

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO PARÁ  
CAMPUS CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA-PA  
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL

JOCILEY RODRIGUES DE SOUZA  
SIMARA DE OLIVEIRA ALVES

**PERCEPÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UMA ESCOLA DA REDE  
PÚBLICA DE ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL NO MUNICÍPIO DE  
CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA - PA**

CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA - PA  
2017

JOCILEY RODRIGUES DE SOUZA  
SIMARA DE OLIVEIRA ALVES

**PERCEPÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UMA ESCOLA DA REDE  
PÚBLICA DE ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL NO MUNICÍPIO DE  
CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA – PA**

Trabalho de Conclusão de Curso – TCC,  
apresentado ao Instituto Federal de  
Educação, Ciências e Tecnologia do Pará –  
IFPA – Campus Conceição do Araguaia –  
Pá. Como requisito para obtenção do título  
de Tecnólogo em Gestão Ambiental.

Orientadora: Dra.<sup>a</sup> Simone Pereira de  
Oliveira

CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA – PA  
2017

JOCILEY RODRIGUES DE SOUZA  
SIMARA DE OLIVEIRA ALVES

**PERCEPÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UMA ESCOLA DA REDE  
PÚBLICA DE ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL NO MUNICÍPIO DE  
CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA – PA**

Trabalho de Conclusão de Curso – TCC,  
apresentado ao Instituto Federal de  
Educação, Ciências e Tecnologia do Pará –  
IFPA – Campus Conceição do Araguaia-Pá,  
como requisito parcial à obtenção do título  
de Tecnólogo em Gestão Ambiental.

Data da defesa: 13 de Dezembro de 2017.

Conceito: 10

**BANCA EXAMINADORA**

---

Profa. Simone Pereira de Oliveira, Dra. - Orientadora Instituto Federal do Pará,  
Campus Conceição do Araguaia/PA

---

Prof. Mestre Paulo César Spyer Resende  
Instituto Federal do Pará, Campus Conceição do Araguaia/PA

---

Prof. Esp. Múcio Sanches da Silva  
Instituto Federal do Pará, Campus Conceição do Araguaia/PA

Dedicamos este  
trabalho  
primeiramente a Deus, por ser essencial na  
nossa trajetória de vida, bem como aos  
nossos familiares por torcerem por nós em  
todas as etapas das nossas vida.

## **AGRADECIMENTO**

Agradeço ao meu maravilhoso Deus por me proporcionar a realização de mais essa etapa.

Em especial, agradeço a minha filha Sophia, razão maior do meu existir e força motriz de todas as minhas ações, por suportar minha ausência e que no dia 4 desse mês completou 11 aninhos e a mamãe não teve tempo nem de comprar um presente. Mamãe ama você e promete recompensar os momentos perdidos!!!

Ao meu esposo Marcio Franklin, pela compreensão, por acreditar no meu potencial até mais que eu mesma, apoiando as minhas loucuras, mesmo correndo o risco de não alcançar os objetivos determinado.

À minha mãe, minha irmã Jackeline e minha sobrinha Mohanna, que por muitas vezes me ajudaram nessa caminhada.

De forma singular, quero agradecer a minha amiga e parceira de TCC, Simara, por me suportar, incentivar e me ajudar de várias formas – obrigada pela amizade sincera e “louca”!!

Aos mestres, em especial à minha orientadora Dr<sup>a</sup> Simone Pereira de Oliveira, por contribuir de forma significativa para o meu crescimento profissional.

Não posso deixar de mencionar o professor Paulo César Spyer Resende, pela ajuda e contribuições enriquecedoras para o nosso trabalho.

Meus agradecimentos, também, aos docentes, discente e diretora da Escola do trabalho de campo, em especial ao Coordenador Pedagógico da mesma, por contribuir muito para a realização da nossa pesquisa.

Aos colegas de turma, obrigada pela amizade de todos!

E a todos que me apoiaram amigos ou não, muito obrigada.

## AGRADECIMENTOS

Neste momento da minha vida e de meu trabalho. Por tudo conquistado até este momento, por todas as dificuldades, lutas e vitórias, agradeço especialmente a Deus... Nele confiei, Nele esperei e Nele conquistei!

Aos meus pais não tenho palavras suficientes para demonstrar o meu amor o meu agradecimento, deixarei que meus atos e passos demonstrem no decorrer do tempo que ainda estaremos juntos. Vocês são meus pilares, obrigada por acreditarem e confiarem que eu posso fazer tudo diferente.

Aos meus filhos todo o meu ser, todo o meu tempo, toda a minha vida. Obrigada. É por vocês que aqui cheguei. Daniella e Danillo com vocês aprendi o que é amar.

Ao meu amigo Carlos, todas as minhas lágrimas todos os meus sorrisos todo meu coração toda a plenitude desta vitória. Obrigada, Sem você não teria chego até ao fim.

Ao meu irmão afilhado Adão Wattilla e minhas irmãs, Jaciara, Sinara, Soraia, Evamara e Simone queridos e amados que mesmo de longe enviaram todo o seu amor suas compressão e ajuda. Obrigada por vocês existirem na minha vida.

Ao meu co- orientador Erlan Sousa Silva mais que um obrigado minha eterna gratidão pela oportunidade e pela confiança e por acreditar na minha capacidade.

À minha orientadora Dr<sup>a</sup> Simone Pereira de Oliveira, por contribuir de forma significativa para a conclusão deste trabalho e pela a oportunidade e confiança e por acreditar na minha capacidade.

Aos meus amigos e colegas da turma NB do IFPA. Obrigada. Vocês foram fundamentais na minha caminhada. Aprendi muito com cada um.

Aos meus melhores amigos, Jociley amiga e parecera de TCC e Wallace, Gilson e Ketlen. Obrigada. Conhece-los foi um presente de Deus.

Para a realização plena desde trabalho, contei com o apoio da Prefeitura Municipal de Conceição do Araguaia-Pa. Através da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA), na pessoa do Sr. Secretário Municipal Amarildo Sousa Costa e em especial minha amiga Lenita Watanabe pelo o carinho e apoio nesta minha caminhada.

A todos, minha eterna gratidão e agradecimento.

Meu agradecimento também a todas as pessoas que de uma forma ou outra me ajudaram me auxiliaram na realização deste trabalho.

“Se consegui ver mais adiante é porque me  
apoei em ombros de gigantes”  
(Isaac Newton)

Tudo posso naquele que me fortalece.  
(Filipenses 4:13)

## RESUMO

O presente estudo é uma percepção da educação ambiental nas escolas públicas de ensino Fundamental como contribuição social na conscientização ecológica. Teve como temática avaliar a prática da educação ambiental no ensino fundamental em uma Escola de Educação Pública no município de Conceição do Araguaia-PA, buscando compreender quais são os esforços realizados por parte da administração e corpo docente da instituição, no sentido de proporcionar ações que despertem a consciência de preservação e proteção dos recursos naturais nos alunos. Percebe-se, porém, que essa temática do meio ambiente ainda não é assunto familiar para a maioria dos discentes ou mesmo entre os docentes, havendo, portanto, necessidade de uma reflexão sobre os parâmetros que devam nortear o seu ensino sistemático, pois a educação ambiental não pode ser alicerçada apenas no bom senso. Almejando assim, contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos para decidir e atuar na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem estar de cada um na sociedade. Para isso é necessário que, além de informações e conceitos, a escola se proponha a trabalhar atitudes e valores, preparando as novas gerações. Para tanto, foram aplicados questionários ao coordenador da escola, professores e alunos do ensino fundamental. Constatou-se que a educação ambiental se faz presente na escola e que a mesma é repassada aos alunos de forma interdisciplinar. A educação ambiental é o caminho para que cada indivíduo mude hábitos assumindo novas atitudes que levem à diminuição da degradação ambiental e promovam a conservação e melhoria da qualidade de vida em harmonia com os recursos naturais.

**Palavras-chave:** Percepção. Educação Ambiental. Escola Pública.

## ABSTRACT

The present study is a perception of environmental education in public elementary schools as a social contribution to ecological awareness. The theme of this study was to evaluate the practice of environmental education in elementary education in the School of Public Education in the city of Conceição do Araguaia-PA, seeking to understand the efforts made by the administration and faculty of the institution, in order to provide actions that the awareness of preservation and protection of natural resources in students. However, it can be seen that this theme of the environment is not yet a familiar subject for most of the students or even among the teachers; so there is a need for reflection on the parameters that should guide its systematic teaching, since environmental education can not be based only on common sense. In this way, to contribute to the formation of conscious citizens, able to decide and act in the socio-environmental reality in a way committed to life, with the well-being of each one in society. For this, it is necessary that, in addition to information and concepts, the school proposes to work attitudes and values, preparing the new generations. For this purpose, questionnaires were applied to the coordinator of the school, teachers and elementary school students. It was verified that environmental education is present in the school and that it is passed on to students in an interdisciplinary way. Environmental education is the way for each individual to change habits by assuming new attitudes that lead to the reduction of environmental degradation and promote the conservation and improvement of the quality of life in harmony with natural resources.

**Key words:** up to five keywords, separated by periods.

## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 4-1: TEMPO DE PROFISSÃO NA EDUCAÇÃO.....	34
GRÁFICO 4-2. já participaram de alguma atividade, programa ou curso que abordou o tema meio ambiente ou práticas de EA.....	35
GRÁFICO 4-3. EIXO DE ATIVIDADES EXTRACURRICULARES.....	36
GRÁFICO 4-4. FREQUÊNCIA DA PRÁTICA DE EA EM SALA DE AULA ANUALMENTE.....	38
GRÁFICO 4-5. FORMA COMO OS PROFESSORES ABORDAM O TEMA MEIO AMBIENTE EM SALA DE AULA.....	40
GRÁFICO 4-6. INTERESSES DOS ALUNOS, DE ACORDO COM OS PROFESSORES, NO TEMA MEIO AMBIENTE.....	40
GRÁFICO 4-7. CONHECIMENTO DOS ALUNOS EM TEMAS AMBIENTAIS.....	41
GRÁFICO 4-8. SEXO DOS ALUNOS.....	42
GRÁFICO 4-9. OPINIÃO DOS ALUNOS SOBRE A ABORDAGEM DAS QUESTÕES AMBIENTAIS..	43
GRÁFICO 4-11. OPINIÃO DOS ALUNOS SE ESCOLA POSSUI ALGUMA ATIVIDADE QUE VISA PRESERVAR O MEIO AMBIENTE.....	45
GRÁFICO 4-12. RELATOS DOS ALUNOS DAS ATIVIDADE QUE A ESCOLA POSSUI.....	46
GRÁFICO 4-13. AVALIAÇÃO DOS ALUNOS DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA ESCOLA ...	47
GRÁFICO 4-14. PARTICIPAÇÃO DOS ALUNOS EM EVENTOS RELACIONADOS AO MEIO AMBIENTE.....	47
GRÁFICO 4-15. OPINIÃO DOS ALUNOS SOBRE A INTERFERÊNCIA DE PROBLEMAS.....	49
GRÁFICO 4-16. LUGAR ONDE O ALUNO APRENDE SOBRE MEIO AMBIENTE.....	51

## LISTA DE TABELAS

TABELA 2-1: A TIPOLOGIA DAS CONCEPÇÕES SOBRE O AMBIENTE NA EA.....	22
TABELA 2-2: A TIPOLOGIA DOS PARADIGMAS EDUCATIVOS NA EA.....	23
TABELA 4-1. A TIPOLOGIA DOS PARADIGMAS EDUCATIVOS NA EA.....	37
TABELA 4-2. ASSUNTOS ABORDADOS PELOS PROFESSORES EM SALA DE AULA.....	39
TABELA 4-3. AÇÕES DOS ALUNOS PARA PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE.....	44
TABELA 4-4. EVENTOS RELACIONADOS AO MEIO AMBIENTE.....	48
TABELA 4-5. PROBLEMAS AMBIENTAIS DA CIDADE QUE INTERFEREM NA VIDA DOS ALUN .	50

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 2-1: DIMENSÕES ESTRUTURANTES DE UMA ESCOLA SUSTENTÁVEL E SUA RELAÇÃO COM O MEIO AMBIENTE.....	25
FIGURA 2-2. DIMENSÕES ESTRUTURANTES DA ESCOLA SUSTENTÁVEL.....	26
FIGURA 3-1: ESCOLA PÚBLICA DE ENSINO BÁSICO DO MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA.....	27
FIGURA 3-2: ABORDAGEM AO COORDENADOR DA ESCOLA.....	28
FIGURA 3-3: APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO AOS PROFESSORES DA ESCOLA.....	29
FIGURA 3-4: APLICAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS AOS ALUNOS.....	29

