



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE HUMANIDADES – CAMPUS III – GUARABIRA
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA**

Linha de Pesquisa

Geografia, Educação e Cidadania

MARIA IZABEL DA SILVA SENA

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA MUNICIPAL MARIA SILVINO DO
NASCIMENTO, SÍTIO PAU QUEIMADO, LAGOA D'ANTA – RN: REALIDADE E
SUGESTÕES**

**GUARABIRA/PB
2018**

MARIA IZABEL DA SILVA SENA

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA MUNICIPAL MARIA SILVINO DO
NASCIMENTO, SITIO PAU QUEIMADO, LAGOA D'ANTA – RN: REALIDADE
E SUGESTÕES**

Artigo apresentado à Coordenação do Curso de Geografia da Universidade Estadual da Paraíba, enquanto requisito obrigatório para a obtenção do título de Licenciado em Geografia, desenvolvido sob a orientação do Prof. Ms. Ivanildo Costa da Silva.

**GUARABIRA/PB
2018**

S474e Sena, Maria Izabel da Silva.
Educação ambiental na Escola Municipal Maria Silvino do Nascimento, Sítio Pau Queimado, Lagoa D'Anta - RN [manuscrito] : realidade e sugestões / Maria Izabel da Silva Sena. - 2018.
36 p. : il. colorido.
Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Humanidades, 2018.
"Orientação : Prof. Me. Ivanildo Costa da Silva , Coordenação do Curso de Geografia - CH."
1. Educação Ambiental. 2. Meio Ambiente. 3. Cidadania. I. Título

21. ed. CDD 577

MARIA IZABEL DA SILVA SENA

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA MUNICIPAL MARIA SILVINO DO
NASCIMENTO, SÍTIO PAU QUEIMADO, LAGOA D'ANTA – RN: REALIDADE E
SUGESTÕES.

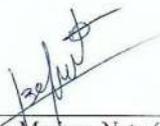
Trabalho de Conclusão de Curso (artigo científico)
apresentado no Curso de Licenciatura Plena em
Geografia, sob a orientação do Professor Ms. Ivanildo
Costa da Silva, na Universidade Estadual da Paraíba, em
cumprimento aos requisitos necessários para obtenção
do Grau de Licenciatura Plena em Geografia.

Aprovado em: 30/11/2018

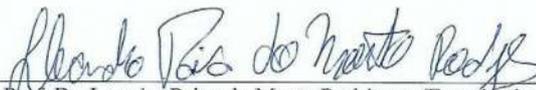
BANCA EXAMINADORA



Prof. Ms. Ivanildo Costa da Silva (Orientador)
Departamento de Geografia - Campus III/UEPB



Prof. Dr. Belarmino Mariano Neto (Examinador)
Departamento de Geografia - Campus III/UEPB



Prof. Dr. Leandro Paiva do Monte Rodrigues (Examinador)
Departamento de Geografia - Campus III/UEPB

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus, por ter me dado forças para continua a lutar pelos meus sonhos, superar os momentos difíceis que foram surgindo no decorrer da minha vida e agradeço também pelas vitórias conquistadas.

Aos meus pais, Antônio e Maria que sempre lutaram para que eu e meus irmãos tivéssemos tudo, principalmente, educação, por todo apoio, cuidado, amor, muito obrigada.

Aos meus irmãos Eduardo, Cristiano, Maria, Érica, Roberto e Roberta, por me apoiarem, incentivarem a buscar e batalhar por meus sonhos, por me ajudarem também nos momentos de estresse e dificuldade.

Ao meu namorado, Jean, por sempre me apoiar, compreender e incentivar a superar as minhas dificuldades. Pela paciência, amor, carinho, amizade e cuidado.

A minha família por contribuir no processo da minha aprendizagem informal e formal, ensinando a ser um ser humano melhor e consciente dos meus direitos e deveres.

Agradeço, também os professores que foram passando pela minha vida, que contribuíram para a minha formação pessoal e acadêmica. Em especial os da minha família e da minha graduação em Geografia, que mostram uma Geografia diferente, que devemos amar o que fazemos, que analisa criticamente os processos que ocorrem na sociedade, buscando sempre o melhor para nós seres humanos.

Aos professores, direção, alunos da escola e a comunidade que me forneceram informações para o desenvolvimento do meu trabalho, por me acolher muito bem e mostra que este trabalho é importante para que nós adquiramos conhecimentos em relação a temática ambiental, social e busque soluções para resolver estes problemas que são gerados pela ação humana, visando o bem-estar da sociedade e planeta.

Agradeço ao meu orientador, Professor Mestre Ivanildo Costa da Silva, pela dedicação, paciência, ensinamentos, que colaboraram para minha formação pessoal e profissional.

Aos meus amigos de infância e faculdade, por sempre me ajudarem nos momentos de dificuldade, por me incentivarem a concluir o curso, pela paciência, companheirismo nas aulas de campo, confraternizações, brincadeiras e pelo cuidado um com outro. Ainda por torcerem por mim, acreditando na minha capacidade de vencer as adversidades da vida, me apoiando sempre.

Aos docentes que fizeram parte da Banca Examinadora, o Prof. Dr. Belarmino Mariano Neto e o Prof. Dr. Leandro Paiva do Monte Rodrigues, meu muito obrigada por contribuir para o enriquecimento do meu trabalho.

Agradeço ainda a todos que contribuíram direta e indiretamente para a conclusão deste trabalho, meu muitíssimo obrigada! Que Deus os abençoe hoje e sempre!

043 – Curso Licenciatura Plena em Geografia

Título: Educação Ambiental na Escola Municipal Maria Silvino do Nascimento, Sitio Pau Queimado, Lagoa d’Anta – RN: Realidade e Sugestões.

Autora: Maria Izabel da Silva Sena.

Linha de Pesquisa: Geografia, Educação e Cidadania.

Orientador: Prof. Ms. Ivanildo Costa da Silva – CH/UEPB

Examinadores: Prof. Dr. Belarmino Mariano Neto – CH/UEPB

Prof. Dr. Leandro Paiva do Monte Rodrigues – CH/UEPB

RESUMO:

Com as mudanças que o ser humano foi realizando ao longo da sua história de vida, o planeta foi mudando também, por meio de ações internas e externas que o modificar, promovendo assim interferências na sociedade, sejam elas positivas ou negativas. No decorrer da história, o ser humano entendeu que é necessário ter um cuidado com estas mudanças, pois elas intervêm no meio ambiente, e com isso interferem no cotidiano da população. O estudo acerca destas modificações ambientais e sociais estão relacionados com a Educação ambiental (EA). Diante disso, a Educação tem o papel de mostrar que devemos conservar o lugar em que vivemos, pois isto serve também para a nossa sobrevivência. Por isso, a EA ligada a escola e as demais disciplinas, visa informar aos cidadãos que necessitamos estar atentos e preocupados com estes problemas causado pelo próprio homem, que destrói e degrada a fauna, flora e a própria humanidade. Em função disso, o presente trabalho tem como objetivo principal compreender de que maneira a Escola Municipal Maria Silvino do Nascimento interage com a comunidade e como ela trabalha a questão da Educação Ambiental. Em razão disso, foram realizados levantamentos bibliográficos para assimilar melhor a temática ambiental, como Pelicioni (1998), Segura (2001), Reigota (2009), Kondrat e Maciel (2013), Dias, Leal e Carpi Junior (2016) e entre outros autores. Ainda realizamos visitas a escola, aplicando questionários, registros de imagens e entrevistas com a finalidade de coletar informações para o desenvolvimento do trabalho, e além disso, foi elaborada sugestões de atividades e práticas ambientais que podem ser desenvolvidas para a integração entre a escola e comunidade. Desta forma, a discussão sobre o tema Educação Ambiental, objetivou levantar questões que envolve tanto a natureza, como a sociedade, procurando ter um olhar consciente e crítico sobre este assunto, através de atividades simples, com a utilização de materiais recicláveis, projetos, oficinas, aula de campo e dentre outras ações.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Ambiental, Meio Ambiente, Sociedade.

043 - Full Degree in Geography

Title: Environmental education at the Maria Silvino do Nascimento Municipal School, burned site, Lagoa d'Anta - RN: reality and suggestions.

Author: Maria Izabel da Silva Sena.

Research Line: Geography, Education and Citizenship.

