compõem o IFPB *campus* Princesa Isabel, que contribuíram direta ou indiretamente durante esse período.

Ao meu orientado Vinicius Campos Batista, pela, orientação, paciência e dedicação frente no desenvolvimento desse trabalho.

A toda a comunidade escola Cícero Rabêlo Nogueira, pela contribuição na concretização desse trabalho.

Enfim a todos que contribuíram direta ou indiretamente para realização desse trabalho.

“A responsabilidade social e a preservação ambiental significam um compromisso com a vida.”

(João Bosco da silva)

## RESUMO

Entende-se que a Educação Ambiental pode mudar hábitos, transformar a situação do planeta terra e proporcionar uma melhor qualidade de vida para as pessoas. E isso, só se fará com uma prática de educação ambiental, onde cada indivíduo sintá-se responsável em fazer algo para conter o avanço da degradação ambiental. A Lei nº 9795/99 foi promulgada para instituir a Política Nacional de Educação Ambiental, determinando que ela seja um componente essencial e permanente da educação, devendo estar presente e ser desenvolvida de forma articulada em todos os níveis e modalidades do processo educativo. Neste contexto o presente trabalho apresenta a aplicabilidade de um projeto de Educação Ambiental na Escola Municipal Cícero Rabêlo Nogueira, Manaíra-PB, com o objetivo de sensibilizar a comunidade escolar sobre a importância da Educação Ambiental em atividades interdisciplinares e na formação cidadã dos discentes. Quanto a metodologia utilizada, esta divide-se em quatro etapas: Reunião para apresentação do projeto aos docentes da escola, mini curso com palestrante, abertura do projeto, divisão dos subtemas do projeto com docentes e culminância do projeto. Com os resultados obtidos foi visto que o projeto foi de grande valia, pôde-se observar que houve grande interação dos discentes, onde os mesmos mostraram atitudes de comprometimento no que diz respeito ao meio ambiente e ao ambiente escolar. Portanto, conclui-se que as temáticas relacionadas ao meio ambiente abordados neste trabalho, precisam ser muito mais trabalhadas no cotidiano escolar, visto que as crianças serão as futuras gerações e como estão no processo de formação, juntamente na fase de desenvolvimento cognitivo, supõe-se que nelas a consciência ambiental possa ser internalizada e traduzida de forma mais bem sucedida do que nos adultos, já que ainda não possuem hábitos e comportamentos constituídos.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental; Sustentabilidade; Educação formal



## ABSTRACT

It is understood that environmental education can change habits, transform the situation of planet earth and provide a better quality of life for people. And that will only be done with an environmental education practice, where each individual feels responsible for doing something to stem the advance of environmental degradation. Law No. 9795/99 was enacted to establish the National Policy on Environmental Education, determining that it is an essential and permanent component of education, and should be present and developed in an articulated manner at all levels and modalities of the educational process. In this context the present work presents the applicability of an Environmental Education project in the Cícero Rabêlo Nogueira Municipal School, Manaíra-PB, with the objective of sensitizing the school community about the importance of Environmental Education in interdisciplinary activities and in the citizens' formation of students. As for the methodology used, it is divided into four stages: Meeting to present the project to the teachers of the school, mini course with lecturer, opening of the project, division of the project subthemes with teachers and project culmination. With the results obtained it was seen that the project was of great value, it was observed that there was a great interaction of students, where they showed attitudes of commitment with regard to the environment and the school environment. Therefore, it is concluded that the environmental themes addressed in this paper need to be much more worked on in daily school life, since children will be future generations and as they are in the process of formation, together in the phase of cognitive development, it is supposed Environmental awareness can be internalized and translated more successfully than in adults, as they do not yet have constituted habits and behaviors.

**Key words:** Environmental education. Students. School.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Escola Municipal Cícero Rabêlo Nogueira.....	17
Figura 2: Mini curso realizado com os docentes da escola CRN. A) Dinâmica com os docentes B) Palestra com os docentes.....	19
Figura 3: Palestra sobre Resíduos Sólidos.....	20
Figura 4: Palestra sobre importância da água.....	20
Figura 5: Medição do comprimento da horta.....	21
Figura 6: Local de implantação da horta.....	21
Figura 7: Confeção dos materiais recicláveis.....	23
Figura 8: Vestido confeccionado com copos descartáveis.....	23
Figura 9: Trabalhos realizados em sala de aula. A) Confeção de brinquedos B) Criação de poemas.....	24
Figura 10: Sala suja com papel deixada pelos os alunos.....	24
Figura 11: Os alunos passaram a depositar seu lixo no lixeiro.....	25
Figura 12: Mudanças enviadas pelos pais.....	27
Figura 13: Discentes plantando as mudas.....	27
Figura 14: Pé de graviola.....	27
Figura 15: Pé de laranja.....	27