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>15</b>
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>17</b>
2.1. Educação Ambiental ao Longo da História.....	17
2.2. Educação ambiental e políticas públicas.....	18
2.3. Educação ambiental na atualidade.....	19
2.4. Importância da educação ambiental.....	20
2.5. Educação ambiental na pedagogia.....	21
2.6. Estudo de caso.....	24
<b>3. METODOLOGIA.....</b>	<b>27</b>
3.1. Levantamentos bibliográficos.....	27
3.2. Local de pesquisa.....	27
3.3. Desenvolvimento da pesquisa.....	27
3.4. População e amostra.....	30
3.5. Coleta de dados.....	30
3.6. Tratamento de dados.....	31
<b>4. DISCURSÃO DOS RESULTADOS.....</b>	<b>32</b>
4.1. Resultados da entrevista com o coordenador.....	32
4.2. Resultados dos questionários dos professores.....	34
4.3. Resultados dos questionários dos alunos.....	42
<b>5. CONCLUSÃO.....</b>	<b>52</b>
<b>6. REFERÊNCIAS.....</b>	<b>54</b>



## 1. INTRODUÇÃO

Problemas com meio ambiente na atualidade vem sendo motivo de alerta para a sociedade de um modo geral, pois os noticiários, sejam nacional ou internacional, relatam frequentemente problemas relacionados ao meio ambiente. Isso devido aos inúmeros desastres naturais ocorridos como consequência das ações antrópicas. Com o desenvolvimento tecnológico e crescimento industrial acompanhado do poder consumista, o sentido dos princípios ecológicos têm sofrido intensas mudanças na atual conjuntura social. Em decorrência disso, o meio ambiente tem passado por intensas transformações com a evolução do homem.

A relação que o homem desenvolveu com a natureza acarretaram as transformações das fronteiras estabelecidas pelo meio natural entre as espécies, tal condição interfere diretamente no ciclo da cadeia ecológica, onde algumas espécies se sobressaem com a interferência do homem e outras se extinguem. (TROPMAIR, 2008)

A Organização das Nações Unidas (ONU), por exemplo, segue valores que norteiam comportamentos ecológicos que procuram incentivar o desenvolvimento sustentável industrial dos países que o compõem. Em 1992, a ONU conduziu a conferência das Nações Unidas (RIO92) que se tratava da importância do Meio Ambiente e o Desenvolvimento dos países envolvidos. Desse modo, foi levado em consideração o crescimento socioeconômico e as mudanças sofridas pela natureza, o qual foi esquecido por muito tempo e por esse motivo se tornou uma missão dos governos que abrange os 5 continentes.

Com isso, iniciou-se uma nova era que reúne nações que se responsabilizam por criar estratégias de exploração sustentável de suas fontes naturais de matéria prima, através de manobras que garantam a conservação da natureza e o desenvolvimento socioeconômico assegurando um progresso estável para cada nação.

Assim, a ideia de sustentabilidade começa a ganhar um sentido de responsabilidade social, o qual o governo assume o compromisso e sua nação se

compromete com esses valores tornando uma missão social e política. Para isso, torna-se fundamental a prática educativa desses valores éticos que admitem limites entre o desenvolvimento e a preservação ecológica.

Reigota (2009) afirma que a educação ambiental não é a solução para todos os conflitos que a natureza sofre, contudo é fundamental o comportamento consciente do Homem em relação a ela para determinar o que as próximas gerações herdarão com a atual conjuntura do meio ambiente.

De posse disso, Dias (2000) defende que os primeiros indicadores de educação ambiental que se encontra na história do Brasil foram em 1975, quando órgãos estaduais fundamentaram projetos piloto com o apoio das Secretarias de Estado da Educação. Contudo, era forte a presença cultural de instituições internacionais no que relacionava a ecologia que destacava a fauna e a flora, sem levar em conta as condições precárias socioeconômicas que o país enfrentava.

Sudo e Leal (1998) enfatizam que a prática da educação ambiental é uma metodologia, na qual deve ser constante ao acompanhar o desenvolvimento das gerações, uma vez que se deseja fixá-las como valores culturais. Com isso, é necessária uma análise e reflexão contínua e permanente de forma a ressaltar a importância da ciência para a conservação do Meio Ambiente. Para tanto, trabalhar com valores éticos e morais que promova a conscientização ambiental dentro das escolas, é sem dúvida o passo inicial na formação dos cidadãos com bons hábitos ambientais.

Neste contexto, o presente estudo realizou um levantamento da percepção da educação ambiental em uma escola pública municipal da cidade de Conceição do Araguaia. Com o objetivo de conhecer através dessa escola a realidade das escolas municipais sobre a aplicação da educação ambiental como tema transversal, conforme o estabelecido na lei 9.795 de 1999. Nesse sentido, a referida pesquisa está estruturada da seguinte forma: Capítulo I - Introdução, Capítulo II - Referencial Teórico; Capítulo III - Discussão dos Resultados; Conclusão e Referências.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1. Educação Ambiental ao Longo da História**

A educação ambiental nasceu com o objetivo de gerar uma consciência ecológica em cada ser humano. Provocando a oportunidade de um conhecimento que permitisse mudar o comportamento em relação à proteção da natureza. Inicialmente, a Educação Ambiental (EA) é considerada como uma preocupação dos movimentos ecológicos com a prática de conscientização, que seja capaz de chamar a atenção para assuntos como: má distribuição do acesso aos recursos naturais, esgotamento desses recursos, e envolvimento dos cidadãos em ações sociais ambientalmente apropriadas (CARVALHO 2006).

Nesse sentido, segundo a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei 9795/99) entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Embora as primeiras manifestações da utilização do termo “Educação Ambiental” datem de 1948, num encontro da União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN) em Paris, os rumos da Educação Ambiental começam a ser realmente definidos a partir da Conferência de Estocolmo, em 1972, onde se atribui a inserção da temática da Educação Ambiental na agenda internacional. Enquanto em 1973, foi realizado o primeiro registro Mundial de programas em Educação Ambiental – USA. Consequente, em 1975 ocorreu o Seminário internacional de Belgrado onde lançou o Programa Internacional de Educação Ambiental, no qual são definidos os princípios e orientações para o futuro (Brasil 1997).

Nesse sentido, o conceito de educação ambiental foi evoluindo ano após ano, motivado pelos desastres ambientais que alimentava o novo paradigma voltado à necessidade de sensibilização da sociedade. Entre a década de 60 e 90, ocorreram

vários desastres ambientais como, por exemplo, a destruição atômica de Hiroshima e Nagasáki, que matou em torno de 150 mil japoneses e deixou o ambiente local radioativo por décadas. Outra tragédia ambiental que marcou a história foi à explosão de um reator na usina de Chernobyl, na Ucrânia, em 1986, que interrompeu a vida de 10 mil pessoas e afetou milhares de quilômetros de florestas. Por sua vez, não menos importante, os vazamentos de gases tóxicos em Bhopal, na Índia, em 1984, é considerado o pior acidente químico da história e os derramamentos de óleo no mar do Alasca, em 1989.

Comprometidos por vários eventos, com consequências ambientais catastróficas, grandes encontros internacionais foram realizados. Entre eles, está o Congresso de Educação Ambiental Brasarville, África, 1976, que reconhece a pobreza como sendo o maior problema ambiental. Posteriormente, organizada pela Unesco, em colaboração com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, foi realizado em Tbilisi, em 1977, o evento mais importante para a evolução da EA no mundo. Conhecida como a primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental. Essa conferência foi um prolongamento da Conferência de Estocolmo. Durante esse evento surgiu o ponto culminante do Programa Internacional de Educação Ambiental, com definições que são seguidas até atualidade (Dias 1991).

## **2.2. Educação ambiental e políticas públicas**

Atualmente a Educação Ambiental é interpretada como uma estratégia que atua de forma cultural e social na prática da civilização que sofre distorções pela ambição do Homem. A articulação de uma EA como política pública admite o Estado como maior harmonizador de um programa que visa um novo movimento social para com o meio ambiente. Com isso, Sorrentino e colaboradores (2005) propõe a estruturação da EA como política pública, que deve ser colocada em prática pelo Ministério de Educação e Cultura (MEC), bem como o Ministério do Meio Ambiente (MMA), agregando através destes artifícios de interferência administrada, regulamentada tal como a manutenção da ordem social e a capacitação de exercer a gestão territorial sustentável e educacional.

De acordo com a Lei 9.795/99, o Poder Público admite ter o dever de definir políticas que acionem a extensão ambiental, solicitando a EA nos diversos âmbitos

de ensino e agregando a comunidade na preservação, recuperação e otimização da natureza.

Seguindo a linha de pesquisa de Sorrentino et al. (2005), as políticas públicas em EA remeterão na evolução do potencial do Estado em atender de forma minimamente direta as ações que passam a existir a partir de adjacentes planejadas por instituições agentes da Educação Ambiental crítica e independente.

Dias (2016) admite que as políticas públicas no Brasil atingem sua finalidade através da colaboração da sociedade, contudo, a cidadania deve estar agregada firmemente aos princípios da democracia, acionando o poder de cidadania, o qual é um assunto que categoriza de que forma será absorvida a educação ambiental na história do povo brasileiro.

Neste sentido, a educação ambiental é em suma a instrução com seu apoio teórico verificado de acordo com a história e que tem como foco a otimização da qualidade de vida e do meio ambiente, onde garante a sustentabilidade e o bem estar coletivo (PELICIONI, 2014).

### **2.3. Educação ambiental na atualidade**

No Brasil, a Educação Ambiental começou inicialmente a se solidificar através dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's), no qual é identificada como assunto multidisciplinar, enfatizando exterioridades políticas, ecológicas, econômicas e sociais. Com isso, o ensino da racionalização do meio ambiente está diretamente relacionado em áreas interdisciplinares no âmbito escolar, por essa razão a integração e compreensão das questões socioambientais dentro do ensino infantil se torna um mecanismo consistente e de fácil introdução, existindo assim um projeto de sucesso que haverá resultados positivos a médio e longo prazo na natureza e na sociedade.

Atualmente, a EA tem sido impulsionada vista a gravidade das condições ambientais, segundo Martins (2009), o aparelho econômico capitalista do Brasil, bem como o desenvolvimento das tecnologias são os maiores fatores da degradação ambiental, de modo que o ser humano não detém critérios ou valores para destruir o meio ambiente. De acordo com esse autor, o intuito é eliminar o processo de exclusão existente atualmente, criado pela iniquidade social, pelo desrespeito

ambiental e pela ganância capitalista e operacional do meio ambiente e da sociedade.

Continuamente é verificada a deterioração ambiental socializada com uma minoria dominante de iniciativa privada proporcionada por benefícios materiais geradas a partir da natureza (Sorrentino et. al. 2005). Certo disso, o papel da Educação Ambiental é tratar as mudanças dos hábitos sociais e consequências ambientais de forma a proporcionar um equilíbrio entre a necessidade social e o que a natureza pode oferecer. De modo específico, a educação da cidadania possibilita de forma coletiva a distribuição da responsabilidade ambiental e a atuação da gestão política na prática do conhecimento.

Para Carvalho (2004) a necessidade de uma educação ambiental surge através do conhecimento agregado aos valores éticos e morais, políticos e comerciais, no qual é posto em evidência.

#### **2.4. Importância da educação ambiental**

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) estabelece que a pedagogia é um recurso fundamental, no qual beneficia a interação direta e contínua das crianças na construção de um mundo equilibrado, onde o conhecimento tem como maior objetivo a prática da interpretação, critérios e modos de agregar as informações com a necessidade de uso da natureza. Uma vez que sempre se agregou EA à proteção ambiental, bem como seus questionamentos econômicos e valores ecológicos, não considerando o potencial de exploração pelo homem sem degradação, como ganho integral sobre o ecossistema.

Para Peliconi (1998) a EA é eficaz para progredir na qualidade de vida, é essencialmente a constituição de um novo modo de vida, em que o consumismo perde seu expressivo valor, os desperdícios de recursos são extintos e a degradação ambiental se torna apenas uma parte da história. Desse modo, surge a necessidade de a partir da educação infantil formar cidadãos conscientes que adotam uma filosofia de vida sustentável, adequando comportamentos ambientais corretos com suas necessidades materiais, utilizando os recursos ecológicos do meio ambiente de forma racional.