Advisor: Prof. Ms. Ivanildo Costa da Silva - CH/UEPB

Examiners: Prof. Dr. Belarmino Mariano Neto – CH/UEPB

Prof. Dr. Leandro Paiva do Monte Rodrigues – CH/UEPB

ABSTRACT:

With the changes that the human being has made throughout his life history, the planet has also changed, through internal and external actions that modify it, thus promoting interference in society, whether positive or negative. In the course of history, the human being understood that it is necessary to be careful with these changes, because they intervene in the environment, and with that they interfere in the daily life of the population. The study of these environmental and social changes are related to environmental education (EA). Faced with this, Education has the role of showing that we should conserve the place we live in, as this also serves for our survival. Therefore, the EA linked to the school and other disciplines, aims to inform citizens that we need to be attentive and concerned about these problems caused by man himself, which destroys and degrades fauna, flora and humanity itself. As a result, the main objective of this work is to understand how the Maria Silvino do Nascimento Municipal School interacts with the community and how it works the issue of Environmental Education. As a result, bibliographical surveys were carried out to better understand the environmental theme, such as Pelicioni (1998), Segura (2001), Reigota (2009), Kondrat and Maciel (2013), Dias, Leal and Carpi Junior (2016) authors. We also carried out visits to the school, applying questionnaires, image records and interviews with the purpose of collecting information for the development of the work, and in addition, it was elaborated suggestions of activities and environmental practices that can be developed for the integration between school and community. In this way, the discussion on the theme Environmental Education, aims to raise issues that involve both nature and society, seeking to have a conscious and critical look on this subject through simple activities, using recyclable materials, projects, workshops, field class and other actions.

KEY WORDS: Environmental Education, Environment, Society.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1- Localização da área de estudo, a E. M. M. S. D. N	14
FIGURA 2- A fachada da Escola Municipal Maria Silvino do Nascimento	15
FIGURA 3- Plantas, árvores e legumes	16
FIGURA 4- Materiais que podem ser reutilizáveis na escola	20
FIGURA 5- Dependências externas da escola sem arborização em 2012	21
FIGURA 6- Dependências externas da escola com arborização atualmente	21
FIGURA 7- Sala de aula da turma do 4º e 5º ano, utilização de materiais recicláveis.	25
FIGURA 8- Modelo de hortas	29
FIGURA 9- Modelo de composteira	30
FIGURA 10- Captação de energia solar com garrafa pet e água, fixado no teto	30

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1- Respostas das professoras (es) em relação a EA	22
QUADRO 2- Respostas das professoras (es) em relação a EA	23
QUADRO 3- Questionário com as professoras (es)	24
QUADRO 4- Questionário com as professoras (es)	24

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	09
2 CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA.....	13
3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL, ESCOLA E CIDADANIA.....	16
4 FORMAS DE ABORDAGEM DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA MUNICIPAL MARIA SILVINO DO NASCIMENTO.....	19
5 POSSÍVEIS FORMAS DE ABORDAGENS DA EA PARA UMA MAIOR INTEGRAÇÃO ENTRE A ESCOLA E A COMUNIDADE.....	27
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	30
REFERÊNCIAS.....	32
APÊNDICE.....	36
APÊNDICE I.....	37

1 INTRODUÇÃO

Com os avanços tecnológicos, o mundo está cada dia mais globalizado, e com essa evolução, os seres humanos estão se distanciando cada dia mais da natureza, onde muitas vezes o ter é mais importante que o ser. Neste contexto da história da humanidade, foi possível resultar o quanto é importante para o ser humano saber se relacionar com o lugar ao qual está inserido, uma vez que essa relação é indispensável para a sua sobrevivência. De acordo com Donella Meadows (1996, p.21) “desde o primeiro o momento em que os seres humanos começaram a interagir com o mundo ao seu redor, e ensinaram seus filhos a fazerem o mesmo, estava havendo educação e educação ambiental”. Com isso, é perceptível o quanto a educação é fundamental para formação humana, pois contribui no processo de construção, tanto do conhecimento, como da cidadania de cada indivíduo na sociedade.

A educação tem um papel relevante para a sociedade. Associada ao trabalho do professor, possui o intuito de formar cidadãos que sejam pensantes, críticos e que saibam se socializar e respeitar as diferenças de cada indivíduo e o meio no qual estão inseridos, para que assim, ocorra a transformação da realidade à sua volta. O mesmo ocorre com a educação ambiental (EA), haja vista que ela tem a função de fazer com que os seres humanos se tornem mais conscientes em relação à natureza, buscando preservar e resolver as questões ambientais, sociais, políticas e econômicas existentes entre a sociedade e natureza (BRASIL, 1997; PRONEA, 2005; CADERNOS SECAD, 2007).

A preocupação com os impactos ambientais causados pela ação humana, fez com que alguns países realizassem conferências que foram e são importantes para que o mundo tivesse consciência de como é essencial cuidar da natureza. A primeira conferência foi realizada em Estocolmo, na Suécia, em 1972, que estabeleceu a inclusão do tema Educação Ambiental na agenda internacional. Em 1975 em Belgrado, Iugoslávia, criou-se o Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA), que tinha como finalidade definir os princípios e orientações para o futuro em relação à questão ambiental (DIAS, 2000; PRONEA, 2005; CADERNOS SECAD, 2007).

Aconteceu ainda em 1977, em Tbilisi, na Geórgia, a Conferência Intergovernamental a respeito de Educação Ambiental, através da organização da Unesco, em cooperação com o Programa de Meio Ambiente (PNUMA), elaboraram os objetivos, princípios e as estratégias para EA que foram adotadas em todo mundo até hoje. Tem ainda o Tratado de Educação Ambiental, um documento internacional muito

importante para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, que foi elaborado durante a Conferência das Nações Unidas com relação ao Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio 92). O documento tem por finalidade estabelece concepções necessárias para o ensino das sociedades sustentáveis, buscando uma relação entre as políticas de educação ambiental e sustentabilidade, evidenciando assim a concepção de um pensamento crítico, coletivo e solidário, com a interdisciplinaridade, multiplicidade e diversidade (CASCINO, 1999; DIAS, 2000; PRONEA, 2005; CADERNOS SECAD, 2007).

Contudo, durante a Rio 92 ainda, foi elaborado pelos governos a Agenda 21, que é um documento que serve de plano de ação para ser seguido globalmente, nacionalmente e localmente, por lideranças, organizações das Nações Unidas e pela sociedade, em todos os espaços em que a atividade humana prejudicar o ambiente. Além disso, a Agenda 21 é definida como uma ferramenta de planejamento ativo que serve de análise para a construção de um país, estado, região, município ou setor de sociedades sustentáveis, em diferentes bases geográficas, que concilia métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica (CADERNOS SECAD, 2007; MASCARENHAS, 2008).

Com o passar dos anos, ocorreram outras conferências, que tinham o intuito de reforçar as ações das conferências anteriores e aperfeiçoá-las ainda mais, através da mobilização, ética, sustentabilidade, participação ativa e das práticas interdisciplinares, dentre outras (CADERNOS SECAD, 2007).

No Brasil, por sua vez, a preocupação com o meio ambiente ocorreu a partir de 1970, através de pequenas ações educacionais que aconteceram de forma isoladas, que foram voltadas para preservação, recuperação e melhoria da natureza. Sendo assim, foi criada no Brasil a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), Lei 9.795, de 27 de abril de 1999, sobre educação ambiental, que visar cuidar da natureza sustentavelmente, ela foi decretada pelo Congresso Nacional e sancionada pela presidência da República, que dispõe no artigo 1º:

Entendem por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimento, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sua qualidade de vida e sua sustentabilidade (LEI 9.795, PNEA, 1999).

A Lei dispõe ainda, no artigo 2º: “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”. Desta forma, compreendermos que a educação é essencial em todos os níveis do ensino seja: infantil, fundamental, médio, superior, além disso, temos que levar isso para a nossa educação informal também.

Os problemas ambientais que estão ocorrendo no mundo são questões que devemos estar atentos e preocupados, pois estes impactos não atingem só o meio ambiente, mais sim todos nos seres humanos. Atualmente, vemos que os impactos ambientais estão sucedendo no mundo com maior frequência, como por exemplo: as enchentes, poluição, desmatamento, lixos que são jogados em lugares inapropriados, queimadas, dentre outros, e isto faz com que os problemas que são gerados se agravem ainda mais, porque não se tem o cuidado necessário com a natureza, onde os seres humanos muitas vezes estão mais preocupados com o ter (COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO, 1998).

No Brasil os impactos ambientais são gerados através de queimadas, desmatamento, poluição dos rios, do lixo que é jogado de maneira irregular, ocasionado as enchentes, como podemos ver nas cidades grandes como São Paulo, entre outros, além disso, também tem a falta de conscientização e preservação do meio ambiente. Deste modo, estes problemas ambientais provocados pela ação do homem, afetam a água, o ar, flora, fauna, o ecossistema como um todo, mediante a poluição e a destruição da natureza (PRONEA, 2005; CADERNOS SECAD, 2007).

Neste contexto, percebemos que essa questão ambiental, está bem próxima da nossa realidade, pois na comunidade sofremos com esses problemas de desmatamento, queimadas, o lixo colocado em lugares inadequados, assim por diante. Mediante a tudo isto, e a falta de conscientização da população para preservar o lugar em que vivemos, vai ocorrendo vários problemas como a falta de água, que é distribuída de maneira desigual, a destruição do ambiente por desmatamento, queimadas e a poluição do lixo, vai acarretando problemas de saúde, alimentação, matérias-primas, dentre outros, pois é da natureza que retiramos estes recursos para sobreviver (BRASIL 1997; JACOBI, 2003; CADERNOS SECAD, 2007).