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	12
<b>2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	13
2.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....	14
2.2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS.....	15
<b>3 MATERIAL E MÉTODOS</b> .....	17
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE PESQUISA.....	17
3.2 ETAPAS E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....	18
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	18
4.1 APRESENTAÇÃO DO PROJETO AOS DOCENTES E A DIREÇÃO ESCOLAR DO CÍCERO RABÊLO NOGUEIRA. ....	19
4.2 ABERTURA DO PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A COMUNIDADE ESCOLAR.....	20
4.2.1 HORTA .....	21
4.2.2 RECICLAGEM.....	22
4.2.3 RESÍDUOS SÓLIDOS .....	24
4.2.4 ÁGUA .....	26
4.3 CULMINÂNCIA DO PROJETO .....	28
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	28
<b>6 REFERÊNCIAS</b> .....	29

## 1. INTRODUÇÃO

Atualmente a população se encontra num padrão de desenvolvimento baseado no lucro e no consumismo em larga escala o que tem desencadeado um crescimento desordenado, desigualdades sociais, prejuízos na qualidade de vida e devastação do meio ambiente. Este atual modelo de desenvolvimento tem se mostrado injusto e ecologicamente devastador, assim, tornando urgente a compreensão e a prática de uma Educação Ambiental.

Visto que o meio ambiente já não é capaz de suportar as consequências desses impactos, uma vez que os mesmos comprometem a qualidade de vida como um todo à sociedade vem se perguntando o que pode ser feito para minimizar tais efeitos. Sendo assim, na escola, a Educação Ambiental, é, de fato, uma das melhores formas de combater a degradação do meio ambiente, com a formação de conceitos para os alunos.

A Educação Ambiental tem como objetivo atingir todos os cidadãos, através de um processo pedagógico participativo permanente levando o educador e educandos a ter uma postura crítica e consciente sobre a problemática ambiental (PHILIPPI JR e PELICIONI, 2002). Nesse contexto, a escola funciona como uma ferramenta de promoção da cidadania e respeito ao meio ambiente, ao propiciar aos sujeitos uma visão crítica e global, que lhes permitam adotar uma posição participativa e consciente na proteção ao meio ambiente. Segundo Carvalho (2017) é a partir da Educação Ambiental que pode-se incorporar critérios sócio ambientais e estéticos dentro dos objetivos didáticos da educação, fazendo com que os alunos passem a pensar e compreender a complexidade dos problemas ambientais e suas emergências inter-relacionando-as com os diversos subsistemas que compõem a realidade, entendendo que esses problemas atingem a todos igualmente. A Educação Ambiental busca proporcionar aos indivíduos meios pelos quais através da coletividade construam valores sociais, habilidades, conhecimentos para a conservação do meio ambiente, por isso a Lei 9795/99 institui a Política Nacional de Educação Ambiental onde determina que ela seja um componente essencial e permanente da educação, devendo estar presente e ser desenvolvida de forma articulada em todos os níveis e modalidades do processo educativo (CARVALHO, 2017). Neste contexto, entende-se que a educação ambiental é um processo de conhecimento que deve ser disseminado entre todos os níveis de escolaridade, tendo como principal foco os anos iniciais, pois se trata de crianças, onde as mesmas são mais fáceis de conscientizar, pois estão no processo de aprendizagem, sendo que os adultos são mais difíceis de trabalhar essa questão, pois se trata de pessoas com opinião já formada. Ainda que a Educação Ambiental 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 aluno com a educação ambiental de uma forma prazerosa e dinâmica. Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), lançados pelo MEC entre 1997 e 1999, são uma referência curricular nacional, seu principal objetivo é ser um referencial aos professores para desenvolver trabalhos sobre temas sociais urgentes, os chamados temas transversais, sendo flexíveis e podendo ser adaptados à realidade de cada região. Segundo os PCNs a escola deverá desenvolver ao longo dos anos do Ensino Fundamental a temática ambiental, como se vê:

Considerando a importância da temática ambiental, a escola deverá, ao longo das oito séries do ensino fundamental, oferecer meios efetivos para cada aluno compreender os fatos naturais e humanos referentes a essa temática, desenvolver suas potencialidades e adotar posturas pessoais e comportamentos sociais que lhe permitam viver numa relação construtiva consigo mesmo e com seu meio, colaborando para que a sociedade seja ambientalmente sustentável e socialmente justa; protegendo, preservando todas as manifestações de vida no planeta; e garantindo as condições para que ela prospere em toda a sua força, abundância e diversidade (BRASIL, 1997, p.39).

A educação ambiental nas escolas contribui para a formação de cidadãos conscientes, aptos para decidirem e atuarem na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade. Para isso, é importante que, mais do que informações e conceitos, a escola se disponha a trabalhar com atitudes, com formação de valores e com mais ações práticas do que teóricas para que o aluno possa aprender a amar, respeitar e praticar ações voltadas à conservação ambiental (MEDEIROS, 2011).