Martins (2009) reforça que é equivocado admitir a EA como um ensino comportamental, visto que esta não é um mecanismo automático de atitudes, são por outro lado, condutas relacionadas a princípios que se entendem como um comportamento responsável de cidadania, dependência recíproca e comprometimento com valores ecológicos.

## **2.5. Educação ambiental na pedagogia**

Primeiramente, se tornaria decisivo o entendimento dos métodos educativos ao se meditar uma visão transversal do ambiente, de modo enriquecedor, por meio de organizadas operações com aspectos pedagógicos interligados. Conquanto, atualmente se pode considerar as propostas de EA limitadas de forma específica a conteúdos triviais do meio ambiente. Carvalho (2002) ressalta a visão global do ambiente, admitindo a importância da lei 9.795/99 que estabelece a EA não só como essencial na escola, mas também a apresenta com um multidisciplinar dentro da instituição. É importante enfatizar que esse mesmo decreto de lei constitui a capacitação de Recursos Humanos (RH) como uma das atividades vinculadas à Política Nacional de Educação Ambiental presentes na educação escolar.

Segundo a Política Nacional de Educação Ambiental a EA é:

Art. 1º Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (Lei 9.795/99).

Desse modo, é possível interpretar a EA como um exercício coeso de educação que nos apresentem diversos níveis de ensino básico integrado de forma sucessiva e permanente no processo educacional, mesmo que de modo transversal, uma vez que a legislação não permite a abertura da disciplina de EA no ensino infantil, fundamental e médio “A educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino” (LEI 9.795/99).

Suavé (1997), expressa (tabela 2.1) 6 parâmetros que exploram o meio ambiente nos seus diversos níveis, considerando perspectivas sincronizadas que se correlacionam em diferentes práticas atuais, contudo não são concepções aleatórias, são fruto da evolução histórica do mundo que dão motivação para a exploração dos paradigmas educativos socioculturais.

**TABELA 2-1:** A tipologia das concepções sobre o ambiente na EA

Como recurso	Para ser gerenciado	Herança biofísica coletiva, qualidade de vida	- campanha do 3 Rs; - auditorias.
Como problema	Para ser resolvido	Ênfase na poluição, deterioração e ameaças	- resolução de problemas; - estudo de caso.
Como lugar para viver	EA para sensibilizar e cuidar do ambiente	A natureza com os seus componentes sociais, histórico e tecnológicos	- projetos de jardinagens; - lugares ou lendas sobre a natureza
Como biosfera	Como local para ser dividido	Espaçonave Terra, "Gaia", a interdependência dos seres vivos como os inanimados	- estudo de caso em problemas globais; - estórias com diferentes cosmologias
Como projeto comunitário	Para ser envolvido	A natureza com foco na análise crítica, participação política na comunidade	- pesquisas (ações) participativa para transformação comunitária; Fórum de

			discursão
--	--	--	-----------

Fonte: Suavé (1992, 1994)

Bertrand e Valois (1992) em suas obras desenvolveram a tipologia dos paradigmas (Tabela 2), a qual consiste na recíproca relação entre os paradigmas acima mencionados por Suavé, que por sua vez possibilita distintas compreensões da educação.

TABELA 2-2: A tipologia dos paradigmas educativos na EA

Paradigma sócio-cultural	Paradigma associado	Principais características	Abordagem Pedagógica
Industrial: “lei do mais forte, com alta competitividade e incentivo à produtividade”.	Racional	Transmissão de conhecimentos pré-determinados (modelos técnico-científico)	Apresentações formais; “treinamentos”
Existencial: respeito pela natureza em harmonia intra e interpessoal	Humanístico	Desenvolvimento ótimo de aprendizagem, “freedom to learn	Abordagem confluyente na educação-natureza e na EA de valores
Simbiossinérgico: entre as relações humanas, sociais e naturais.	Inventivo	Construção crítica de conhecimentos para as transformações sociais, aprendizagem cooperativa.	EA “grass-roots; EA socialmente crítica

Fonte: Bertrand & Valois, (1992)

Para Bertrand e Valois (1992) a educação no Desenvolvimento Sustentável ocupa o papel de potencializar a capacidade do Homem e garantir um crescimento eficiente e imparcial, com os menores conflitos ecológicos possíveis. É possível analisar seus paradigmas socioculturais industriais e educativos, este último interpretado como racional, como predominantes. A educação é encarada primordialmente como um investimento, "investimento central da economia para o desenvolvimento da criatividade, produtividade e competitividade", o qual os mecanismos orientam as linhas de pesquisa de modo a fomentar o meio científico e tecnológicos, sendo estes favorecidos. (UNESCO, 1992).

Ainda para Bertrand e Valois (1992), a educação ambiental agregada aos paradigmas de desenvolvimento Sustentável se apoia na concepção paradigmática do ambiente (tabela 2-2) como uma solução acoplada aos artifícios de transferência da tecnologia, se tornando uma garantia na concepção de uma vida com qualidade. Com isso, ao se remeter ao desenvolvimento, refere-se "concepção técnico-econômica para o desenvolvimento".

É válido ressaltar que Morin e Kern associam esta última concepção aos principais fatores do subdesenvolvimento, bem como todos os temas que surgem às margens da sociedade.

## **2.6. Estudo de caso**

Através do projeto "Mato Grosso Mais Forte" o governo do Mato Grosso lançou um projeto piloto na Educação Pública relacionado à Educação Ambiental, denominado PrEA, o qual sugere um direcionamento educacional direcionado para a EA idealizando a inclusão social, respeito ao ensino público, justiça ambiental e o bem comum de todos.

O projeto tem o início de sua aplicabilidade na semana pedagógica e continuidade ao longo do ano letivo, sendo suas vertentes definidas de acordo com as precisões pedagógicas. As análises realizadas são à base do Marco Referencial, Diagnóstico e Plano de Ação (Figura 1), conceitos que compõem o Projeto Político Pedagógico (PPP) pelo governo, através deles são identificadas as necessidades da escola e as intervenções, direcionando desse modo o planejamento das atividades e resultados (SEDUC, 2016).

Ainda de acordo com a SEDUC o Projeto de Educação Ambiental teve início em 2004, contudo se confirmou em 2010 por meio da Orientação Curricular de Educação Ambiental, sendo sistematizado na Lei 9.795/1999, que estabelece a Política Nacional de Educação Ambiental, assim como o Tratado de Educação Ambiental e Carta da Terra.

Figura 2-1: Dimensões estruturantes de uma escola sustentável e sua relação com o meio ambiente



Fonte: SEDUC –MT (2016)

Dentro dos questionamentos avaliativos do projeto são realizadas apreciações de como se sucedeu a evolução do ensino relacionado à EA no ano anterior, por quais tipos de fragilidades a instituição ainda possui e quais as melhores estratégias a serem adotadas para aperfeiçoar a metodologia de aprendizagem.

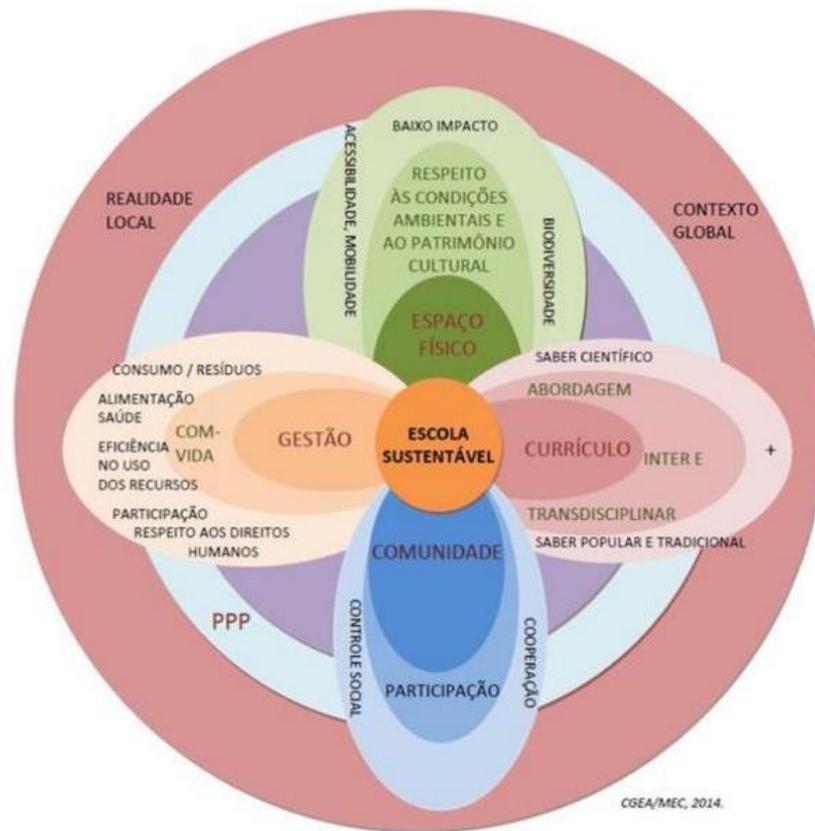
O documento Orientativo de Educação Ambiental de 2016, produzido pela Secretaria Adjunta de Políticas Educacionais em conjunto com a Superintendência de Diversidade Educacionais e Coordenadoria de Diversidades Gerência de Educação Ambiental, valida que para obter sucesso no projeto é necessário o empenho da equipe gestora da escola na liderança de um propósito pedagógico

viável, bem como a responsabilização e sensibilidade de todos em conduzir essa proposta de educação alternativa.

Com o intuito de valorizar o ensino de acordo com as diretrizes educandários sustentáveis (Figura 2-2), procurando satisfazer as necessidades de tornar mais eficiente o projeto.

Figura 2-2. Dimensões estruturantes da escola sustentável

Fonte: CGEA, 2014.



CGEA/MEC, 2014.

### 3. METODOLOGIA

#### 3.1. Levantamentos bibliográficos

A presente pesquisa foi iniciada através de um levantamento bibliográfico sobre a EA, com o objetivo de realizar uma revisão de literatura acadêmica sobre o assunto em questão, valendo-se da consulta de livros, artigos científicos e de sites relacionados aos assuntos da pesquisa.

#### 3.2. Local de pesquisa

A área de estudo foi uma escola municipal de Ensino Infantil e Fundamental, localizada no município de Conceição do Araguaia, Pará (Figura 3-1). A escolha por essa escola foi devido esta ser uma escola pública com mais de 30 anos de fundação e com um número bem representativo de alunos no ensino básico, 496 alunos.

Figura 3-1: Escola Pública de ensino básico do município de Conceição do Araguaia



Fonte: Autor, 2017

### 3.3. Desenvolvimento da pesquisa

A pesquisa foi desenvolvida por meio de questionários aplicados à coordenação da escola, professores e alunos do ensino fundamental de uma escola no município de Conceição do Araguaia, Pará (Apêndices A, B e C). Visto que as metodologias utilizadas pela escola, relativas às questões ambientais foram avaliadas. Com o objetivo de checar, portanto, a ocorrência de desenvolvimento de práticas de EA de forma interdisciplinar, e também a forma com que o tema meio ambiente é trabalhado em sala de aula e o empenho dos alunos pelo assunto.

No questionário aplicado ao coordenador (Figura 3-2), as questões visaram caracterizar um perfil da escola, identificando se o mesmo desenvolve projetos de educação ambiental, bem como o envolvimento de professores e alunos em tais projetos. Quanto aos professores (Figura 3-3), o objetivo com a aplicação do questionário foi de verificar o modo e a frequência com que o tema meio ambiente é ministrado em sala de aula. Por sua vez, o questionário aplicado aos alunos (Figura 3-4), pretendeu-se aferir o interesse dos mesmos no tema meio ambiente. Foram abordadas também perguntas de caráter qualitativo, estimulando o aluno a pensar e escrever sobre o assunto.

Figura 3-2: Abordagem ao Coordenador da escola



Fonte: Autor 2017

Figura 3-3: Aplicação do questionário aos professores da escola



Fonte: Autor, 2017

Figura 3-4: Aplicação dos Questionários aos Alunos



Fonte: Autor, 2017

De forma geral, a pesquisa apresenta uma abordagem quanti-qualitativa. De acordo com Tozoni-Reis (2008) a pesquisa em educação ambiental refere-se a fenômenos humanos e sociais, históricos e culturais que não podem ser medidos apenas quantitativamente, mas compreendidos em sua totalidade e complexidade, interpretados e analisados também sob a ótica qualitativa.