Sendo assim, frente a está questão ambiental, devemos procurar meios para a preservação da natureza e a conscientização dos indivíduos diante destes problemas

ambientais. Desta maneira, compreendemos que a escola tem uma função importante perante a educação dos seres humanos em relação a estas questões ambientais, pois é por intermédio dela, que os educadores poderão desenvolver práticas pedagógicas juntamente com os alunos, toda a comunidade que visam um cuidado maior com o lugar onde vivemos (BRASIL 1997; JACOBI, 2003; CADERNOS SECAD, 2007).

Este trabalho foi realizado por meio de um embasamento teórico, mediante às pesquisas bibliográficas, fazendo o uso de livros, artigos, monografias, teses, dissertações e revistas, com a utilização de questionários, entrevistas e sugestões de atividades práticas que trabalhem a questão ambiental. Diante disso, foi feito um trabalho na Escola Municipal Maria Silvino do Nascimento, nas séries iniciais do ensino fundamental do 4º ao 5º ano em turmas multisseriadas.

A população, composta por famílias de pequenos agricultores, reside na zona rural do município de Lagoa d'Anta – RN, especificamente no Sítio Pau Queimado. Este trabalho foi realizado através da pesquisa qualitativa para compreender como escola está desempenhando o seu papel em relação a discussão do tema educação ambiental. O resultado dessa pesquisa constitui as informações obtidas através dos diálogos realizados em busca das respostas às questões apresentadas aos entrevistados.

Para o desenvolvimento deste artigo foram realizadas algumas etapas que contribuíram para compreender melhor como a escola está abordando a temática ambiental. Primeiramente houveram pesquisas relacionadas ao tema Educação Ambiental que evidenciar quais são as percepções, ações sociais, políticas e ambientais que devemos adotar referente ao cuidado e preservação do meio ambiente.

Foram realizadas visitas na escola campo para fazer levantamentos de dados, uma vez que, é fundamental ter esse contato com o ambiente escolar, para assim entender como a escola desenvolve a educação ambiental dentro e fora de suas dependências. Realizamos entrevistas e aplicamos questionários para a gestora da escola, as professoras, alunos e também para a comunidade, além disso, durante a realização destas visitas, houve o registro fotográfico da escola. Segundo Bogdan e Biklen (1994, p. 47) “na investigação qualitativa a fonte direta de dados é o ambiente natural, constituindo o investigador o instrumento principal”.

A pesquisa qualitativa apresentar dados descritivos, e para alcançar os resultados, os dados serão analisados, onde o investigador interpretará e dará grande importância a estas informações. Deste modo, por meio desses dados apresentados será realizado uma pesquisa mediante ao tema de educação ambiental para atingir os objetivos relatados a

seguir, sendo capaz de trazer alguma contribuição referente a esta temática, que seja de um olhar mais consciente e crítico que ajude na preservação da sociedade e do meio ambiente.

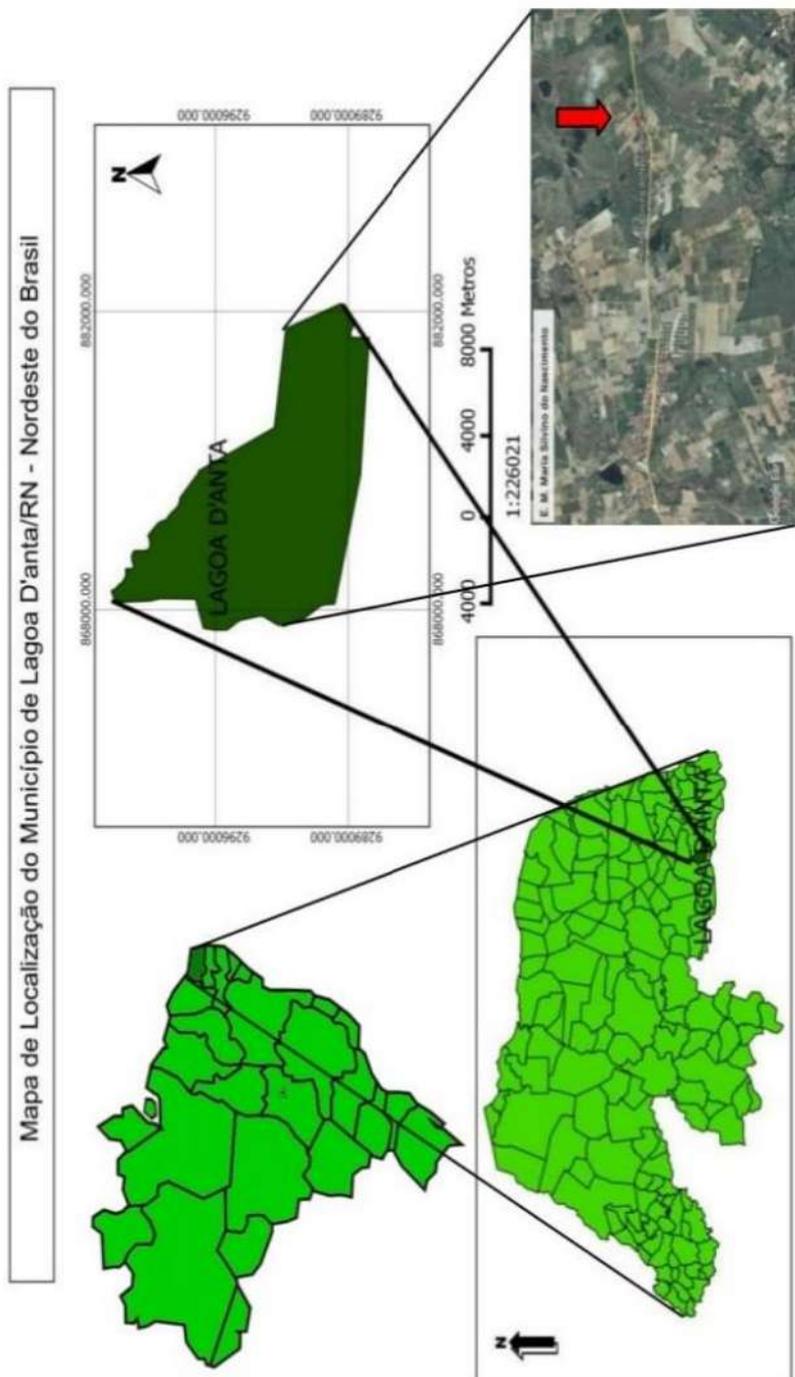
Dessa forma, o objetivo geral da pesquisa é compreender como a Escola Municipal Maria Silvino do Nascimento interage com a comunidade e como ela trabalha a questão da Educação Ambiental. E para que isto ocorra, serão realizados também objetivos específicos, que contribuirão para que o trabalho seja concretizado. Neste contexto, será realizado um levantamento sobre a escola para entender qual é a sua contribuição para a comunidade; entender qual é a visão dos professores e alunos em relação à Educação Ambiental; e propor práticas ambientais mais abrangentes que levem a uma integração maior entre a escola e a comunidade.

Portanto, este trabalho é importante, pois ele tem como finalidade investigar de que maneira a escola aborda o tema Educação Ambiental, já que a escola tem um papel fundamental que é educar, formar pessoas que sejam capazes de pensar criticamente frente a questões que englobem a sociedade e a natureza como um todo, tendo em vista que a EA, contribui para a formação de cidadãos que sejam conscientes de seus direitos e deveres para com o meio ambiente e a sociedade, por meio de um despertar de consciência, mediante as ações sociais, culturais, ambientais, políticas, educacionais, dentre outras. Por isso, é necessário que tenhamos um olhar voltado para preservação, conservação do lugar em que vivemos, para que haja um equilíbrio entre a natureza e o homem.

2 CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA

A Escola Municipal Maria Silvino do Nascimento está localizada no Sítio Pau Queimado, município de Lagoa d'Anta – RN, na região Geográfica Intermediária de Natal e na região Geográfica Imediata de Santo Antônio-Passa e Fica-Nova Cruz (IBGE, 2017) (figura 1), ela foi construída e inaugurada no ano 1979, na administração do prefeito José Terceiro Lopes, comportando tanto alunos da comunidade como de outras localidades. Deste modo, após a sua construção, a escola funcionou com o ensino regular de 1ª a 3ª Série. A partir do ano de 2006 a 2008, ela trabalhou atendendo alunos do ensino fundamental II, do 5º a 8º ano. E hoje ela dispõe de uma infraestrutura que recebe estudantes do ensino fundamental I no turno matutino, com turmas do 1º ao 5º ano multisseriadas.

Figura 1: Localização da área do estudo, a E. M. M. S. D. N.



Fonte: Adaptado do IBGE, 2014.