Desta forma, visto a importância do tema Educação Ambiental na escola, foi realizado um projeto referente à sensibilização da comunidade escolar da escola Municipal Cícero Rabêlo Nogueira, no entanto, foi dado ênfase aos alunos da segunda fase do 6º ao 9º ano e EJA. A proposta é que esses alunos ampliem seus conhecimentos sobre preservação ambiental, mas, sobretudo construam uma concepção de ambiente pautada em valores e ações que visem um mundo com menos desigualdades e degradação ambiental.

Nesse sentido, objetivou-se com o presente trabalho sensibilizar a comunidade acadêmica da Escola Municipal Cícero Rabêlo Nogueira, Manaíra-PB sobre a importância da Educação Ambiental em atividades interdisciplinares e na formação cidadã dos discentes.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

## 2.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

As questões ambientais estão presentes diariamente, e com a evolução da sociedade, tomaram um rumo de grande discussão, preocupação e seriedade. É notório que a poluição, desmatamento, consumismo desregulado, entre outros fatores, se tornaram um grande problema para o meio ambiente (FERREIRA, 2018).

A educação ambiental é uma prática educativa onde busca conscientizar as pessoas sobre suas ações perante a natureza, e mostrando quais são as consequências de tais atos, isso implica dizer que a cada dia os impactos ao meio ambiente vêm aumentando gradativamente, ocasionando assim o colapso do mesmo. Contudo, de acordo com a Lei Nº 9795/1999 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, em seu Art. 1º define a educação ambiental como um processo 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.

Neste contexto, é a partir da educação ambiental que podemos construir novos conhecimentos acerca das questões ambientais, sendo assim, deve-se trabalhar em conjunto em prol do meio ambiente para que os presentes e futuras gerações não venham a sofrer com as consequências. No entanto, para que se possa alcançar este desenvolvimento é importante ressaltar que o homem costuma ter suas próprias convicções, assim podendo discordar das interpretações do meio em que se encontra.

É capaz de instituir suas próprias imagens sobre a situação ambiental, de acordo com diversas opções que o rodeiam. Assim, dependendo da sua capacidade de raciocínio, pode colaborar com a situação presente em que a sociedade se depara do ponto de vista ambiental. Isto remete a uma necessária reflexão sobre os desafios para mudar as formas de pensar e agir em torno da questão ambiental numa perspectiva contemporânea.

Neste sentido, na década de 1970, após uma diversidade de reuniões e congressos, fala-se pela primeira vez de Educação Ambiental. Na Conferência de Tbilisi (1977), a Educação Ambiental foi definida segundo Neves (2006) apud Ferreira (2018) como uma “dimensão dada ao conteúdo e à prática de educação”, levando os indivíduos à percepção dos problemas ambientais, tendo como consequência o desenvolvimento de ações em prol a si mesmo e a coletividade. Assim, a Educação Ambiental não se configura como uma disciplina escolar, mas como uma área do conhecimento que, na escola, perpassa todas as disciplinas devido ao seu caráter multidisciplinar.

Ferreira (2018) complementa dizendo que, embora não seja exclusivamente conteúdo do currículo escolar, a escola é um local privilegiado para abordar a Educação Ambiental. No entanto, por fatores como a formação docente, extensão do conteúdo programático, entre outros, nem sempre a Educação Ambiental é abordada com a devida profundidade.

Diante disso entende-se que não basta apenas ter o conhecimento, é preciso que se tenham atitudes para que se possa mudar a realidade, como também não basta ser apenas consciente, é preciso que cada pessoa procure fazer sua parte, sendo que a partir do problema identificado busquem-se soluções para tentar minimizar esses danos provocados ao meio ambiente.

Portanto a Educação Ambiental é uma forma de mostrar para a sociedade que devemos sempre cuidar do nosso meio ambiente, e que somos agente transformador, que juntos podemos mudar a realidade do nosso planeta, devemos adotar medidas cabíveis e conscientes para que possamos ter melhor qualidade de vida e que possamos viver em harmonia com a natureza.

## 2.2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS

A escola é o espaço social e o local onde poderá haver sequência ao processo de socialização. O que nela se faz se diz e se valoriza representa um exemplo daquilo que a sociedade deseja e aprova. Comportamentos ambientalmente corretos devem ser aprendidos na prática, no cotidiano da vida escolar, contribuindo para a formação de cidadãos responsáveis. Assim a Educação Ambiental é uma maneira de estabelecer tais processos na mentalidade de cada criança, formando cidadãos conscientes e preocupados com a temática ambiental (ROOS, 2012).

Roos (2012) explica que, considerando a importância da temática ambiental e a visão integrada do mundo, no tempo e no espaço, a escola deverá oferecer métodos efetivos para a compreensão dos fenômenos naturais, as ações humanas e suas consequências para sua própria espécie, para os outros seres vivos e para o meio ambiente.

Então, é essencial que cada pessoa desenvolva as suas potencialidades e adote posturas pessoais e comportamentos sociais construtivos, colaborando para a constituição de uma sociedade socialmente justa, em um ambiente saudável e acima de tudo sustentável. Com os conteúdos ambientais permeando todas as disciplinas do currículo e contextualizados com a realidade da comunidade, a escola ajudará a perceber a correlação dos fatos e a ter uma visão holística, ou seja, integral do mundo em que vive.