Segundo Minayo (1994) As pesquisas qualitativas possuem um caráter exploratório, pois estimulam os entrevistados a pensar livremente sobre um tema. Elas fazem emergir aspectos subjetivos, atingem motivações não explícitas, ou mesmo não conscientes, de forma espontânea (*apud* SANTOS 2007).

### **3.4. População e amostra**

O estudo foi realizado com a participação do coordenador da escola, 10 professores das principais disciplinas ministradas no ensino fundamental (matemática, português, geografia, história, ciências e artes) e 10 alunos. Prevaleceu-se o método de amostragem aleatória, onde cada um dos elementos da população teve a mesma chance de ser selecionado para levantamento dos dados.

### **3.5. Coleta de dados**

O estudo parte de uma pesquisa exploratória, de caráter quantitativo e qualitativo. Como técnica de coleta de dados, optou-se pela aplicação de questionários (apêndice, A, B e C), uma vez que este método é extremamente útil quando se pretende interrogar simultaneamente um elevado número de indivíduos sobre um determinado assunto em um curto período de tempo. Permite ainda, coletar informações relativas às opiniões dos participantes da pesquisa, suas atitudes e conhecimentos sobre o tema proposto.

Os questionários aplicados continham perguntas fechadas de múltipla escolha e perguntas abertas, incentivando ao entrevistado a pensar e escrever livremente sobre o assunto abordado. Foi oportuno o anonimato dos entrevistados, para que os mesmos pudessem se sentir à vontade para expressar livremente a sua opinião, garantindo assim autenticidade nas respostas.

### **3.6. Tratamento de dados**

Os dados são apresentados através de uma análise descritiva (exploratória) visando à mensuração e classificação das variáveis disponíveis: qualitativas e quantitativas. As informações levantadas foram tratadas através do auxílio do programa Excel e os resultados foram apresentados em gráficos e tabelas. O método utilizado permitiu uma melhor visualização dos mesmos. Para que as questões abertas dos questionários pudessem ser exploradas, as respostas foram agrupadas em pequenas categorias e depois tratadas.

## 4. DISCURSÃO DOS RESULTADOS

### 4.1. Resultados da entrevista com o coordenador

Com a finalidade de definir um perfil relacionado às práticas educacionais envolvidas à conscientização ambiental, o questionário aplicado ao coordenador (Apêndice A) trouxe resultados satisfatórios. Dessa maneira, o coordenador confirmou que várias propostas de projetos de educação ambiental são desenvolvidas ao longo do ano letivo na escola. Para uma melhor explanação, apresenta-se uma breve descrição de atividades desenvolvidas e outras que serão futuramente implantadas:

✓ **Sabão a partir da reciclagem do óleo de cozinha:** este projeto tem por objetivo conscientizar a comunidade escolar e a população em geral através de promoção de práticas de reaproveitamento do óleo de cozinha. A escola entende que a confecção do sabão preserva o meio ambiente, evitando o descarte inapropriado do óleo. Neste projeto, além da conscientização, o aluno estuda as reações químicas envolvidas no processo, bem como seus componentes. A matéria-prima (óleo) é coletada nas residências dos alunos, fazendo assim com que toda a família seja envolvida. Posteriormente o sabão é confeccionado no laboratório da escola.

✓ **Horta escolar:** possui o objetivo de sensibilizar a comunidade escolar sobre a importância da horta para melhoria da qualidade ambiental, bem como despertar o interesse dos alunos pela preservação e o respeito às complexas relações entre seres vivos e meio ambiente. Funciona como um laboratório vivo, onde os alunos aprendem técnicas de plantio, tratamentos culturais e colheita de hortaliças. São também ministradas aulas teóricas onde são abordados os seguintes temas: escolha de sementes e mudas, manejo do solo, cultivo, plantio, valor nutritivo das hortaliças, frutas e legumes, entre outros.

✓ **Cisterna:** A escola possui uma proposta de implantação de uma cisterna, onde os alunos estudarão sobre a questão da água. Este projeto visa implantar nos alunos consciência e conscientização com relação à economia da água e aproveitamento da água da chuva. Os alunos aprenderão ainda sobre a construção e funcionamento do processo. A água da cisterna será utilizada para limpeza em geral na escola.

✓ **Sistema de coleta seletiva na área de convivência da escola:** este projeto visa estimular a separação de resíduos por meio da coleta seletiva nas dependências da escola, objetivando minimizar o impacto gerado pelo descarte inadequado de papeis, plásticos, metais, vidros e resíduos orgânicos no meio ambiente e desenvolver consciência ecológica nos alunos.

✓ **Amigos do meio ambientais:** são encontros semanais que ocorrem fora do período de aula, onde os alunos são convidados a interagir. Onde os mesmos recebem palestras, participam de debates e são diretamente envolvidos em todos os projetos ambientais da escola em todas as suas etapas.

✓ **Lâmpadas fluorescentes:** A proposta do projeto visa promover o uso consciente de lâmpadas fluorescentes e seu correto descarte. Onde deverão existir coletores espalhados na escola e os alunos também estudam sobre os perigos ao meio ambiente e à saúde humana que o descarte inadequado das lâmpadas pode causar.

Com base na entrevista com o coordenador vinculada à visita realizada à escola, conclui-se que há um empenho administrativo e pedagógico para oferecer e desenvolver práticas de educação ambiental com os alunos da instituição, bem como o envolvimento das diferentes disciplinas do currículo escolar do ensino fundamental.

Com relação à participação e envolvimento dos professores, de acordo com o coordenador da escola, em torno de 50% do corpo docente se envolve efetivamente no desenvolvimento de algum tipo de projeto. Saraiva *et al.* (2008)

expõe que “a educação ambiental é um tema multidimensional, ou seja, que pode ser inserido em todas as disciplinas uma vez que está fundamentado na interdisciplinaridade”. Assim sendo, cada docente poderá contribuir e interligar ações de aprendizado da sua disciplina com os projetos desenvolvidos pela a escola.

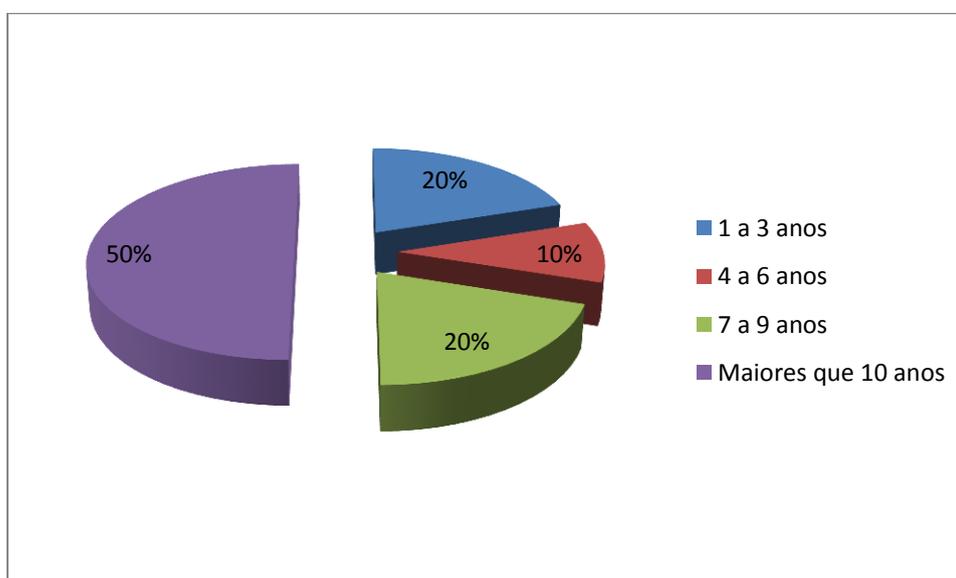
Em relação ao envolvimento dos alunos, o coordenador enfatiza que todos os alunos são estimulados a participar e se engajam efetivamente nos projetos da escola.

Para Gonçalves *et. al.* (2012) há a necessidade de desenvolver nos alunos consciência sobre os problemas ambientais bem como estimulá-los a buscar soluções para os mesmos.

#### 4.2. Resultados dos questionários dos professores

Quanto aos questionários aplicados aos professores dessa instituição de ensino, foi possível obter o seguinte perfil dos mesmos: os docentes têm entre 20 e 53 anos, onde cerca de 90% é do sexo feminino. Dos professores entrevistados 50% estão lecionando a mais de 10 anos na área (Gráfico 4-1).

Gráfico 4-1: Tempo de Profissão na Educação.

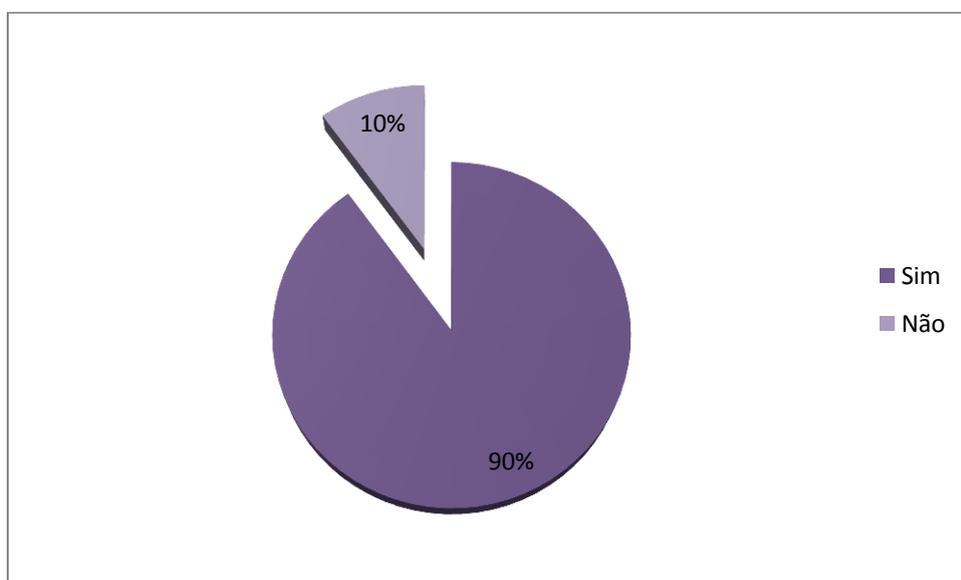


Fonte: Autor (2017)

Na segunda parte do questionário aplicaram-se questões relativas à atividade docente dos entrevistados (Apêndice B).

No gráfico 4-2, observa-se que 90% dos entrevistados já participaram de alguma atividade, programa ou curso que abordou o tema meio ambiente ou práticas de EA.

Gráfico 4-2 já participou de alguma atividade, programa ou curso que abordou o tema meio ambiente ou práticas de EA.



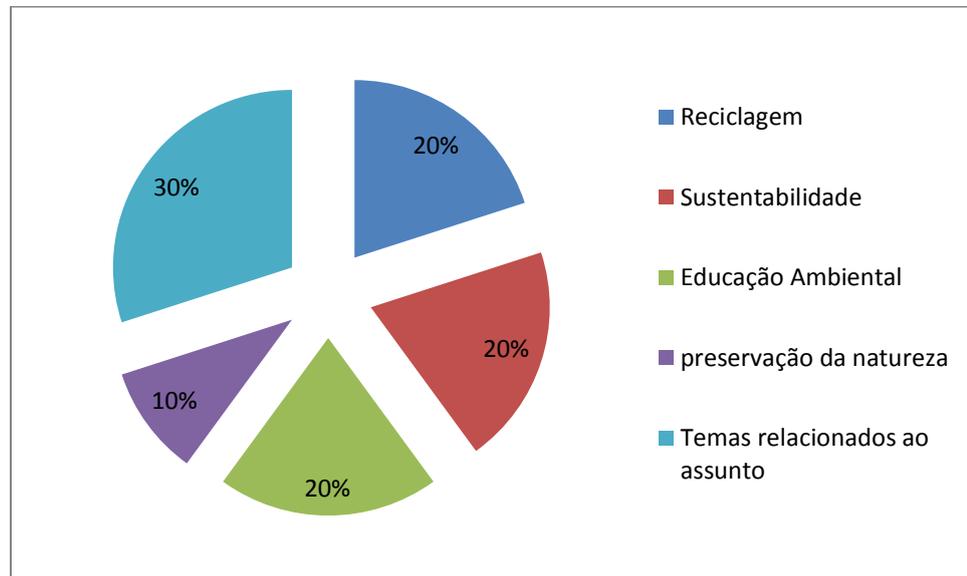
Fonte: Autor (2017)

Medina (2001) fala da importância do conhecimento de práticas de educação ambiental e aperfeiçoamento por parte dos professores através de cursos, para o autor as características da EA, tanto em nível temático como metodológico, exigem processos de capacitação dos docentes, possibilitando assim a introdução de inovações educativas nas escolas.