A escola conta com 4 salas, sendo 2 para aulas, uma sala que serve para guardar arquivos, materiais pedagógicos e didáticos e a outra sala é utilizada para o espaço da expressão, leitura e atividades interclasses como pula corda, peça teatral, ciranda, aula de dança e brincadeiras de roda, desenvolvidas por todas as turmas. As salas têm uma iluminação satisfatória e usam ventiladores para o ambiente fica mais arejado. A escola tem ainda 1 cozinha, mas com pouco espaço, 4 banheiros, no entanto, funcionam só três que são utilizados por todos, uma cisterna, com água encanada, um filtro, um pátio pequeno, sem muito espaço, que restringe o lazer das crianças na hora do recreio. A escola dispõe de mesas e carteiras suficientes para todos os educandos. E além disso, segundo a direção, o material pedagógico e didático é disponível tanto para os professores, quanto para os alunos (figura 2).

Figura 2: A fachada da Escola Municipal Maria Silvino do Nascimento.



Fonte: Maria Izabel, 2018.

De acordo com a gestora, o lixo não orgânico que é produzido na escola, é queimado, devido não ter uma coleta efetiva na escola e nem na comunidade. Todavia, o lixo orgânico é aproveitado com adubo para plantas e árvores (figura 3). Conforme foi informado pela direção da instituição, ela fornece para os professores recursos didáticos que auxiliam nas aulas, como a televisão, câmera fotográfica, uma caixa de som e impressora para as atividades, contudo, devido a ocorrência de roubo na escola, a direção solicitou aos professores a não deixarem estes materiais na escola, que utilizassem e guardassem em suas casas.

Figura 3: Plantas e árvores.



Fonte: Maria Izabel, 2018.

No que diz respeito à equipe técnico-pedagógico da escola, ela é composta por uma diretora, um secretário escolar e um coordenador pedagógico. Ela comporta seis funcionários, sendo um vigia, duas auxiliares de serviços gerais (ASG), três professoras do ensino fundamental I, ressaltando que todas as professoras são da área de Pedagogia, duas formadas e uma em formação. Atualmente, são 36 alunos matriculados, 14 do 1º ao 3º ano, entre 06 a 08 anos e 22 alunos do 4º ao 5º ano, de 09 a 13 anos de idade. Entretanto, devido à escola não ter espaço suficiente, a direção da mesma está locada na cidade, no prédio da secretaria de educação do município.

3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL, ESCOLA E CIDADANIA

A escola é um ambiente onde o sujeito passará por um processo de aprendizado e socialização, que contribuía para a formação de cidadãos que sejam responsáveis frente a questões sociais, ambientais, dentre outras. Sendo assim, percebemos como este lugar é fundamental para a formação da educação formal e informal de cada ser humano, mediante a isso, a temática da Educação Ambiental é incluída dentro do espaço escolar para fazer com que haja uma relação entre o ser humano com o meio ambiente. Neste contexto, compreendemos que é no ambiente escolar que cada ser humano terá uma visão melhor de como conservar e preservar o lugar em que vive para a sua sobrevivência.

Na visão de Segura (2001, p. 21) “a escola foi um dos primeiros espaços a absorver esse processo de “ambientalização” da sociedade, recebendo a sua cota de responsabilidade para melhorar a qualidade de vida da população, por meio de informação e conscientização”. Conforme isso, devemos abordar as questões ambientais desde as etapas iniciais da formação acadêmica da criança, pois é a partir daí que elas aprenderam seus direitos e deveres de cidadãos e cidadãs conscientes.

Segundo a recomendação dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN, 1997):

A principal função do trabalho com o tema Meio Ambiente é contribuir 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, local e global. Para isso é necessário que, mais do que informações e conceitos, a escola se proponha a trabalhar com atitudes, com formação de valores, com o ensino e a aprendizagem de habilidades e procedimentos. (BRASIL, 1997, p. 25).

Deste modo, Reigota (2009, p.36) define o meio ambiente como um lugar que pode ser notado ou compreendido, no qual as relações dinâmicas estão em constante interação com os aspectos naturais e sociais. Sendo que essas relações produzem processos históricos, políticos, culturais e tecnológicos de mudanças, transformações na natureza e sociedade.

E ainda conforme os PCNs a escola deverá, trabalhar nas séries iniciais do ensino fundamental I e II, oferecendo elementos que sejam essenciais para que cada aluno compreenda como ocorre os acontecimentos naturais e humanos pelo mundo, desenvolvendo suas capacidades, habilidades e adotando valores, atitudes pessoais de comportamentos sociais que proporcione a viverem uma relação produtiva, positiva consigo mesmo e com o seu ambiente, contribuindo para que a sociedade seja sustentável e justa; defendendo todas as manifestações de vida no planeta; e assegurando condições para que ela prospere em toda a sua força, abundância e diversidade (BRASIL, 1997; CASCINO, 2009).

Os professores, juntamente com a escola tem a função de ensinar os indivíduos a terem uma visão consciente e participativa em relação aos assuntos sobre preservação do meio ao qual estamos inseridos, para que se tenha uma qualidade de vida melhor, mediante as práticas de conservação do planeta. As informações referentes a Educação Ambiental precisam ser repassadas com maior ênfase para a sociedade, tanto na escola, como através de meios de comunicação, pois eles têm grande poder de influenciar na

educação, formação dos indivíduos para que assim eles possuam uma visão que pode ser crítica ou não sobre a questão ambiental.

Conforme Jacobi (2003, p.196) o desafio da Educação Ambiental é formular uma educação que seja crítica e inovadora, nos dois níveis: formal e não formal, tendo em vista que a Educação Ambiental necessita ser acima de tudo um ato político voltado para a transformação social. Neste contexto, compreendemos como é importante a educação nas diversas áreas do conhecimento, seja ela formal e informal, tendo em vista, que é através dela que nós seres humanos pensantes, teremos conhecimento sobre determinados assuntos, que envolvam tanto as questões sociais, políticas e econômicas, quanto as ambientais, formando assim pessoas que sejam críticas e visem o bem-estar da sociedade e da natureza, e também para que ocorra uma consciência da grande importância de preservar o lugar em que vivemos, pois se não cuidarmos desse local, a nossa casa, não sobreviveremos.

A autora Pelicioni (1998) traz em sua obra autores como Dias (1992) que descreve por meio da Primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, realizada em 1977 em Tbilisi, Geórgia (ex URSS) que relata a Educação Ambiental como um processo constante, no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do meio ambiente e adquirem os conhecimentos, valores, habilidades e experiências para agir individualmente e coletivamente para resolver problemas ambientais futuros e presentes. Para Jacobi (2003, p.198) “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”.

Segundo Kondrat e Maciel (2013, p. 826) “a educação ambiental é um processo de educação que segue uma nova filosofia de vida, uma nova cultura comportamental que busca um compromisso do homem com o presente e o futuro do meio ambiente”. Diante disso, segundo Dias, Leal e Carpi Junior (2016, p. 11) “trabalhar com educação ambiental significa pensar num futuro melhor para nosso mundo e para as pessoas que aqui vivem, colocando em prática uma ação transformadora das nossas consciências e de nossa qualidade de vida”.

Sendo assim, conforme Baldin e Fridrich (2016, p. 76) “as práticas de Educação Ambiental fomentam possibilidades de espaços comunitários de aprendizagem no sentido de fortalecimento dessas aprendizagens envolvendo a sociedade e o meio ambiente”. Isto significa que as práticas ambientais são importantes, pois elas mostram que podemos trabalhar a temática ambiental de forma coletiva, desenvolvendo ações na

comunidade local e global, tratado de assuntos relacionados aos impactos ambientais ligada a questões sociais, para que assim tenhamos uma qualidade de vida mais sustentável.

Já Reigota (2009, p.14) afirma que “a educação ambiental deve ser entendida como educação política, no sentido de que ela reivindica e prepara os cidadãos e as cidadãs para exigir e construir uma sociedade com justiça social, cidadanias (nacional e planetária), autogestão e ética nas relações sociais e com a natureza”. Por sua vez, Dias, Marques e Dias (2016), trazem em seu trabalho autores que define a Educação Ambiental como uma dimensão social, política e ambiental, que promover abordagens relacionadas as questões ambientais e pensando nas gerações futuras, para assim garantir condições necessárias para a nossa sobrevivência, visando a superação dos problemas ambientais e que estimulem a mudanças de comportamentos, valores, atitudes e na participação efetiva da sociedade, contribuindo também para o exercício da cidadania de cada indivíduo, tanto aos que ensinam como para os que estão no processo de aprendizagem em fases iniciais.

4 FORMAS DE ABORDAGEM DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA MUNICIPAL MARIA SILVINO DO NASCIMENTO

A escola, enquanto uma instituição que ensina e forma cidadãos, precisa trabalhar com seus alunos assuntos que envolvam a realidade do mundo e a sua realidade, seja ela social, política, econômica ou ambiental. Diante disso, foram aplicados questionários para integrantes da direção da escola, professoras, alunos e para a comunidade em geral, com o intuito de coletar informações que são importantes para a compreensão de como a escola aborda a Educação Ambiental, que serão relatadas a seguir.