Ainda de acordo com Roos (2012) para isso a Educação Ambiental deve ser abordada de forma sistemática e transversal, em todos os níveis de ensino, assegurando a presença da dimensão ambiental de forma interdisciplinar nos currículos das diversas disciplinas e das atividades escolares se terá a integração das pessoas nas suas comunidades/sociedades, fazendo com que a Educação Ambiental não fique somente nas escolas e sim permeie a todas as esferas sociais, proporcionando, com isso a preservação ambiental e conscientização cada vez mais pessoas para se buscar o desenvolvimento sustentável.

Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) (1998, p. 181):

A preocupação em relacionar a educação com a vida do aluno – em seu meio, sua comunidade – não é novidade. Ela vem crescendo especialmente desde a década de 60 no Brasil. (...) Porém, a partir da década de 70, com o crescimento dos movimentos ambientalistas, passou-se a adotar explicitamente a expressão „Educação Ambiental “para qualificar iniciativas de universidades, escolas, instituição governamental e não governamentais por meio das quais se busca conscientizar setores da sociedade para as questões ambientais. Um importante passo foi dado com a Constituição de 1988, quando a Educação Ambiental se tornou exigência a ser garantida pelos governos federal, estaduais e municipais (artigo 225, § 1º, VI).

Neste contexto mostra-se que a preocupação com o meio ambiente perpetua desde década de 70, sabe-se que é difícil trabalhar com educação ambiental, pois não se trata apenas de conscientizar uma comunidade, mais sim tentar mudar os hábitos, seus costumes sobre determinada ações. Não é porque é uma exigência do governo inserir a educação ambiental no currículo, que devemos acatar como se fosse uma obrigação, é preciso trabalhar de forma dinâmica e prazerosa para que se venha a colher bons fruto.

De acordo com a Lei Nº 9795/1999 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, em seu Art. 1º a educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.

Portanto a educação ambiental deve estar presente em todos os níveis de escolaridade, visando sempre desenvolver ações que venha a contribuir de forma significativa com o meio ambiente, garantido assim um planeta menos degradado pelas ações antrópicas e proporcionando melhores qualidades de vida para todos que dependem desse recurso tão precioso, chamando meio ambiente. Sendo assim é não é apenas dever do governo impor exigências, para que se trabalhar a educação ambiental é dever de cada um fazer sua parte.



### 3 MATERIAL E MÉTODOS

#### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE PESQUISA

O projeto foi desenvolvido na Escola Municipal Cícero Rabêlo Nogueira (CRN), Figura 1, localizada no município de Manaíra, o mesmo está localizado na região Oeste do Estado da Paraíba, no período de julho a setembro de 2018.

Figura 1. Escola Municipal Cícero Rabêlo Nogueira.



Fonte: BEZERRA, 2018.

A escola ilustrada a cima oferece o ensino da primeira fase (1º ao 5º ano) e a segunda fase (6º ao 9º ano), também oferta o EJA (Educação de Jovens e Adultos). A mesma possui em torno de 1.125 discentes e 104 funcionários, onde 31 são professores efetivos, 25 professores contratados, uma psicopedagoga que auxilia os discentes com deficiência, e a mesma ainda conta com o apoio de uma psicóloga.

O local de estudo é considerado de grande porte para a cidade onde está inserida, com capacidade ideal para receber todo seu alunado. Contudo, um grande problema enfrentado pela escola é a falta de um espaço adequado para práticas esportivas nas aulas de educação física. Alguns anos há trás, foi iniciada a construção da quadra poliesportiva, mas segundo o gestor da época por falta de recursos a mesma não foi concluída e com o passar do tempo à mesma foi interditada devido à falta de conclusão das obras e risco de acidente aos alunos que mesmo inacabada era usada pelos alunos para a realização de algumas atividades. A escola Cícero Rabêlo Nogueira recebe crianças com faixa etária de 7 anos de idade até a fase adulta. Dentre as atividades desenvolvidas, a escola apresenta: aulas expositivas, dialogadas e

discursivas com os alunos e professores, geralmente costuma-se fazer comemorações de algumas datas com o objetivo de manter a cultura local. A cada ano letivo é trabalhado projetos voltados para a realidade da escola, com objetivo de fazer com que os discentes reflitam sobre as ações e atitudes tomadas pelos menos perante a sociedade. No entanto o projeto exposto foi realizado apenas com os alunos da segunda fase (6º ao 9º ano) e EJA no período de julho a setembro de 2018.