Quando perguntados sobre qual curso ou atividade os entrevistados já participaram (gráfico 4-3) o tema mais expressivo foi com relação à reciclagem do lixo (20%).

De acordo com Santos (2007) dos diversos problemas ambientais, a questão do lixo é a mais preocupante e abordar a problemática da correta destinação do lixo no processo de educação é um desafio, cuja solução passa pela compreensão do indivíduo como parte atuante no meio em que vive.

Gráfico 4-3. Eixo de atividades extracurriculares



Fonte: Autor (2017)

As respostas apontaram ainda um percentual de 30% que relataram terem participado de diversos cursos com o tema meio ambiente. Outros temas relatados pelos entrevistados foram: sustentabilidade, educação ambiental e preservação da natureza.

A variedade nos temas, mostra que há um empenho por parte dos professores na busca pelo conhecimento em diferentes assuntos relacionados ao tema meio ambiente, visando o aperfeiçoamento de atividades didáticas em EA. Todos os professores entrevistados expuseram ter conhecimento das atividades e projetos de educação ambiental que a escola desenvolve, indicando quais são estas atividades.

A Tabela 4-1 apresenta as atividades de educação ambiental relatadas pelos professores e a porcentagem de cada resposta.

TABELA 4-1. A tipologia dos paradigmas educativos na EA

<b>Projetos de Educação Ambiental</b>	<b>%</b>
Escola sustentável	18%
Coleta seletiva	12%
Cisterna	12%
Horta	41%
Reutilização do óleo de cozinha	6%
Coleta de lâmpadas	6%
Coleta de pilhas e baterias	6%

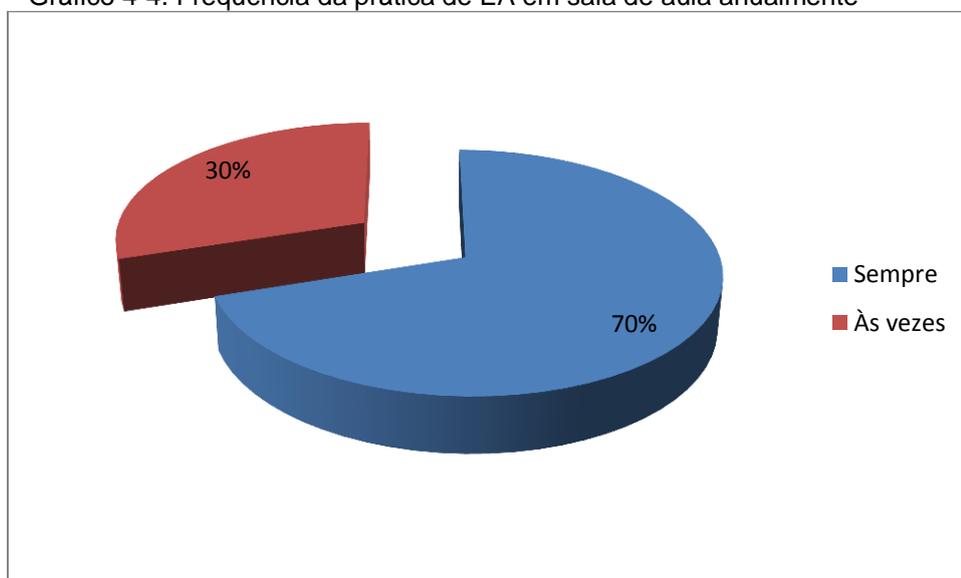
Fonte: Autor, 2017

As respostas apresentadas pelos professores reforçam as atividades relatadas pelo coordenador da escola. Sobre a opinião do corpo docente em relação às atividades de EA desenvolvidas na escola, 100% dos entrevistados classificou-as como importantes, pois despertam o conhecimento e fortalecem a conscientização quanto ao uso dos recursos naturais bem como a conservação dos mesmos.

Nota-se que apesar dos entrevistados relatarem que já participaram dos projetos de EA, classificando-os como sendo importantes no desenvolvimento da consciência ecológica nos alunos, de acordo com o coordenador da escola, apenas 50% do corpo docente da instituição participam e se engajam efetivamente nos projetos extraclasse. Diante dessa realidade, é fundamental a sensibilização e envolvimento de todos para se obter melhores resultados.

Os entrevistados relataram abordar o tema meio ambiente em sala de aula durante a disciplina ministrada. Quando perguntados com que frequência eles abordam esse assunto (Gráfico 4-4), 70% relata que sempre abordar o tema e 30% dos docentes disseram que às vezes. Os professores que relataram abordar o tema às vezes expuseram que quando possível relacionam o assunto da aula com o tema meio ambiente.

Gráfico 4-4. Frequência da prática de EA em sala de aula anualmente



Fonte: Autor (2017)

Percebe-se que existe um evidente empenho da aplicação e incorporação do tema meio ambiente nas diferentes disciplinas ministradas no ensino fundamental, mostrando que a educação ambiental está presente dentro da sala de aula. Dessa forma, quando indagados sobre os assuntos relacionados à educação ambiental abordados em sala de aula, nota-se que os temas são diversos (Tabela 4-2). A abordagem de conteúdo voltada a EA mais expressivo é a questão da poluição em geral (20%), os entrevistados relatam que dentro deste tema é trabalhada a questão da poluição hídrica, atmosférica, poluição do solo, entre outros, e seus efeitos nocivos ao meio ambiente e à saúde humana.

TABELA 4-2. Assuntos abordados pelos professores em sala de aula

<b>Assuntos Abordados</b>	<b>%</b>
Consumo Consciente	7%
Ecosistema	7%
Energias renováveis	7%
Filosofia Natural	6%
Lixo	13%
Poluição	20%
Reciclagem	13%
Resíduos	7%
Sustentabilidade	20%

Fonte: Autor (2017)

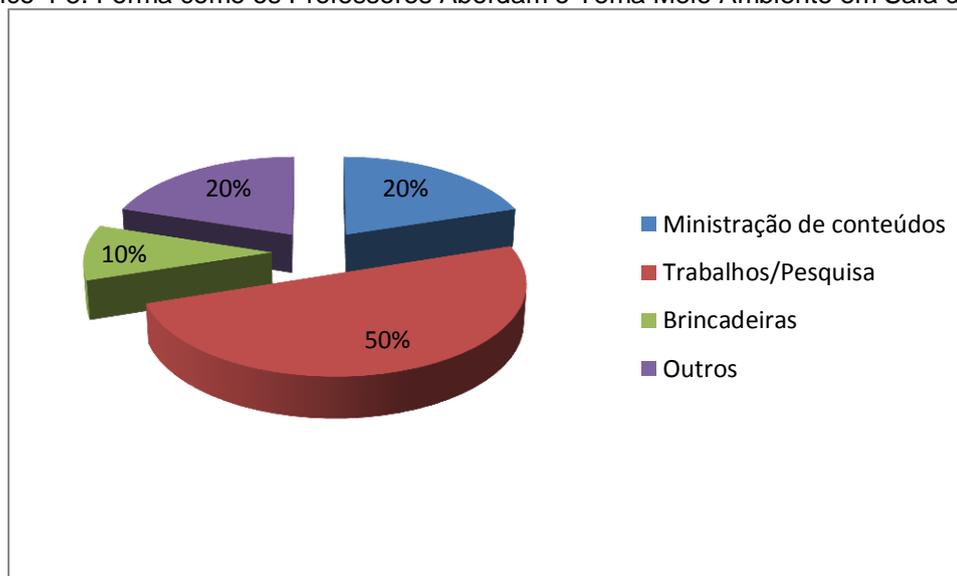
A questão sustentabilidade também aparece de forma expressiva, apresentando um percentual de 20%. De acordo com Ferreira (2005), “o termo sustentabilidade foi cunhado com o propósito de nos remeter ao vocábulo sustentar, ou seja, sustentar algo ao longo do tempo”. Partindo deste conceito, visando qualidade de vida para as atuais e futuras gerações, é de suma importância que tal tema e seus fenômenos incorporem as práticas educacionais dentro do ambiente escolar, despertando assim responsabilidade social e ambiental nos alunos.

Os temas energias renováveis, reciclagem, resíduos, lixo, consumo consciente, ecossistema e filosofia natural também são ministrados durante as aulas.

A professora de ciências ressaltou em sua resposta que independente do assunto da aula, salienta e relaciona com o meio ambiente.

Com relação à didática com que tais assuntos são trabalhos em sala de aula, observa-se uma variação e diversidade nos métodos. A opção trabalhos e/ou pesquisas apresentou um percentual de 50%, ministração de conteúdos 20%, brincadeiras foram relatadas por 10% dos entrevistados e 20% disseram utilizar outras técnicas que complementam o aprendizado (gráfico 4-5).

Gráfico 4-5. Forma como os Professores Abordam o Tema Meio Ambiente em Sala de Aula

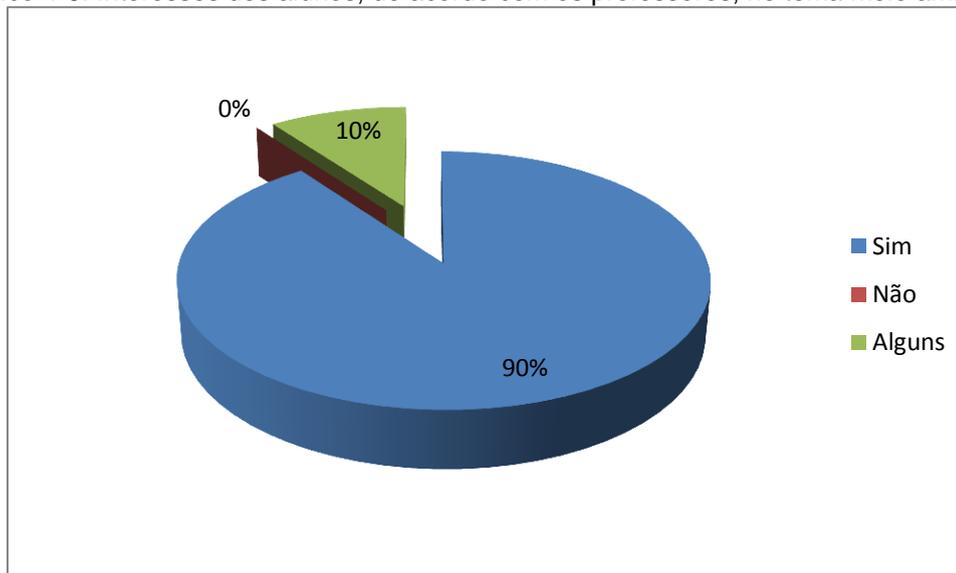


Fonte: Autor (2017)

De acordo com o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (MEC 1992), a educação ambiental deve valorizar as diferentes formas de conhecimento, que deve ser diversificado e não monopolizado. Assim sendo, diferentes práticas para abordagem do assunto meio ambiente despertam o interesse e tornam o tema mais atrativo aos alunos.

Segundo os entrevistados, de modo geral os alunos demonstram interesse em conhecer o tema meio ambiente e estudar questões relativas ao meio. A (Gráfico 4-6), mostra que 90% dos professores responderam de forma positiva a essa questão, 10% informaram que alguns alunos demonstram interesse.