Como foi mencionado anteriormente a Escola Municipal Maria Silvino do Nascimento, fundada em 1979, atende hoje 36 alunos do 1º ao 5º ano. Diante disso, foram realizados questionamentos sobre a atuação, na escola, de projetos relacionados a Educação Ambiental (EA). Segundo a gestão escolar, tais projetos específicos sobre a EA são inexistentes, porém, foi exposto ainda que a escola trabalha a temática integrada de forma interdisciplinar. Reigota (2009) afirma que abordar a EA através da interdisciplinaridade é fundamental, pois assim teremos diferentes interpretações, contribuições sobre o assunto em questão e uma melhor fixação, compreensão deste tema.

Conforme isso, é necessário que a escola elabore projetos referentes a reciclagem, arborização, compostagem, hortas orgânicas, reutilização de materiais e etc., no qual irá informar e ensinar a comunidade escolar a acerca da importância de cuidar e preservar o meio ambiente, visando essa interdisciplinaridade entre as disciplinas, como por exemplo, Português e Geografia, no qual em Português iremos interpretar, discutir textos sobre assuntos ambientais e na Geografia vamos analisar, em campo, as questões que envolve, interferem a sociedade e a natureza.

O segundo questionamento se referiu ao interesse ou planejamento da escola em desenvolver projetos de Educação Ambiental. Mediante a esse questionamento a direção respondeu que sim, tem interesse, porém, a escola junto com os professores não sabe como realizar ou desenvolver tais projetos, porque não tem recursos e não tem uma formação específica nesta área. Compreende-se que pôr a escola e os educadores não terem o conhecimento específico sobre o tema ambiental, eles ainda não entendem que se pode trabalhar de maneira diversificada a EA, através da paisagem local, procurando identificar as mudanças que ocorrem ao seu redor, tais como desmatamento, lixo, queimadas.

A escola pode utilizar materiais que acreditamos que não sirva mais, como depósitos de sorvete, latas de leite que servem de estojos para guardar material pedagógico, garrafas *pets* utilizadas para jogos (boliche), as tapinhas da mesma podem ser usadas para matemática, alfabeto, brincadeiras, já os materiais de papelão auxiliam na construção de maquetes, e além mais, contribuem para a preservação do meio ambiente (figura 4).

Figura 4: Materiais que podem ser reutilizáveis na escola.



Fonte: Maria Izabel, 2018.

No ano de 2012 na Escola Municipal Maria Silvino do Nascimento, podemos analisamos que a prática ambiental não era tão efetiva assim, como podemos notar nos arredores dentro da escola, evidenciado naquele ano que a preocupação com um ambiente mais sustentável, agradável e arejado não era notado, pois talvez a temática ambiental não era trabalhada na escola e não tinha uma compreensão melhor, de como temos hoje, que devemos cuidar muito bem do nosso lugar (figura 5). Entretanto, na visita a escola recentemente, observa-se que se tem interesse de estudar este tema ambiental, pois nota-se que nas dependências externas da escola existe esse cuidado de plantar, para que se tenha um ambiente mais agradável e mais sustentável, como pode ser observado na figura 6.

Figura 5: Dependências externas da escola, sem arborização em 2012.



Fonte: Google Maps, agosto de 2012.

Figura 6: Dependências externas da escola, com arborização atualmente.



Fonte: Maria Izabel, 2018.

Em relação ao questionário para as professoras foram realizadas oito perguntas no qual escolhemos quatro para discutir no presente texto, de modo que nos referimos às professoras em P1, P2 e P3. Na primeira pergunta, investigamos como as educadoras entendem a EA, segundo elas é o cuidado com o meio ambiente, o de formar cidadãos conscientes, utilizando os recursos naturais de forma sustentável. Porém, ressaltamos que a educação ambiental leva em conta também os aspectos sociais, econômicos, políticos e culturais. Sobre a segunda pergunta, foi relatado como debatem a EA nas aulas, trabalham de maneira coletiva, por meio de textos, expondo o tema, fazendo indagações e questionamentos sobre a temática, para que assim os alunos possam construir seus conhecimentos e habilidades, de tal modo que aprendam a valorizar os elementos ambientais existentes, conforme exposto no quadro 1.

Quadro 1: Respostas das professoras (es) em relação a EA

1. O que você entende por educação ambiental? Você aborda esse tema em suas aulas?

P1 “Formar cidadãos conscientes e preocupados em relação ao mundo em que vivemos e que busquem a conservação e preservação dos recursos naturais, sendo capazes de atuar de forma crítica, se reconhecendo como parte do ambiente em que vivem. Abordo de forma responsável, partindo do espaço/escolar mantendo sempre limpo e organizado”.

P2 “Educação Ambiental é o estudo que tem por finalidade nos ajudar a compreender o ambiente e nossa relação dentro dele a fim de nos ensinar a preservar bens naturais da natureza, como também a utilizá-los de forma sustentável e consciente. Sim, abordo em sala de aula, pois o homem se acha parte do meio ambiente, mas, como sabemos o meio sobrevive de modo sustentável e exige de nós um planejamento mais eficaz e plausível de atingir nossos objetivos que é a conscientização dos alunos e a nossa relação com a natureza”.

P3 “Eu entendo que é o cuidado com o meio ambiente, assim como os rios, matas e todo o espaço natural ao qual habitamos. A educação ambiental é uma comunhão entre a conscientização e o cuidado para que dessa forma haja preservação ambiental, envolvendo o cuidado em dar importância ao planejamento de coleta seletiva, dessa forma fazendo constante uso no dia a dia dos três R’s (erres): reduzir, reciclar e reutilizar, afim de manter um ambiente limpo e tranquilo. Abordo, pois acredito que é ensinando desde cedo a uma criança coisas boas que ela será um adulto melhor no futuro. Trabalho esse tema e é muito bem aceito pelos alunos e as crianças adoram”.

Organizado pela autora.

Deste modo, percebemos que as professoras P1, P2 e P3, entendem a EA de forma distintas, porém, parecidas, abordado em sala de aula, para que se tenha um ambiente limpo, organizado e tranquilo. Sendo assim, a P1 compreende que a EA é a formação dos cidadãos em pessoas conscientes, que estejam preocupados em relação aos acontecimentos no mundo e busquem a conservação dos recursos naturais, que saibam agir de forma crítica, pensando no bem-estar da sociedade e do planeta. Já a P2, por sua vez, entende que é o estudo que tem com intuito nos ensinar a compreender o meio ambiente e qual é a nossa relação com ele, para que possamos preservar e utilizá-lo de maneira sustentável e consciente. A P3, relata que é o cuidado com o meio ambiente, tudo que faz parte dele, o espaço natural em que habitamos, no qual a EA é a ligação entre a conscientização e preservação do ambiente, tendo em vista, que devemos dar importância ao planejamento de coletas seletivas, fazendo o uso dos três R (erres) (quadro 1).

Sobre a segunda questão, as professoras P1, P2 e P3 narram que trabalham por meio de textos que tratam do tema, partindo da coletividade e realidade de cada aluno, para que assim sejam criados valores e atitudes que contribuam para rompemos a problemática ambiental, fazendo uso também de aulas de campo, para ver de perto a realidade vivida por cada indivíduo, ressaltando que elas desenvolvem as aulas de campo juntas. Deste modo, as aulas de campo são realizadas na comunidade local, para os alunos compreenderem qual é a

relevância de prestar atenção e preservar o nosso planeta, decorrendo da sua realidade, pois assim fica mais fácil de entender as outras realidades que ocorrem pelo mundo e como isso nos afetar (quadro 2).

Quadro 2: Respostas das professoras (es) em relação a EA

2. De que maneira você trata o tema Educação Ambiental em suas aulas? Você leva em conta a realidade e compreensão do aluno diante desse tema?

P1 “Trabalhando a coletividade, construindo valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para o meio ambiente e sua conservação, iniciando pelo espaço escolar, comunidade partindo da realidade de cada um, cuidando dos animais, plantas, lixos, saber usar a água e cuidar dela, pode acabar se não ampliarmos a capacidade de amar a natureza”.

P2 “Geralmente, o tema é debatido com textos que tragam a problemática, bem como, aulas de campo. Pois, dessa forma o alunado tem a experiência de vivenciar de perto o quanto podemos ser prejudiciais à natureza, caso não aconteça esse contato direto com o meio ambiente, além de propor aos estudantes práticas educativas que venham a diminuir ou acabar os danos causados pelas pessoas à natureza”.

P3 “Apresento o tema principal, fazendo indagações aos mesmos, se eles já ouviram falar sobre e o que eles acham a respeito desse tema, se tem importância, qual importância que eles veem de ser trabalhado esse tema. E após a socialização dos relatos, eu apresento o conteúdo do tema principal e vou questionando sobre atividades, projetos e oficinas que podemos trabalhar fazendo uso do tema proposto”.

Fonte: Organizado pela autora (2018).

Diante disso, as educadoras relataram que os alunos demonstram bastante interesse em cuidar da natureza, dos animais, que eles fazem observações quando saem a campo sobre a questão da falta de conhecimento dos moradores a respeito das queimadas, desmatamento e do lixo, que deve ser jogado em local adequado e que não devemos maltratar a natureza, pois se fizermos isto, estaremos nos destruindo também.