### 3.2 ETAPAS E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Quanto à pesquisa, é considerada exploratória por ser bastante flexível sendo que a mesma possibilita os mais variados aspectos referente ao caso estudado. Já quanto aos procedimentos técnicos caracteriza-se como pesquisa de campo (GIL, 2002). Em relação à abordagem do problema essa pesquisa é qualitativa uma vez que contém variáveis qualitativas. Partindo da ideia que a conscientização do indivíduo é um processo contínuo, que passa por diversos momentos de sensibilização. Mediante esta premissa, foi desenvolvida as seguintes etapas:

- Reunião para apresentação do projeto aos docentes da escola: Foi realizada uma reunião com os docentes onde, foi apresentado o projeto e como poderia ser desenvolvido na comunidade escolar.
- Mini curso com palestrante: Depois que o projeto foi exposto ao corpo docente, fez-se necessário fazer um mini curso com a temática a ser trabalhada. O propósito deste mini curso é levar conhecimento aos docentes de forma ampla e simples, assim, procurando facilitar os trabalhos a serem desenvolvidos em sala de aula.
- Abertura do projeto Depois que foi apresentado à direção e docentes, teve a abertura para toda comunidade escolar.
- Divisão dos subtemas do projeto com docentes: Os subtemas a ser trabalhados com os discentes, foram divididos da seguinte maneira: água; resíduos sólidos; horta e reciclagem. Dessa maneira facilitou o trabalho para ambas as partes docentes e discentes.
- Culminância do projeto Depois de todas as atividades concretizadas e com todos os trabalhos feitos foi realizada a culminância do projeto onde foi exposto todos os trabalhos para toda comunidade escolar

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

#### 4.1 APRESENTAÇÃO DO PROJETO AOS DOCENTES E A DIREÇÃO ESCOLAR DO CÍCERO RABÊLO NOGUEIRA.

Para desenvolver e trabalhar o projeto de Educação Ambiental na escola fez-se necessário uma apresentação juntamente com uma explanação do tema em questão, com o objetivo de facilitar a compreensão ou o entendimento de todo o corpo docente juntamente com a direção, visando à colaboração de todos para a realização de um trabalho mais amplo e satisfatório. Para a realização ou aprimoramento da sensibilização dos docentes no que diz respeito à Educação ambiental, preservação e conservação do meio ambiente foi realizado na escola em estudo um mini curso (Figura 2).

Figura 2: Mini curso realizado com os docentes da escola CRN. A) Dinâmica com os docentes B) Palestra com os docentes



(A)

Fonte: BEZERRA, 2018.



(B)

No transcorrer da atividade, observou-se que houve um grande envolvimento da maior parte dos docentes cerca de 90% da escola analisada. Mas, ainda houve resistência por alguns docentes, pois, os mesmos não almejavam colaborar com a realização das atividades propostas. Dentre os diversos trabalhos feitos foi destacado a conscientização dos professores em relação ao seu comportamento ambiental e de seus alunos, não apenas no ambiente escolar, mas em todos os ambientes que frequentam, visto que muitos têm a consciência do que é certo, mas não agem da maneira correta.

Durante o mini curso oferecido para os docentes foi elencado uma série de problemas existente dentro e no entorno da escola, tais como: Pouca arborização, muito resíduos sólidos nas salas de aula, desperdícios de lanches, gasto de água, energia e falta de comportamento ambiental de todos.

#### 4.2 ABERTURA DO PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A COMUNIDADE ESCOLAR

Depois de o projeto ser apresentado aos docentes e a direção, alguns dias depois, foi realizada a abertura para toda comunidade escolar, onde foi desenvolvida algumas atividades como: dramatização, músicas, atividades aeróbicas, palestras sobre os subtemas do projeto, visando despertar nos discentes a curiosidade e conseqüentemente o total envolvimentos deles nas atividades.

Para ministrar as palestras foram convidados profissionais da área ambiental. Na Figura 3, o especialista abordou um pouco sobre a problemática dos resíduos sólidos e suas possíveis conseqüências ao meio ambiente. Na Figura 4, a profissional debateu a importância da água para a vida de todos e de como devemos economizar esse recurso tão precioso para toda forma de vida. Além disso foi abordado o tema de reciclagem em âmbito local e nacional.

Figura 3: Palestra sobre Resíduos Sólidos



Figura 4: Palestra sobre importância da

água



Fonte: BEZERRA, 2018.

Após a realização das palestras foi feito a divisão dos subtemas do projeto juntamente com os professores, onde os temas foram divididos por áreas de conhecimento, como também

foi passado algumas propostas de atividades, sendo que os mesmo tinha total liberdade para trabalhar o que achassem mais conveniente e apropriado para com os alunos. A ideia é que fosse repassando de forma clara e dinâmica para os alunos, almejando um bom aprendizado e conseqüentemente tentar conscientizá-los da melhor maneira possível, de forma que pudessem levar para toda sua vida, e que esse conhecimento fosse repassado para seus familiares e amigos. Foi proposto também que as atividades fossem realizadas sempre em equipe para mostrar aos mesmos a importância de se trabalhar junto. Desta forma, os subtemas ficaram os seguintes: Horta, reciclagem, resíduos sólidos e água.