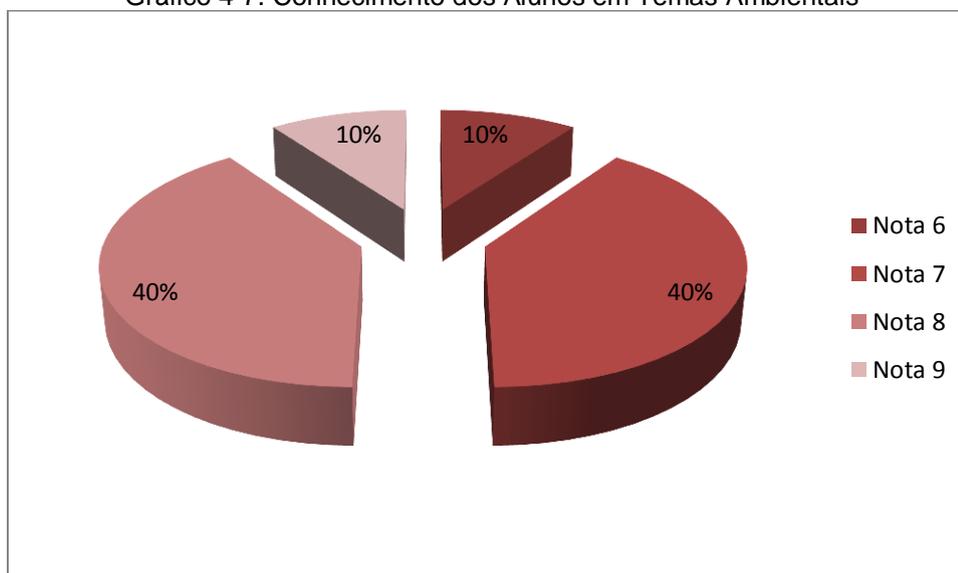
Gráfico 4-6. Interesses dos alunos, de acordo com os professores, no tema meio ambiente.



Fonte: Autor (2017)

Quando solicitados a dar uma nota de zero (0) a dez (10) em relação aos conhecimentos de seus alunos sobre questões como lixo, reciclagem, esgoto, mata ciliar, poluição industrial, etc, 40% dos entrevistados atribuíram às notas 7 (sete) e 8 (oito) (Gráfico 4-7).

Gráfico 4-7. Conhecimento dos Alunos em Temas Ambientais



Fonte: Autor (2017)

As notas 6 (seis) e 9 (nove) apresentaram um percentual de 10% cada. Ainda nesta questão, a professora de ciências colocou que durante avaliações o conhecimento dos alunos sobre o tema fica evidente. No entanto, na prática ações

de proteção e conservação do meio ambiente nem sempre ocorrem por parte dos alunos.

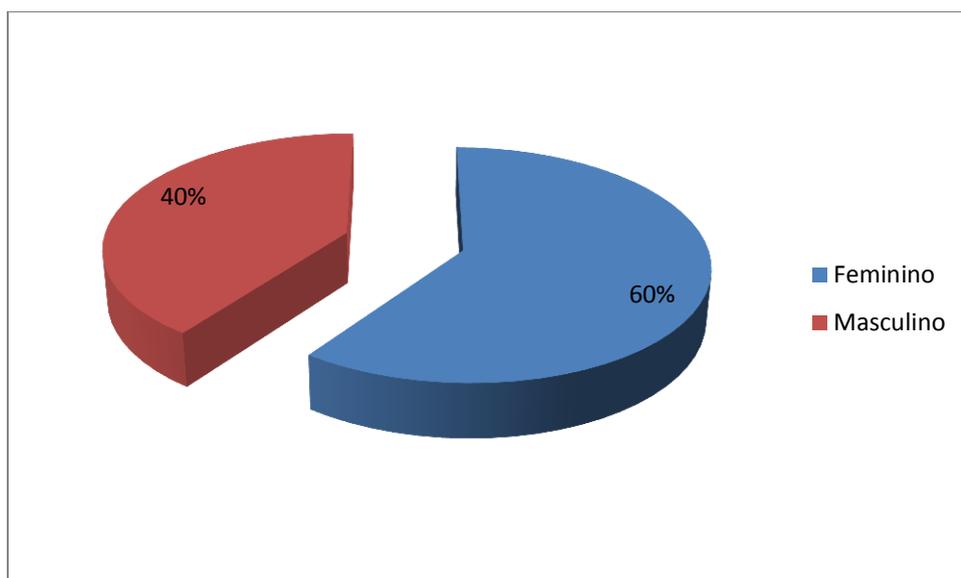
De acordo com o corpo docente questões relativas ao meio ambiente podem ser trabalhadas em todas as disciplinas, não havendo prioridade a uma disciplina específica. Isso é um indicio que os professores têm consciência de que é possível transmitir a educação ambiental através da sua disciplina, o que facilita a introdução de forma transversal do tema na dinâmica escolar.

Quanto às dificuldades para trabalhar educação ambiental com os alunos, 100% dos entrevistados relataram não haver dificuldades. Nesta questão o professor de geografia relatou que os alunos gostam de trabalhar com o assunto meio ambiente e suas relações.

### 4.3. Resultados dos questionários dos alunos

Por sua vez, foram aplicados questionários para os alunos da escola fonte de pesquisa de campo que ocorreu de forma satisfatória, uma vez que a maioria colaborou de forma exemplar. Os questionários foram uma forma de se ter uma percepção do estágio de conhecimento dos mesmos, em relação ao tema do meio ambiente e de que forma eles absorve este conhecimento. Ao observar a (Gráfico 4-8), percebe-se que 40% dos alunos entrevistados são do sexo masculino e 60% do sexo feminino. Sendo que a idade dos entrevistados está entre 10 e 16 anos

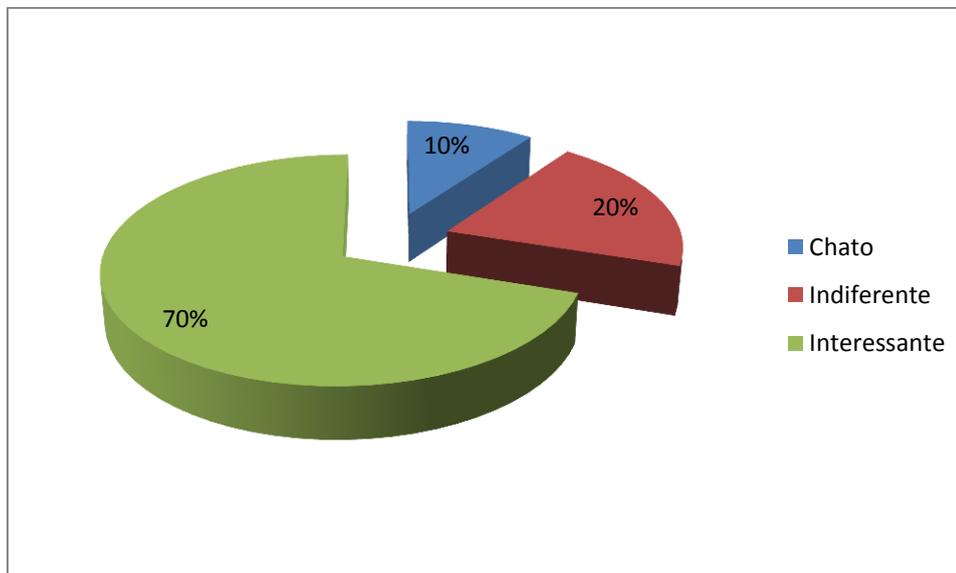
Gráfico 4-8. Sexo dos alunos



Fonte: Autor (2017)

Com o fim de se saber o grau de entendimento dos alunos nas questões ambientais foi inicialmente perguntando o que os entrevistados pensam a respeito das questões ambientais ocuparem cada vez mais espaço entre as discussões na sociedade. A (Gráfico 4-9), mostra que 10% dos entrevistados classificaram o assunto como sendo chato, 20% indicou o tema como indiferente, e a grande maioria com 70% respondeu que considera interessante a discussão sobre as questões ambientais.

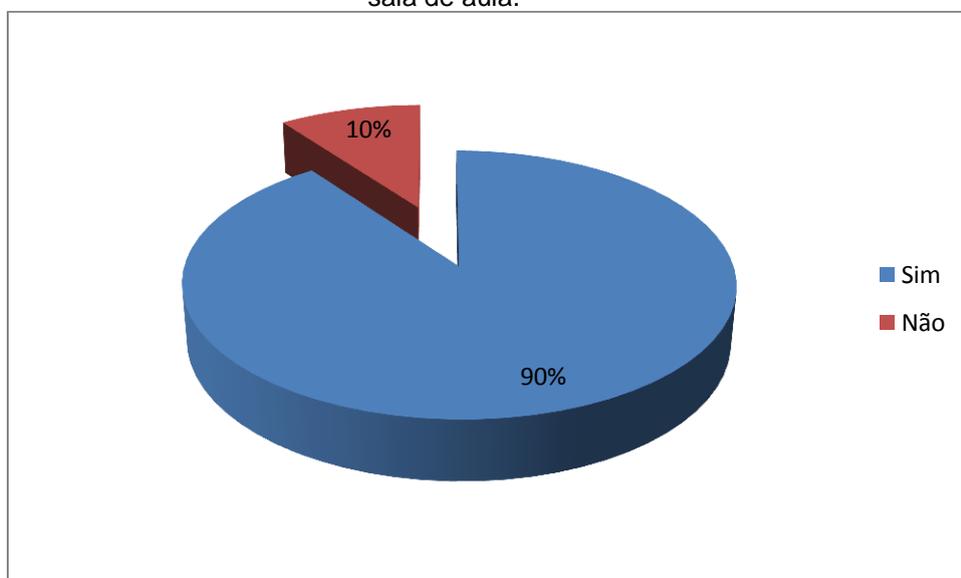
Gráfico 4-9. Opinião dos Alunos sobre a Abordagem das Questões Ambientais



Fonte: Autor (2017)

Com o intuito de confrontar os entrevistados em relação as aulas ministradas pelos professores em sala de aula e se era abordado o tema do meio ambiente. Então foi perguntado se os professores abordam questões ambientais em sala de aula. Foi bem expressivo o número de entrevistados que afirmaram ter o tema meio ambiente nas aulas, 90% dos alunos entrevistados relataram que temas ambientais são ministrados ou discutidos pelos professores durante as aulas. (Gráfico 4.10). Desse modo, é um valor bem significativo e vai de encontro com as respostas dadas pelos professores, logo fica evidente que a educação ambiental se faz ativa em sala de aula e no dia a dia dos alunos do ensino fundamental da escola estudada.

Gráfico 4 10. Porcentagem de professores que abordam temas e questões ambientais em sala de aula.



Fonte: Autor (2017)

Desse modo, visando avaliar o comportamento e a preocupação dos alunos perante o meio ambiente, perguntou-se aos alunos: “o que você faz para preservar o meio ambiente?” (Questão 3 do Apêndice C). A Tabela 4-3 apresenta cada ação relatada pelos entrevistados e o percentual de cada resposta.

TABELA 4-3. Ações dos Alunos para Preservação do Meio Ambiente

Dissemina a conscientização para preservação do meio ambiente	1%
Economiza água	18%
Economiza luz	1%
Não faz nada	5%
Não joga lixo chão	33%
Planta árvores	7%
Preserva a natureza (APP)	1%
Separar o lixo	33%
Utiliza transporte público ou bicicleta	1%

Fonte: Autor (2017)

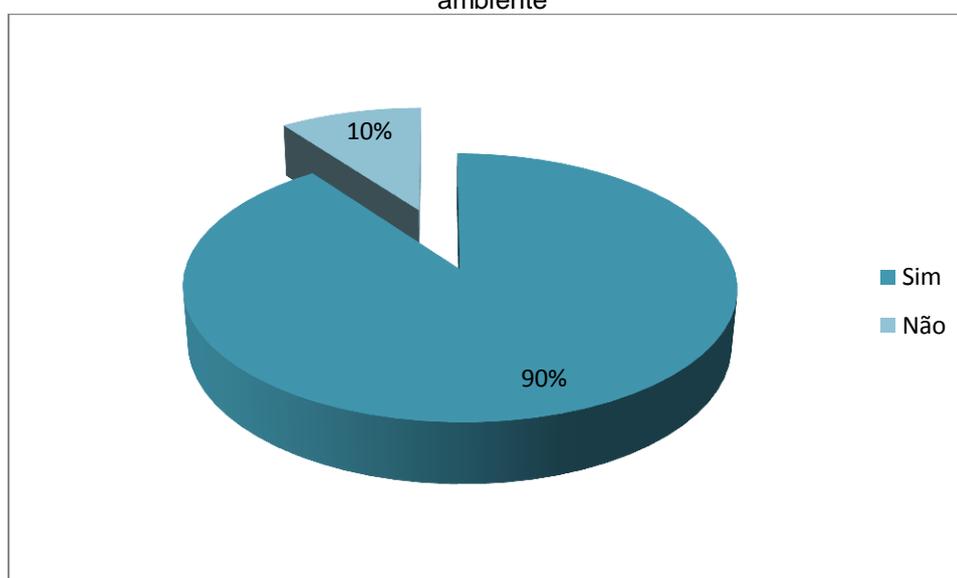
As respostas foram diversas a esse questionamento, 33% dos entrevistados relataram que as ações mais utilizadas foram coleta seletiva do lixo e a preocupação em não destinar o lixo em lugares inadequados.