A outra pergunta foi referente aos problemas ambientais, se eles interferem e prejudicam a comunidade, as professoras concordam que sim, principalmente quando muitos não têm o conhecimento acerca deste assunto, provocando queimadas, poluição, desmatamento, ocasionando a propagação de doenças tanto no ser humano, como na fauna e flora (quadro 3).

Quadro 3: Questionário com as professoras (es)**6. Na sua opinião, os problemas ambientais interferem e prejudicam a comunidade? De que maneira?**

P1 “Com certeza, principalmente pela falta de conhecimento da população, de como lidar com o lixo, pois não temos coleta no campo”.

P2 “Sim. O meio ambiente é nossa casa, devemos então preservá-la. Por exemplo, se um certo morador de uma comunidade passar a jogar lixo em córrego, é notório que o desastre ambiental não demorará a aparecer para todos os moradores daquela região. Com isso, vai interferir diretamente. Seja por questões de saúde do próprio ser humano, como também, a fauna e a flora próximo daquele rio”.

P3 “Sim, com queimadas, poluições, desmatamentos, esgotos, lixos ao céu aberto, a poluição dos rios e nascentes, etc., prejudicando, pois dessa forma, aumenta os riscos de contaminação e proliferação de várias doenças”.

Organizado pela autora.

O outro questionamento foi alusivo há como poderíamos solucionar os problemas ambientais, de acordo com as docentes, os problemas seriam amenizados, mediante abordagem do professor em sala de aula a respeito do tema, através de campanhas, projetos de conscientização, estimulando a participação da comunidade e do poder público também. Entretanto, houve também uma indagação por parte da educadora, que questionou se a solução seria aterros sanitários (quadro 4). Contudo, acreditamos que seja uma junção de tudo isso que foi citado anteriormente.

Quadro 4: Questionário com as professoras (es)**8. Na sua opinião, quais seriam as soluções para tentamos resolver essas questões ambientais?**

P1 “Aí está o problema, todos perguntam, mas não temos soluções; seria aterros sanitários? Que não temos nem nas cidades, por exemplo, na nossa”.

P2 “A fim de combater esses atos errôneos, é interessante que o professor (a) não deixe de abordar em sala de aula. Também é importante que o poder público invista mais sobre conscientização do meio ambiente em nossas vidas, para isso, poderia firmar parceria com as escolas, professores e alunos. Pois assim, estar contribuindo para um planeta mais saudável, além de um crescimento sustentável para que não percamos os recursos naturais que são finitos e essenciais a vida”.

P3 “Soluções: campanhas de conscientização, oficinas e projetos que possa contemplar a escola e a comunidade, mobilizando as famílias da comunidade com o apoio das autoridades locais e o poder público”.

Organizado pela autora.

Deste modo, em relação à indagação da P1, compreendemos que é importante este questionamento sim, essa visão crítica diante do problema, pois é necessário discutir, debater

mesmo estes problemas e procurar possíveis soluções, alternativas que colaborem para o desenvolvimento sustentável do planeta (quadro 2).

Durante a realização da entrevista foi observado na sala de aula do 5º ano, que a professora junto com os alunos utilizou materiais recicláveis como as caixas de papelão, para o desenvolvimento de maquetes de pontos importantes da comunidade, como: a quadra de esportes; o cruzeiro dos anjos; parque de vaquejada; a igreja católica; e a igreja assembleia de Deus. Que pode ser analisando na figura 7 a seguir.

Figura 7: Sala de aula da turma do 4º e 5º ano, utilização de materiais recicláveis.



Fonte: Maria Izabel, 2018.

Foi realizado um questionário aos alunos da turma do 4º e 5º ano das turmas multisseriadas, entre 09 a 13 anos de idade, assim os questionamentos foram seis, todavia, foi selecionado apenas quatro para serem apresentados no decorrer do trabalho. A maioria dos alunos entendem que a educação ambiental é o cuidado, preservação que devemos ter com o meio ambiente, porém, tiveram alguns educandos que alegaram não sabem. Com relação a segunda pergunta, foi se eles consideravam que a existência de queimadas e lixo na comunidade tinha relação com a falta de EA, os alunos responderam que sim, pois a falta de conhecimento diante desta temática ambiental gera impactos para o ser humano e natureza.

Já o terceiro questionamento foi se os educandos acreditavam importante estudar EA para suas vidas em comunidade. Segundo eles é importante sim, pois assim vão aprender tanto a respeitar, cuidar, preservar e prevenir o futuro da natureza. Na quarta questão, foi questionado se os alunos já tiveram aulas fora da escola (aula de campo), todos responderam

que sim, referente ao dia da árvore, no qual observaram casas, pássaros, árvores como o Pau Brasil, caju, manga, casas, lixo, queimadas, fumaça e pequenas lagoas.

Contudo, ainda salientamos que as professoras realizaram mais outras duas aulas de campo dentro da comunidade, no qual foram até o cruzeiro dos anjos, para conhecer melhor a história daquele lugar, para os alunos terem noção do valor de conservá-lo, mantê-lo limpo e de aprender a respeitá-lo, além disso, estiveram com alguns moradores locais para escutá-los falar sobre a importância de preservar as ervas e plantas medicinais, para compreender pra que serve e quais contribuições e benefícios tem cada uma delas para a nossa saúde.

Porém, diante do exposto, as educadoras expõem que não realizam muitas aulas fora da escola, pois não tem uma formação específica nesta área, devido ao tempo, tem também a questão das outras disciplinas que são abordadas em sala e que tentam adequar a temática ambiental inserida nos livros da melhor forma possível a realidade dos alunos para que eles tenham noção de como é importante cuidar de todo o planeta, partindo do conhecimento local para um regional, nacional e global.

Neste sentido, é importante que as professoras procurem novas maneiras de se qualificar diante deste tema ambiental e desse mundo globalizado, tendo em vista, que o educador como um profissional que ensina, educa e forma cidadãos para que sejam pessoas pensantes perante as situações que vão interferindo na sociedade/natureza, buscando alternativas para solucionar tais problemas e melhora a nossa vida.

Na sequência são descritos os dados coletados através de questionário realizado com alguns moradores da comunidade. Sendo recolhidas informações, como eles entendem o que é EA. Desta forma, segundo eles, é o cuidado e tratamento que devemos ter com a natureza. Com relação a pergunta se a escola deve aborda conteúdos relacionados a educação ambiental, disseram que é importante sim e que este tema deve sempre está presente no cotidiano do aluno.

Outra indagação foi se eles concordavam que a escola deva elaborar projetos de educação que abranja tanto os alunos como a comunidade, responderam que sim e ainda disseram que tem interesse de participar destes projetos. A questão seguinte foi como eles se sentiam em relação a fumaça das queimadas e o lixo que é jogado diretamente no solo na comunidade, responderam que se sentem incomodados, pois além de fazer mal a saúde das pessoas, vai degradando a natureza, por isso é necessário que todos cuidem do seu lixo, apresentando visões conscientes voltadas a conservação da natureza.

Dessa forma, com estes resultados podemos perceber que muitos só associam a educação ambiental, como algo que devemos cuidar e preservar o meio ambiente, todavia, a EA vai muito, além disso, porque ela envolve outros processos, sejam eles econômicos, políticos, culturais, sociais e ambientais, pois há uma integração dessas ações que sempre vai interferir na sociedade e na natureza, fazendo com que os indivíduos construam valores, atitudes para sermos cidadãos mais conscientes ambientalmente.

5 POSSÍVEIS FORMAS DE ABORDAGENS DA EA PARA UMA MAIOR INTEGRAÇÃO ENTRE A ESCOLA E A COMUNIDADE

A Educação Ambiental ligada a práticas educativas, faz com que o aluno tenha mais interesse pelo assunto que é abordado dentro da sala de aula, pois, o professor é incumbido de mostrar a seus alunos a importância desse tema, que além de ser uma questão ambiental, também é social, envolvendo a sociedade e a natureza como um todo.

Deste modo, o professor é importante, uma vez que ele tem como intuito que o educando desenvolva a sua cidadania, valorize o ambiente em que vive, gerando assim cidadãos que sejam capazes de pensar, questionar e buscar soluções para preservar e cuidar do lugar que vivemos. Perante isso, será exposto a seguir algumas sugestões de como a escola pode trabalhar e desenvolver essas práticas sustentáveis, envolvendo tanto a escola quanto a comunidade.

É interessante que a escola elabore palestras, oficinas, peças teatrais, além de feiras de ciência, geográficas ou de outras disciplinas, para mostrar a comunidade como devemos conservar nosso ambiente, por meio de reciclagem de materiais (garrafas *pets*, pneus, etc.) ou pela separação do lixo orgânico (que serve de adubo para plantas). Também é necessário que os professores busquem formação sobre o tema, mediante a pesquisas, cursos *online* gratuitos na *internet*, filmes, documentários que possam colaborar para o desenvolvimento da educação.