#### 4.2.1 HORTA

Dentre as atividades proposta no projeto seria a produção de uma horta na escola, a qual serviria para própria alimentação dos alunos. Diante disso, a professora de história trabalhou a origem da horticultura, com atividades como leitura, debate, interpretação e apresentação de ideias, além disso, os alunos plantaram uma planta em casa para ser entregue no dia da exposição dos trabalhos aos visitantes. Na Figura 5 são apresentados registros da atividade onde o professor de matemática orienta seus alunos durante a medição de comprimento da horta. Na Figura 6 a professora de ciência leva os alunos para conhecer o local onde será a horta e fala dos tipos de adubos que podem ser utilizados e quais hortaliças poderiam ser plantadas no local.

Figura 5: Medição do comprimento da horta



Figura 6: Local de implantação da horta



Fonte: BEZERRA, 2018.

De acordo com Morgado (2006, p.1) “a horta inserida no ambiente escolar pode ser um laboratório vivo que possibilita o desenvolvimento de diversas atividades pedagógicas em educação ambiental e alimentar unindo teoria e prática de forma contextualizada, auxiliando no processo de ensino-aprendizagem e estreitando relações através da promoção do trabalho coletivo e cooperado entre os agentes sociais envolvidos”.

Neste contexto, observa-se a importância da horta no ambiente escolar, a qual possibilitara o processo de ensino aprendizagem dos alunos, visando um melhor relacionamento em grupo. Porém, nessa atividade, não foi obtido resultados satisfatórios com relação à horta, não tinha água suficiente para desenvolver essa atividade, como também não havia ferramentas para o manuseio revolvimento do solo, outra dificuldade foi à falta de telas para cercar o local, onde seria plantado as hortaliças.

#### 4.2.2 RECICLAGEM

Nesta fase foram alcançados resultados extraordinários na temática Reciclagem, pois houve muita empolgação e aplicação, tanto por parte dos docentes quanto dos discentes para a confecção de materiais recicláveis (Figura 7).

Segundo Encinas (2004, p.59) “a reciclagem é um processo industrial ou artesanal de transformação de materiais usados em novos produtos. Uma vez reciclados, estes materiais podem ser encontrados em produtos como livros, concreto, bicicletas, lâmpadas fluorescentes e até casas”. Percebe-se que a reciclagem é uma alternativa de grande importância, principalmente para o meio ambiente. Pensando nisso procuramos trabalhar essa questão para mostrar aos alunos que reciclar é importante, servindo até de ganho econômico para algumas pessoas.

Professores e estudantes confeccionaram um vestido de noiva feito apenas com copos descartáveis, que foi confeccionado e exposto no desfile cívico do dia sete de setembro de 2018, Figura 8. Foram construídas também cadeiras com pneus, além de diversos utensílios feitos com copos e garrafas de vidros que seriam destinados incorretamente.

Figura 7: Confeção dos materiais recicláveis



Figura 8: Vestido confeccionado com copos descartáveis



Fonte: BEZERRA, 2018.

A adesão de professores a implantação da proposta mostrou-se satisfatória, pois dessa forma a replicação das ações aos estudantes foi mais expressiva (Figura 9). Além disso, ainda tivemos alunos que fizeram cesto de lixo a partir de revista e chegaram até depois do projeto, fazer por encomenda para revenda, para alguns funcionários da escola, como também tivemos um aluno que reutilizou restos de madeiras provenientes de serraria da cidade, para construir carrinhos, sendo que o mesmo também obteve lucro de sua atividade, isso mostra que a partir da educação ambiental é possível instigar o pensamento na formação de novas ideias, podendo despertar nos indivíduos seu lado empreendedor.

Para Liberato (2015, p.1), o empreendedorismo vai muito além que o mundo dos negócios: [...] pressupõe, acima de tudo, a realização do indivíduo por meio de atitudes de inquietação, ousadia e proatividade na sua relação com o mundo. Define-se também, como o tipo de comportamento que favorece a interferência criativa e realizadora no meio, em busca de um crescimento pessoal e coletivo, através do desenvolvimento da capacidade intelectual para investigar e solucionar problemas, tomar decisões, ter iniciativa e orientação inovadora, competências essas, cada vez mais exigidas na formação profissional e valorizadas no mundo do trabalho.

Figura 9: Trabalhos realizados em sala de aula. A) Confeção de brinquedos B) Criação de poemas



Fonte: BEZERRA, 2018.

#### 4.2.3 RESÍDUOS SÓLIDOS

Com relação aos resíduos sólidos, foi visto a necessidade de se trabalhar essa temática pelo fato que os alunos jogavam muito resíduo tanto na sala com também nos corredores. Os professores buscaram trabalhar essa questão visando conscientizar os mesmos, falando da importância de se ter um ambiente limpo e agradável fazendo com que eles revejam suas atitudes, das quais vinha deixando a escola totalmente poluída visualmente. Visualiza-se na Figura 10 como se encontra as salas de aula

Figura 10: Sala suja com papel deixada pelos os alunos



Fonte: BEZERRA, 2018.