De modo geral, os entrevistados possuem consciência de que devem conservar o meio ambiente, ainda que por ações mais simples ligadas à questão do lixo. A maioria citou que em casa, utilizam a água da máquina para limpeza de casa, irrigar o jardim e calçada.

Houve ainda um percentual de 5% que falou não fazer nada para preservar o meio, um número ainda que menor, porém preocupante, no sentido de que cada um deve fazer a sua parte para a construção de um ambiente com melhor qualidade de vida e garantia da proteção dos recursos para as atuais e futuras gerações.

Tendo em vista, investigar as ações e projetos de educação ambiental relatadas pelo coordenador e professores da instituição, foi solicitado aos alunos que indicassem se a escola possui atividades com vistas à preservação e conservação do meio ambiente. Dos entrevistados, 90% responderam que sim e 10% responderam que a escola não possui atividade que visa preservar o meio ambiente (Figura 4-11).

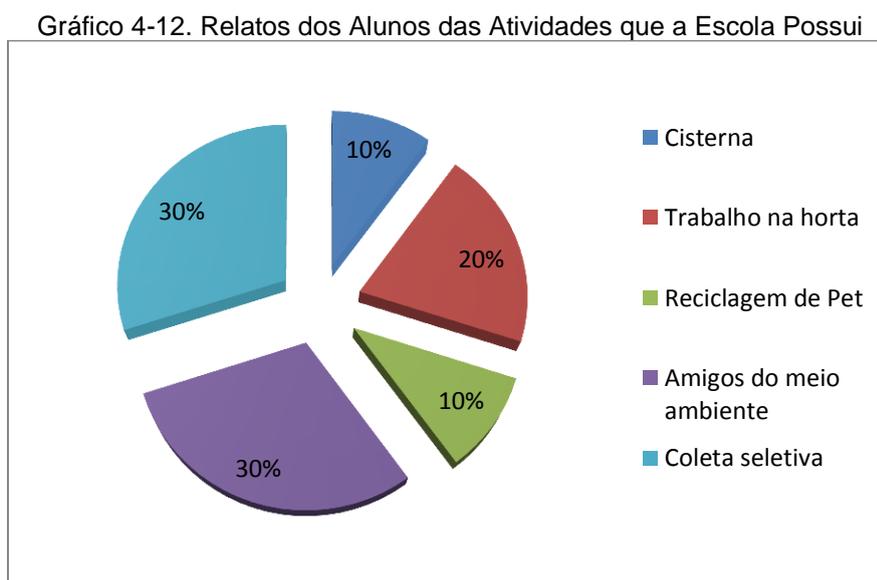
Gráfico 4-11. Opinião dos alunos se escola possui alguma atividade que visa preservar o meio ambiente



Fonte: Autor (2017)

Com base nos dados obtidos, entende-se que a escola demonstra que realmente se preocupa com o meio ambiente e procura que todos os alunos se interajam em projetos e atividades de educação ambiental. No entanto, o baixo percentual que respondeu de forma negativa à questão sobre meio ambiente, revela que estes alunos não desenvolveram o interesse e/ou conhecimento das questões relativas ao meio ambiente. Embora, existam iniciativas presentes no cotidiano dessas crianças como a presença de lixeiras para coleta seletiva, distribuídas pelo pátio da escola. Tal atitude. Já inicia um processo de sensibilização para a importância da preservação e conservação do meio ambiente, uma vez que incentiva o aluno depositar o lixo em recipiente adequada.

Foi solicitado, aos entrevistados que indicassem qual ou quais são as atividades que a escola desenvolve (Gráfico 4.12), dos 92% dos alunos que responderam que a escola possui atividades de preservação ambiental, também identificaram quais eram elas. As respostas indicadas confirmam as atividades e projetos expostos nas respostas dadas aos questionários aplicados a coordenador e docentes.



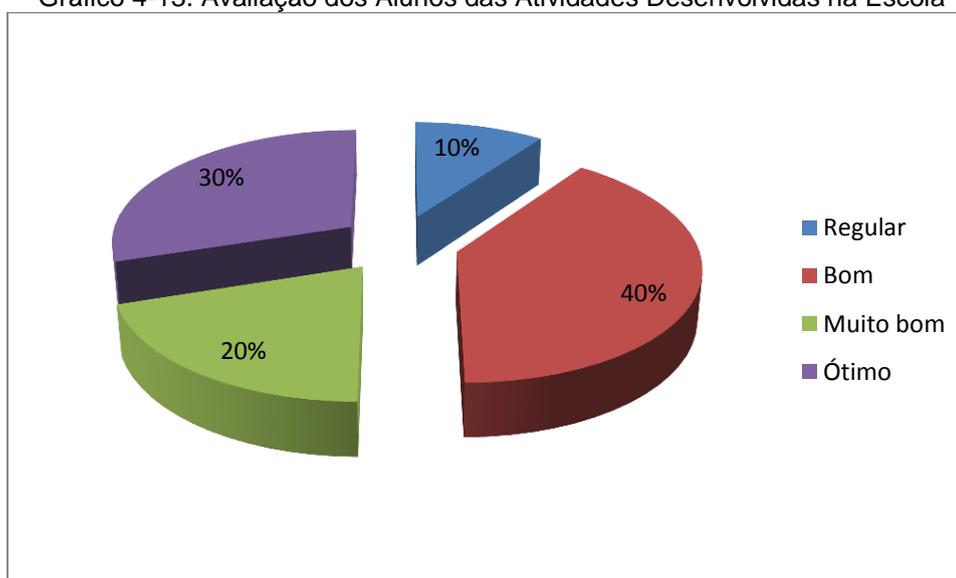
Fonte: Autor (2017) Amigos do meio Ambiente

As atividades mais expressivas indicadas pelos alunos foram coleta seletiva e amigos ambientais, ambos com um percentual de 30% cada. As lixeiras são caracterizadas por cor e nome do material a ser depositado, o que proporciona a

fácil ação do correto descarte do lixo. Outras atividades como a utilização de cisterna na escola (10%), trabalhos na horta (20%), reutilização de garrafas PET (10%).

A (Gráfico 4-13) mostra que 10% dos alunos entrevistados classificaram as atividades como sendo “regulares”, 40% avaliaram como “bom”, 20% “muito bom” e 30% classificaram como sendo “ótimo”.

Gráfico 4-13. Avaliação dos Alunos das Atividades Desenvolvidas na Escola

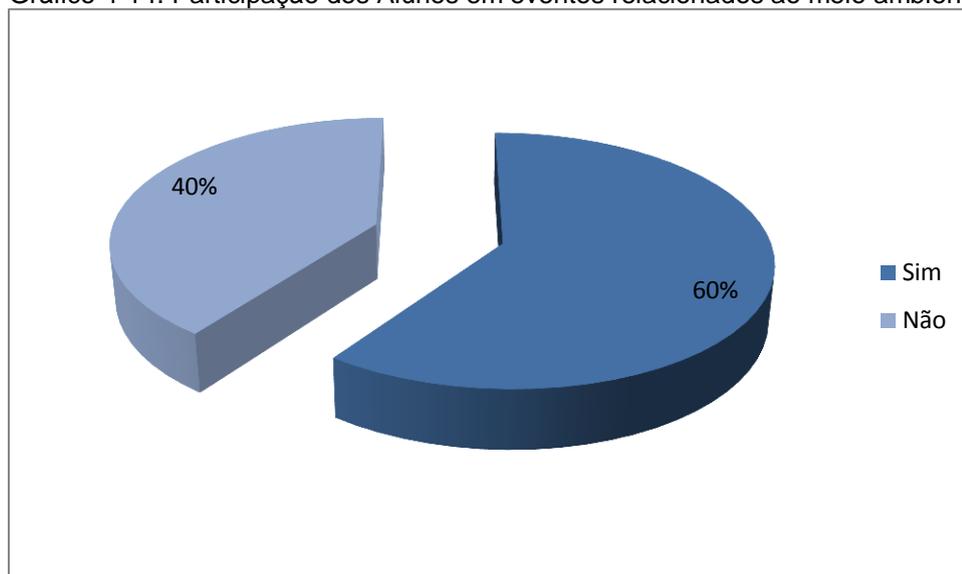


Fonte: Autor (2017)

Certamente as atividades desenvolvidas pela escola demonstram que a escola se preocupa com a questão ambiental do lixo produzido pela comunidade na qual está inserida. Nesse sentido os projetos de educação ambiental desenvolvidos incentivam a mudança de práticas e posturas nocivas ao meio ambiente, além de despertar a atenção e cuidado com espaços verdes e a importância dos recursos naturais.

Quanto perguntando se os entrevistados já haviam participado de alguma palestra ou atividade sobre meio ambiente na escola, 60% respondeu sim à pergunta e 40% disseram não terem participado (Gráfico 4-14).

Gráfico 4-14. Participação dos Alunos em eventos relacionados ao meio ambiente



Fonte: Autor (2017)

Segundo o coordenador, os alunos são estimulados para que se engajam efetivamente nos projetos da escola. Entretanto, esse alto percentual de 34% que se referem não terem participado de atividades de educação ambiental transmite algumas inseguranças se de fato os alunos são motivados a participar ou se não existe o aproveitamento fidedigna das atividades de EA por parte desses alunos. Nesse sentido, dos que responderam sim, 74% (Tabela 4-4) não identificaram um tema específico, mas expuseram que participaram de palestras com o tema meio ambiente, alguns informaram que em dada ocasião um gestor ambiental abordou o tema.

**TABELA 4-4. Eventos relacionados ao meio ambiente**

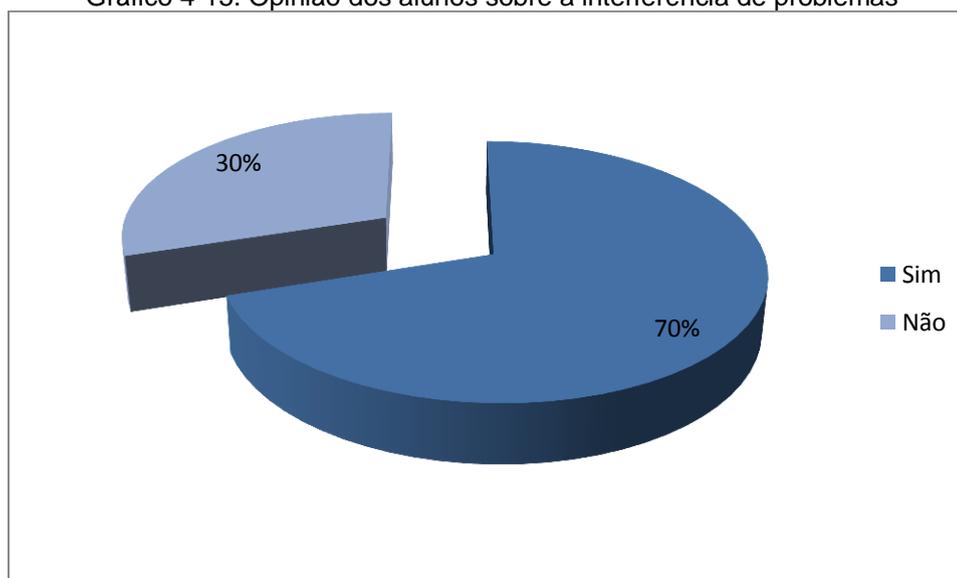
<b>Tema</b>	<b>%</b>
Água	11%
Assuntos diversos	74%
Amigos do meio ambiente	1%
Reciclagem	5%
Cuidados com os espaços verdes da Escola	5%
Sustentabilidade	4%

Fonte: Autor (2017)

Analisando a tabela é possível notar que o tema água foi mencionado por 11% dos entrevistados e 1% relatou participar do projeto amigos do meio ambiente, que é oferecido aos alunos, pela escola como atividade extraclasse. No entanto, é preocupante o baixo percentual de participação, uma vez que os alunos são convidados a participar fora do horário de aula. Sobre os demais assuntos, 5% disseram terem participado de ações sobre reciclagem do lixo incluindo a reutilização de materiais como garrafas PET, reutilização de pneus, entre outros.

Quando abordados sobre os problemas ambientais da cidade onde vivem e se isso interfere de alguma forma em suas vidas, a maioria (70%) respondeu que sim (Gráfico 4-15). Esses dados vão ao encontro da primeira pergunta do questionário (Apêndice C), onde os percentuais dos entrevistados que entendem as discussões sobre meio ambiente como chata e indiferente, somam 30%.