Outra forma de envolver a escola e a comunidade é a realização de projetos que recolham nas casas da comunidade pilhas e baterias para serem descartadas em local adequado, em parceria com o poder público, que teria o papel de levar este material até locais que fazem está coleta, como é o caso do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte - IFRN, através do projeto Campus Verde.

Propomos ainda que a escola desenvolva atividades fora dela, para que haja maior contato entre a comunidade e a escola, e também a fim de que os alunos possam conhecer melhor e de perto a sua realidade, que realizem entrevistas com os mais velhos, para saber como era antes e como era tratada a questão ambiental. E diante disso, buscar soluções para estes problemas, bem como a realização juntamente com a comunidade de limpeza desse resíduo de lixo no ambiente escolar e local, e ainda pôr em prática propostas de arborização com plantas frutíferas, que contribuem para um ambiente mais arejado e com sombra, na redução da poluição, na melhoria da qualidade do ar e na complementação da alimentação na comunidade.

De acordo com Reigota (2009, p. 45) “a educação ambiental pode estar presente em todas as disciplinas”. Assim, os educadores na disciplina de Português podem discutir textos, músicas que abordem questões relacionadas à humanidade e a educação ambiental, no qual os alunos juntamente com os professores irão interpretar, debater, identificar os problemas gerados pela ação humana e procurando alternativas que possibilitem resolver estas questões ambientais. Em Ciências pode-se trabalhar a questão da água, sobre o lixo que é jogado em local inadequado, como foi observado perto do posto de saúde, causando assim doenças e a poluição do meio ambiente. Já em Matemática se tem a possibilidade de debater assuntos sobre as quantidades de desperdício de comida, quanto de materiais que são produzidos exageradamente pelo homem.

Na disciplina de História incentivam a pesquisa sobre fatos ambientais ocorridos no passado e atualmente, fazendo uma comparação destes acontecimentos. Na Geografia, constatamos que é possível incluímos fotografias nas aulas dos lugares em que ocorreram alguma transformação ambiental e social, para ter a noção de como era antes, materiais recicláveis, que pode ser utilizado para maquetes do lugar, realizar aulas de campo, dentro da comunidade e fora dela, para além de ter o conhecimento local, que tenhamos o regional e global também.

Dentro da escola ainda se consegue desenvolve atividades de educação ambiental que podem suceder na sala de aula, quando estamos cientes do cuidado que devemos ter com o espaço político e social que somos inseridos, além de tudo podemos trabalhar na cozinha da escola a questão da separação do lixo que pode ser utilizado para reciclagem e adubo, sobre o desperdício de água e comidas, que provocar a poluição, miséria e desigual social. Além dessas práticas ambientais, sugerimos outras que serão expostas a seguir:

Segundo Schaurich e Mello (2017) algumas sugestões de práticas ambientais que a escola pode adotar e repassar/ensinar para a comunidade, através de oficinas, palestras, feira de ciência ou geografia, como é o caso da horta, composteira e captação da energia solar utilizando materiais que seriam descartados.

Este modelo de horta pode ser feito tanto na escola, quanto nas casas dos moradores da comunidade, pois não é necessário muito espaço e não requer muito material, como podemos observar no exemplo que será exposto a seguir para a concretização da horta, e além de tudo, pode ser feito com materiais recicláveis (garrafas pet's, pneus, cano de pvc) e sem uso de agrotóxicos, contribuindo assim para o bem-estar da comunidade.

Figura 8: Modelo de hortas.



Foto: Luciana Kotaka e Lino Moura, 2013. Disponível em: < <http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=2690> > Acesso em: 10 de março de 2013.

Outro exemplo é a composteira, observar-se que este modelo de composteira é interessante, pois pode ser adotado pela escola e a comunidade para elaborá-lo, tendo em vista que o espaço pode ser grande ou pequeno, ela se adequa facilmente, e além do mais, isto serve de incentivo e contribuição para damos um descarte correto do lixo orgânico, como podemos notar a seguida (Figura 9). Já a captação da energia solar serve para auxiliar na iluminação e redução da energia elétrica, também colaborar para manter o ambiente mais equilibrado. Assim, a captação da energia solar será feita, por meio de ferramentas reaproveitáveis como as garrafas pet que são fixadas no telhado das casas ou escola como mostra a figura 11.

Figura 9: Modelo de composteira.



Foto: Ecoequipe, 2010 e Organic Garden, 2008. Disponível em: <http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=2690> Acesso em: 10 de março de 2013.

Figura 10: Captação de energia solar com garrafa pet e água, fixado no teto.



Foto: Oliveira, Edson. 2014. Disponível em: <http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=2690> Acesso em: 10 de março de 2013.

Neste contexto, notamos que estas práticas ambientais são fundamentais, já que é necessário ter essa consciência de cuidar do planeta, dos recursos naturais, da nossa casa. É importante que tenhamos um olhar crítico, político, cultural, social e ambiental sobre isto. Devemos estar atentos aos problemas sociais, políticos, econômicos, culturais e ambientais que ocorrem no mundo, pois eles nos afetam de alguma forma.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No decorrer do desenvolvimento do trabalho, percebemos que a educação é a chave para enfrentamos os problemas ambientais causados pela ação humana. Neste contexto, a escola como uma instituição que está inserida no convívio social, deve ensinar aos alunos, por meio de temas que abranjam o meio ambiente e a sociedade a diagnosticar situações que muitas vezes são inadequadas ao equilíbrio ambiental e procurando conscientizá-los a resolvê-los.

Consideramos de suma importância os tópicos aqui tratados no processo de implementação de projetos de Educação Ambiental no espaço escolar. Desta forma, se faz cada vez mais imprescindível informar a população acerca da importância da consciência ambiental. Sabemos que a educação é essencial para a promoção de valores,

diante disso, é natural que a escola junto com a família sejam protagonistas para que se possa desenvolver essa conscientização, entre alunos, professores e comunidade.

A Educação Ambiental deve ser entendida como um processo de participação e envolvimento de todos e todas, tais como: família, escola e comunidade devem estar envolvidos. Ressaltamos que a escola é um instrumento de fundamental importância no desenvolvimento da Educação Ambiental, procurando despertar no aluno uma consciência crítica.

A discussão realizada a respeito do tema Educação Ambiental ao longo do presente artigo, gerou alguns questionamentos que serviram de base para o seguimento do trabalho, visando compreendermos esta temática, a temos um olhar mais crítico com relação às questões relacionadas à EA e buscar alternativas que forneçam de suporte para dispomos de um planeta mais sustentável.

Os impactos gerados pela ação do homem ao planeta provocam o aceleração de problemas ambientais, políticos, sociais e econômicos. Tendo em vista, que isso ocorre por causa da degradação ao ambiente, produzida pela poluição de rios e nascentes, queimadas, desmatamentos, lixo jogados de maneira inadequada, ocasionado enchentes em alguns lugares e proliferação de doenças também, de tal modo, promovendo assim problemas sociais, como a má distribuição de água, renda e alimentação.

Perante isso, podemos concluir que a escola tem o desejo de colocar em práticas ações que contribuam para o desenvolvimento escolar, social e ambiental, para formar cidadãos que pensem coletivamente, no outro e consciente. Porém, como foi apontado ao longo do trabalho, os profissionais da educação não tem formação específica nesta área, e com isto, não ocorre a integração total com a comunidade, pois falta o incentivo, apoio do poder público da cidade em investir recursos para o planejamento de projetos, formações, campanhas de mobilização, oficinas e palestras que colaborem para o desenvolvimento da aprendizagem desta temática para a escola e comunidade para que haja um equilíbrio sustentável do meio ambiente, para podemos preservá-lo para as gerações presentes e futuras.

Nesta perspectiva, salientamos que este trabalho é importante, pois auxiliar na compreensão do que é Educação Ambiental e fornece sugestões práticas, projetos e atividades que podem ser desenvolvidos nas aulas, dentro e fora da escola, na comunidade.

Portanto, a Educação Ambiental necessita de cidadãos com atitudes, valores, habilidades e conhecimentos que gerem resultados, soluções, que seja consciente dos seus direitos e deveres para com o social e ambiental, pois quando temos consciência da problemática ambiental, poderemos agir, mudando a nossa realidade, em vista de que a Educação Ambiental é questionadora, criativa, inovadora e crítica.

REFERÊNCIAS

BALDIN, Nelma; FRIDRICH, Gilivã Antonio. Percepções socioambientais sobre o rio Iguaçu por crianças de escolas de união da vitória (PR) e porto união (SC) – lições de educação ambiental. 2016, p. 66 a 98 IN: Educação Ambiental: conceitos, metodologia e práticas / Leonice Seolin Dias, Antonio Cezar Leal e Salvador Carpi Junior (Orgs.) – Tupã: ANAP, 2016.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari Knopp. Investigação Qualitativa em Educação – Uma introdução à teoria e aos métodos. Portugal, Porto, Coleção Ciências da Educação, 1994, p. 1 a 333.