Diante dessa problemática foram desenvolvidas algumas atividades, juntamente com os discentes para tentar minimizar essa questão. Dentre as atividades realizadas a professora de português Rosimery trabalhou a origem dos resíduos sólidos, pesquisa domiciliar sobre os resíduos produzidos pelos próprios alunos, trabalhou em grupo supervisionado por ela, a qual ia de sala em sala, observado a limpeza no início e término das aulas, dinâmica com a coleta seletiva de lixo, experimento para mostrar a melhor forma de destinação correta do lixo. Conforme a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, define resíduos sólidos sendo como: “[...] material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d’água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível. Neste contexto percebe-se que os resíduos sólidos, são oriundos das atividades humanas que na maioria das vezes, são despostos em lugares inadequados, acarretando assim poluição do solo, como também contaminação dos corpos hídricos e conseqüentemente geram danos ambientes para toda a sociedade.

Depois que ocorreu a conscientização sobre o assunto em questão, foi notável a mudança de hábitos de alguns alunos, lógico que se deve sempre trabalhar diariamente essa questão, pois é algo que vai ser praticado no dia a dia, é algo que requer paciência para alcançar as metas estabelecidas. A Figura 11, a seguir mostra como os alunos passaram a se comportar depois do projeto ser trabalhado de forma mais pontual na escola.

Figura 11: Os alunos passaram a depositar seu lixo no lixeiro



Fonte: BEZERRA, 2018.

#### 4.2.4 ÁGUA

Outra temática bastante discutida pela comunidade escolar é a questão da água, pois durante o projeto passamos por um problema sério de falta de água na escola, às vezes os alunos eram liberados mais cedo por falta de água. Vendo essa situação nos propusemos a trabalhar essa questão, principalmente por a água ser um recurso indispensável à vida humana no planeta, e que a cada dia está se tornando escassa. De acordo com Gomes, (2011, p.1) “água é fonte da vida. Todos os seres vivos, indistintamente, dependem dela para viver. No entanto, por maior que seja sua importância, as pessoas continuam poluindo os rios e suas nascentes, esquecendo o quanto ela é essencial para a permanência da vida no Planeta”. Percebe-se que apesar da água ser um bem tão precioso para a humanidade, ainda vemos que a cada dia as ações antrópicas, contribuem para que a mesma venha a ficar escassa devido aos altos índices de poluição e gasto sem necessidades. Diante dessa problemática foi trabalhado de forma que retratasse a vida cotidiana dos alunos, por isso o professor de matemática trabalhou porcentagem, com eles visando mostra a importância de se preservar o nosso manancial que abastece a cidade, o catolé, ele fez uma escala na linha do tempo de 2010 até 2018, mostrando quantos % de água, tinha o açude nesse período, quais meses o consumo do mesmo foi maior. A professora de geografia trabalhou a questão da água em âmbito global, para que os mesmos tivessem um entendimento mais aprofundado do assunto, teve também o incentivo do adote sua garrafa ou copo, atualmente os alunos não fazem o uso dos copos que eram disponibilizados pela escola, e sim traz de casa sua garrafa ou copo, ocasionando assim uma diminuição de custo, o qual poderá ser usado para compra de outros materiais. A escola dispõe de um espaço bem amplo como foi aludido anteriormente, onde se tem algumas plantas que teria sido plantada a partir de outros projetos que teve anos anteriores na escola.

Diante disso viu se a necessidade de plantar mais algumas plantas dentro da escola, para deixar o ambiente mais agradável e visualmente bonito, os alunos gostaram tanto da ideia, que os próprios se dispuseram a plantar e cuidar, estavam tão empolgados que os pais mandaram algumas mudas de plantas frutíferas para ser plantados, além de algumas sementes de tomate, coentro e cebolinha verde, como mostra a Figura 12, mostra, as mudas que foram enviadas pelos pais para serem plantadas na escola, na Figura 13, os próprios alunos é quem vão plantar e conseqüentemente iram irrigar todos os dias.

Figura 12: Mudas enviadas pelos pais



Figura 13: Discentes plantando as mudas



Fonte: BEZERRA,2018.

O fato de já ter algumas plantas na escola viu a necessidade de tentar revigorar as já existentes, que se mostravam bem abandonadas e até mesmo dadas como morta. Felizmente obtivemos alguns resultados muito satisfatório, algumas árvores foram recuperadas, é o caso do pé de graviola (*Annona muricata*), Figura 14, existente na escola há anos, fruto de outro projeto realizado na escola, e que muitas vezes quiseram arrancar por presumirem que não teria mais solução, e um pé de laranja (*Citrus sinensis* L.), Figura 15.

Figura 14: Pé de graviola



Figura 15: Pé de laranja



Fonte: BEZERRA,2018.