BORGES, Marília Dammski; ARANHA, José Marcelo e SABINO, José. A fotografia de natureza como instrumento para educação ambiental. *Ciênc. educ. (Bauru)* [online]. 2010, vol.16, n.1, pp.149-161.

BOTON, Jaiane de Moraes; COSTA, Ronaldo Gonçalves de Andrade; KURZMANN, Suzana Margarete e TERRAZZAN, Eduardo A.. O MEIO AMBIENTE COMO CONFORMAÇÃO CURRICULAR NA FORMAÇÃO DOCENTE. *Ens. Pesqui. Educ. Ciênc. (Belo Horizonte)* [online]. 2010, vol.12, n.3, pp.41-50.

BRASIL. Ministério da Educação e Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. Educação Ambiental: aprendizes de sustentabilidade – CADERNOS SECAD 1. MEC, Brasília: SECAD/MEC, 2007, p. 1 a 109. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao2.pdf> > Acesso em: 08 de agosto de 2018.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: meio ambiente, saúde / Secretaria de Educação Fundamental. Vol. 9 – Brasília: 1997, 128p.

Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro091.pdf> > Acesso em: 08 de agosto de 2018. IN: CASCINO, Fábio. Educação ambiental: princípios, história, formação de professores. 4º ed., São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2009, 109 p.

CARNEIRO, Sônia Maria Marchiorato. A dimensão ambiental da educação escolar de 1.^a-4.^a séries do ensino fundamental na rede escolar pública da cidade de Paranaguá. *Educ. rev.* [online]. 1999, n.15, pp.1-8.

CASCINO, Fábio. Educação ambiental: princípios, história, formação de professores. 4º ed., São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2009, 109 p.

COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO: A Implantação da Educação Ambiental no Brasil, Brasília-DF, 1998. MEADOWS, Donella H.. Harvesting one Hundredfold – Key concepts and Case Studies in: Environmental Education, United Nations Environment Programme – UNEP/UNESCO, 1989.

COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO. A Implantação da Educação Ambiental no Brasil, Brasília - DF, 1998, p.166.

DIAS, Genebaldo Freire. Educação ambiental: princípios e práticas. 6º ed. rev. e ampl. - São Paulo: Gaia, 2000, 551p.

DIAS, Genebaldo Freire. Educação Ambiental: princípios e práticas. São Paulo: Gaia, 1992. 224p.

DIAS, Leonice Seolin; LEAL, Antonio Cezar; CARPI JUNIOR, Salvador. Educação Ambiental: conceitos, metodologia e práticas. Tupã: ANAP, 2016.

DIAS, Leonice Seolin; MARQUES, Maurício Dias; DIAS, Lucas Seolin. Educação, educação ambiental, percepção ambiental e educomunicação. 2016, p. 12 a 44. IN: Educação Ambiental: conceitos, metodologia e práticas / Leonice Seolin Dias, Antonio Cezar Leal e Salvador Carpi Junior (Orgs.) – Tupã: ANAP, 2016.

Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias: 2017/IBGE, Coordenação de Geografia. – Rio de Janeiro: IBGE, 2017, 82p.

GUIDO, Lucia de Fátima Estevinho; DIAS, Inez Repton; FERREIRA, Gustavo Lopes e MIRANDA, Aline Bertoldo. Educação ambiental e cultura: articulando mídia e conhecimento popular sobre plantas. *Trab. educ. saúde* [online]. 2013, vol.11, n.1, pp.129-144.

JACOBI, Pedro. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. *Cadernos de Pesquisa*, n. 118, março/ 2003, p. 189-205.

KONDRAT, Hebert; MACIEL, Maria Delourdes. 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. 2013, p. 825 a 846.

Lei nº 9.795. Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm > Acesso em: 27 de abril de 1999, Brasília; 178º da Independência e 111º da República.

MASCARENHAS, Luciane Martins de Araújo. Desenvolvimento Sustentável: Estudo de impacto ambiental e estudo de impacto de vizinhança. Curitiba: Letra da Lei, 2008.

PELICIONI, Maria Cecília Focesi. Educação ambiental, qualidade de vida e sustentabilidade. *Saude soc.* [online]. 1998, vol.7, n.2, pp.19-31.

Programa nacional de educação ambiental - ProNEA / Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental; Ministério da Educação. Coordenação Geral de Educação Ambiental. - 3. ed - Brasília : Ministério do Meio Ambiente, 2005. 102p. Disponível em: < http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/pronea3.pdf > Acesso em: 08 de agosto de 2018.

Projeto Campus Verde. Disponível em: < <http://portal.ifrn.edu.br/servidores/campus-verde> > Acesso em: 06 de novembro de 2018.

REIGOTA, Marcos. O que é educação ambiental. 2º ed. revista e ampliada - São Paulo: Brasiliense, 2009, Coleção Primeiros passos, 107p.

RODRIGUES, Gelze Serrat de Souza Campos e COLESANTI, Marlene T. de Muno. Educação ambiental e as novas tecnologias de informação e comunicação. *Soc. nat. (Online)* [online]. 2008, vol.20, n.1, pp.51-66.

SCHAURICH, Miriane Do Nascimento; MELLO, Ivani Souza. Proposta para desenvolvimento da escola sustentável aplicável à rede pública de ensino. 2017. Disponível em: < <http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=2690> > Acesso em 10 de março de 2017.

SEGURA, Denise de Souza Baena. Educação Ambiental na escola pública: da curiosidade ingênua à consciência crítica. São Paulo: Annablume: Fapesp, 2001. 214p.

SOUZA, Daniele Cristina de e SALVI, Rosana Figueiredo. A PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM PANORAMA SOBRE SUA CONSTRUÇÃO. *Ens. Pesqui. Educ. Ciênc. (Belo Horizonte)* [online]. 2012, vol.14, n.3, pp.111-129.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. O atual e as tendências do ensino e da pesquisa em Geografia no Brasil. Nº 16, p. 38 – 45, 2005.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. Pesquisa de campo em Geografia. IV Encontro Estadual de Geografia de Minas Gerais (Nota de aula), 2002.

TAVARES, Fernanda Reis de Pinho. Educação ambiental na escola: a perspectiva estudantil sobre o meio ambiente e a propaganda ambiental na internet. *Ens. Pesqui. Educ. Ciênc. (Belo Horizonte)* [online]. 2005, vol.7, n.3, pp.145-165.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos e CAMPOS, Luciana Maria Lunardi. Educação ambiental escolar, formação humana e formação de professores: articulações necessárias. *Educ. rev.* [online]. 2014, n.spe3, pp.145-162.

VASCONCELLOS, Tânia. Crianças em trilhas na natureza: jogos de percurso e reencantamento. *Rev. Dep. PsiBcol.,UFF* [online]. 2006, vol.18, n.2, pp.143-162.

APÊNDICE

APÊNDICE I**QUESTIONÁRIO SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL****PARA A DIRETORIA**

1. Qual o ano de fundação da escola? Quantos alunos ela atende hoje?
2. A comunidade utiliza a escola para alguma prática não escolar (confraternizações, aniversários...)?
3. Existe algum projeto ou ação entre a escola e a comunidade (Com produtores rurais, cooperativas, pescadores etc.)?
4. A escola possui algum projeto elaborado para Educação Ambiental? Qual tipo de projeto?
5. A escola tem algum interesse ou planeja desenvolver algum projeto de educação ambiental?

PARA O PROFESSOR (A)

1. O que você entende por educação ambiental? Você aborda esse tema em suas aulas?
Se a resposta anterior for não, explique porque.
2. De que maneira você trata o tema Educação Ambiental em suas aulas? Você leva em conta a realidade e compreensão do aluno diante deste tema?
3. Você acha que o tema Educação Ambiental pode ser trabalhado em todas disciplinas que são desenvolvidas na escola? Como?
4. O material didático disponível é suficiente para trabalhar o tema?
5. Você observa o interesse dos alunos em relação as questões referentes ao tema Educação Ambiental?
6. Na sua opinião, os problemas ambientais interferem e prejudicam a comunidade? De que maneira?

7. Quais são os problemas ambientais que encontramos na escola e na comunidade?
8. Na sua opinião, quais seriam as soluções para tentamos resolver essas questões ambientais?

PARA O ALUNO (A)

1. O que é educação ambiental?
2. Você lembra de ter estudado esse tema na escola?
3. Você considera que a existência de queimadas e a presença de lixo na comunidade tem relação com a falta de EA?
4. Você considera importante estudar EA para a sua vida na comunidade? Porque?
5. Você já foi para aulas nos arredores da escola?
6. Você já conversou sobre a EA entre seus amigos fora da sala aula.

PARA A COMUNIDADE

1. O que é educação ambiental?
2. Você considera importante a escola abordar esse tema?
3. Você concorda que a escola deve elaborar projetos de educação que envolva os alunos e a comunidade em geral?
4. Você teria interesse em participar desses projetos?
5. Você se sente incomodado (a) com a fumaça das queimadas e com o lixo que é jogado diretamente no solo na comunidade?