### 4.3 CULMINÂNCIA DO PROJETO

Depois que foram trabalhados os subtemas do projeto com os discentes, foi produzido diversos trabalhos como: cartazes, paródias, versos, músicas, peças teatrais e várias produções a partir de matérias recicláveis, onde foram expostos em uma sala para toda comunidade escolar e também para visitante que quisesse apreciar os trabalhos feitos pelos discentes da escola Cicero Rabêlo Nogueira, com o intuito de mostrar a importância do meio ambiente e conseqüentemente conscientizar os mesmos de alguma forma.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A escola necessita começar a abordar a educação ambiental a partir dos conhecimentos prévios dos alunos permitindo que os alunos analisem a natureza de acordo com as práticas sociais. Uma análise crítica poderá contribuir profundamente para as mudanças de valores sobre o cuidado com o meio ambiente. A educação ambiental nas escolas pode ser decisiva para a amenização dos problemas que, há anos, vêm sendo causados ao meio ambiente pela ação antrópica.

Aprender a cuidar da natureza é algo gradativo, onde o ser humano compreende que o uso indevido dos recursos naturais pode afetar sua qualidade de vida e do resto do mundo e que o cuidado com o meio ambiente não é somente responsabilidade dos órgãos governamentais.

Por isso, o presente trabalho permite concluir que as temáticas relacionadas ao meio ambiente abordados neste trabalho, precisam ser muito mais trabalhadas no cotidiano escolar, visto que as crianças serão as futuras gerações e como estão no processo de formação, juntamente na fase de desenvolvimento cognitivo, supõe-se que nelas a consciência ambiental possa ser internalizada e traduzida de forma mais bem sucedida do que nos adultos, já que ainda não possuem hábitos e comportamentos constituídos.

Por isso à importância de um trabalho contínuo, para manter e perpetua as ações, as quais foram desenvolvidas pela comunidade escolar, pois sabemos que determinado comportamento não muda rapidamente e nem de uma hora para outra. Então, precisamos saber colocar nossa consciência em prática, praticando e conscientizando outrem também, pois só assim conseguiremos mudar o mundo em que vivemos para que as futuras gerações não respondam pelos nossos erros.

## 6 REFERÊNCIAS

BRASIL. MEC. **Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente e saúde.** Brasília, MEC, 1997.

BRASIL. Lei 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, DF, 27 de maio de 1999.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais.** Brasília: MEC/SEF, 1998. 436 p. 23

BRASIL: Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. **Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos;** altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília, DF.

CARVALHO, A. F. A perspectiva da Educação Ambiental no Ensino Fundamental II na escola pública a partir do relato dos alunos. In: VI SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE PROFISSIONALIZAÇÃO DOCENTE – SIPD/CÁTEDRA UNESCO. Anais... 28 a 31 de Agosto, 2017. Curitiba – PR.

FERREIRA, J. E. **A Importância da Educação Ambiental no Ensino Fundamental.** In: Revista Brasileira de Educação e Cultura, n. VII, p. 104-119, 2013.

FERREIRA, M. G. **Análise sobre educação ambiental abordada em artigos de divulgação científica.** In: Revista Brasileira de Iniciação Científica (RBIC), Itapetininga, v. 5, n.4, p. 3-17, jul./set., 2018.

GIL, A. C. **Como classificar as pesquisas.** Como elaborar projetos de pesquisa, v. 4, p. 44-45, 2002.

GOMES, A. F. **ÁGUA: Sem ela seremos o planeta marte de amanhã,** 2011, P.4.

LIBERATO, A. C. T. **Empreendedorismo na escola pública**: despertando competências, promovendo a esperança.

MEDEIROS, A. B. A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais. **Revista Faculdade Montes Belos**, v. 4, n. 1, set. 2011.

MORGADO, F.S. **A horta Escolar na Educação Ambiental e Alimentar: experiência do Projeto Horta Viva nas Escolas Municipais de Florianópolis**. p.10. Agronomia. Monografia da UFSC. Florianópolis (SC). 2006. Disponível em: <[https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&ved=2ahUKEwjcx7UycflAhVfGbkGSH7A1kQFjADegQIABAC&url=https%3A%2F%2Fperiodicos.ufsc.br%2Findex.php%2Fextensio%2Farticle%2Fdownload%2F9531%2F8950&usg=AOvVaw2LIpbdTBLbFISg\\_R8YnnT3](https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&ved=2ahUKEwjcx7UycflAhVfGbkGSH7A1kQFjADegQIABAC&url=https%3A%2F%2Fperiodicos.ufsc.br%2Findex.php%2Fextensio%2Farticle%2Fdownload%2F9531%2F8950&usg=AOvVaw2LIpbdTBLbFISg_R8YnnT3)> acesso em: 25, set,2019.

PELICIONI, M. C. F; PHILIPPI JR, A. **Meio Ambiente, Direito e Cidadania**: uma interação necessária. Meio Ambiente, Direito e Cidadania. São Paulo: USP, Signus, 2002.

ROOS, A. **Educação Ambiental e Sustentabilidade**. Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental,. v. 5, n. 5, p. 857 - 866, 2012.