Gráfico 4-15. Opinião dos alunos sobre a interferência de problemas



Fonte: Autor (2017)

Um percentual de 30% demonstra que ainda há uma oposição, por parte de uma parcela considerável, em se pensar no meio ambiente como algo fundamental e necessário para a manutenção da qualidade de vida da presente e das futuras gerações. Esse percentual não reflete que esses alunos contam com uma metodologia de ensino e professores capacitados para tratar sobre o tema meio ambiente.

Diante de resultado, foi proposto aos entrevistados que responderam sim à pergunta, para elucidar de que forma os problemas ambientais da sua cidade interferem na sua vida. Na Tabela 4-5 apresenta as respostas dadas pelos alunos e o percentual de cada uma.

**TABELA 4-5. Problemas Ambientais da Cidade que Interferem na Vida dos Alunos**

<b>Respostas Mencionadas</b>	<b>%</b>
Alagamentos relacionados ao lixo depositado nas ruas	8%
Desmatamento	1%
Lixo (causando mau cheiro e poluição visual)	23%
Poluição em geral	13%
Qualidade da água	12%
Qualidade de vida	12%
Qualidade do ar	14%
Saúde	18%

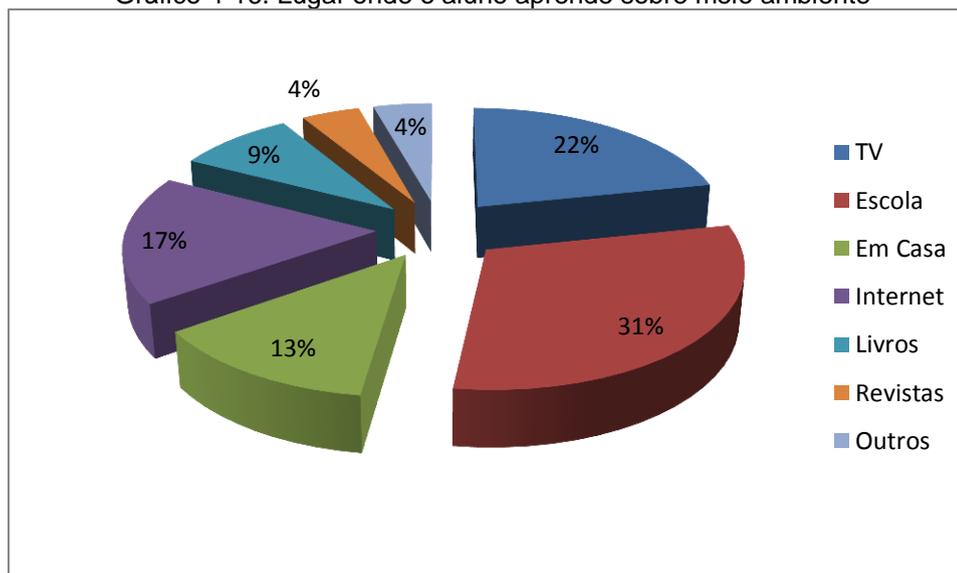
Fonte: Autor (2017)

De forma geral, os alunos responderam que o que mais incomoda é a questão dos resíduos sólidos depositados de maneira imprópria nas ruas da cidade, alguns relacionaram como sendo o lixo o causador de alagamentos. Os alunos relataram também que sem água de qualidade e ar puro não há qualidade de vida, mostrando preocupação com as consequências disso para à presente e as futuras gerações.

Portanto quando interrogados onde os entrevistados aprendem sobre meio ambiente, os alunos apontaram mais de uma resposta para esta questão. A escola foi indicada por 25% dos entrevistados, um percentual baixo quando comparado aos 92% (questão 2 do Apêndice C) que relataram ter o tema trabalhado por seus professores em sala de aula. Dessa forma, a situação induz a pensar que há uma contradição quanto ao aproveitamento e aprendizado por parte desses alunos, em vista do que é disponibilizado pela escola através de atividades e projetos direcionados ao desenvolvimento do tema EA.

Os entrevistados marcaram ainda respostas como TV (22%), internet (17%), livros (9%), revistas (4%) e 4% relataram aprender sobre o meio ambiente também em conversas com os amigos (Gráfico 4-16).

Gráfico 4-16. Lugar onde o aluno aprende sobre meio ambiente



Fonte: Autor (2017)

Um dado interessante e relevante é que apenas 13% apontou aprender e discutir sobre o meio ambiente em casa, uma vez que é importante que tal assunto seja disseminado e discutido também com os pais, parentes e amigos. Essa discussão produz novos saberes relacionados à conservação do meio ambiente e influência de forma positiva na mudança de hábitos proporcionando a proteção dos recursos. Para Bonachela & Marta (2010), a função educativa da família atende a satisfação das necessidades dos seus membros e, como extensão da educação familiar, encontra-se a educação ambiental, que deve permear as nossas ações no cotidiano quando de nosso relacionamento com o meio ambiente. Todos dependem de todos para sobreviver. Portanto, a ação local de cada família poderá trazer consequências globais para toda a sociedade e determinar a existência da vida.

## 5. CONCLUSÃO

É imprescindível criar e incitar a consciência ambiental nas crianças do mundo inteiro com a finalidade de reeducar a humanidade, de modo que se estabeleça um relacionamento homem-natureza equilibrado, uma vez que, ao incutir nas crianças a importância da preservação está se aplicando uma solução de longo prazo para os atuais problemas de racionalização do meio ambiente que nesse momento é precária.

Dessa forma, de acordo com os resultados dos questionários e pesquisas, fica claro que há uma inoperância por parte da escola e iniciativa pública tanto para os problemas ambientais, como para desenvolvimento de metodologias educacionais que estimulem a prática do corpo docente direcionado para a educação ambiental. Contudo, o esforço da equipe gestora escolar é notável em proporcionar aos alunos projetos atrativos que despertem a consciência ambiental nos mesmo.

Considerando a temática abordada e a análise do contexto (entrevista do coordenador e visita à escola), pode-se concluir que a educação ambiental faz parte da estrutura curricular da instituição de forma intermitente, pela falta de incentivo do poder público.

Em virtude disso, por parte do corpo docente, há um evidente o empenho em aplicar e incorporar o tema de meio ambiente nos seus conteúdos programáticos e ministrados em sala de aula. Ficou claro que os professores têm consciência de que a educação ambiental é de suma importância para a formação de adultos mais críticos e ativos diante da problemática de questões ambientais e sociais. Nesse sentido a base da aplicação dos questionários concluiu que a educação ambiental é aplicada de forma interdisciplinar na escola avaliada, permeando as diferentes disciplinas do currículo escolar do ensino fundamental.

Assim, foi possível averiguar através dos questionários aplicados aos alunos que a grande maioria possui o interesse em estudar e discutir sobre as questões ambientais e ainda possuem consciência da importância da preservação e proteção dos recursos naturais. Entretanto ainda não há acesso total dentro do aprendizado sobre educação ambiental nos alunos, uma vez que se ressaltou uma parcela

considerável de alunos que demonstram resistência e falta de interesse no aproveitamento e aprendizado do que lhe é exposto pelos professores e

disponibilizado pela escola, mesmo que motivados, o que dificulta a disseminação efetiva do que foi aprendido na escola para aplicação na vida em sociedade.

Ao se caracterizar o perfil da escola em estudo, em relação aos aspectos educacionais voltados ao meio ambiente no ensino fundamental, conclui-se que a instituição apresenta práticas pedagógicas com projetos, ações e atividade lúdicas que estimulam a preservação ao meio ambiente bem como a compreensão dos problemas ambientais por parte da comunidade escolar.

É importante enfatizar que a escola é uma das instituições de maior vínculo com a social e formadora de opinião, observou-se que a instituição em questão, vem fazendo seu papel em relação à problemática ambiental e contribuindo de alguma forma para a sociedade.

## REFERÊNCIAS

BONACHELA, D. P.; MARTA, T. N. 2010. Educação Ambiental: um importante papel da família. *Revista de Direito Público*, Londrina, v. 5, n. 3, p. 236-253;

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: meio ambiente, saúde/ Secretaria de Educação Fundamental*. – Brasília: MEC/SEF, 1997;

CARVALHO, I. C. M. *Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico*. 2.ed. São Paulo: Corez, 2006;

CARVALHO, I. C. M. O 'ambiental' como valor substantivo: uma reflexão sobre a identidade da educação ambiental. In: Sauv , L. Orellana, I. Sato, M. Textos escolhidos em *Educa o Ambiental: de uma América   outra*. Montreal, Publications ERE-UQAM, 2002, Tomo I, pp 85-90, 2017

; CARVALHO, I.C.M. *Educa o Ambiental: a forma o do sujeito ecológico*. São Paulo, Cortez, 2004;

CONSTITUI O DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 12 mai. 2017;

DIAS, G. F. *Educa o ambiental: princípios e práticas*. 1.ed. São Paulo: Gaia, 1991;

DIAS, G. F. *Educa o Ambiental: princípios e práticas*. 6. ed. São Paulo: Gaia, 2000;

DIAS, L. S.; LEAL, A. C.; JUNIOR, S. C. *Educa o ambiental: conceitos, metodologias e práticas*. 1. Ed. Tup : ANAP, 2016;

GONÇALVES, A. D. et a. *Diagnóstico sobre a prática da educa o ambiental em escolas do ensino fundamental no município de Pomp u – MG*. Minas Gerais, 2012.

MARTINS, N. *A Educa o Ambiental na Educa o Infantil*. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos Centro de Educa o e Ciências Humanas Curso de Pedagogia, 2009;

MEC – MINISTÉRIO DA EDUCA O. *Tratado de Educa o Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global*. Brasília, 1992. Disponível em <

< <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/tratado.pdf> >. Acesso em: 01 nov. 2017;

- MEDINA, N. M. A formação dos professores em educação ambiental. In: Panorama da educação ambiental no ensino fundamental / Secretaria de Educação Fundamental – Brasília: MEC, 2001. p.17-24. Disponível em . Acesso em: 21 out. 2017;
- MMA - MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Política de educação ambiental. Brasília, 2013. Disponível em . Acesso em: 12 mai. 2017;
- MMA - MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Política de educação ambiental. Brasília, 2013. Disponível em . Acesso em: 12 mai. 2017;
- PELICIONI, M. C. F. *Educação ambiental, qualidade de vida e sustentabilidade*. São Paulo: Saúde e Sociedade, 1998;
- PELICIONI, M. C. F. *Fundamentos da Educação Ambiental*. In: PHILIPPI JR., A; ROMÉRO, M. A.; BRUNA, G. C. Curso de Gestão Ambiental. 2. ed. Barueri: Manole, 2017;
- REIGOTA, M. *O que é educação ambiental*. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2009;
- SANTOS, E. T. A. Educação ambiental na escola: conscientização da Necessidade de proteção da camada de ozônio. 2007.
- Monografia (Pós-Graduação em Educação Ambiental) Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal de Santa Maria, 2007. Disponível em <  
<http://jararaca.ufsm.br/websites/unidadedeapoio/download/elaine07.pdf>>. Acesso em: 11 mai. 2017, 22:23;
- SARAIVA, V. M.; NASCIMENTO, K. R. P.; COSTA, R. K. M. A prática pedagógica do ensino de educação ambiental nas escolas públicas de João Câmara – RN. Rio Grande do Norte, 2008;
- SAUVÉ, L. *Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável: Uma Análise Complexa*, Cuiabá: Educação Pública, 1997;
- SORRENTINO, M.; TRAJBER, R.; MENDONÇA, P.; FERRARO-JUNIOR, L.A. Educação ambiental como política pública. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-299, maio/ago. 2017;
- SUDO, H.; LEAL, A. C. *Geomorfologia e Educação Ambiental*. Edição Especial. Flórida: Geosul, 1998;
- TROPMAIR, H. *Biogeografia e meio ambiente*. 8 ed. Rio Claro: Divisa, 2008;
- UNITED NATIONS. *Educational, Scientific and Cultural Organization*. Retonte del'édication pour un développement durable – Reshaping education for sustainable development, Dossiers Environnement et Développement. Paris: UNESCO, 1992.

## **APÊNDICES**

## APÊNDICE A-QUESTIONÁRIO APLICADO À COORDENADORA DA ESCOLA.

**Dados do Entrevistado:**

**Sexo:** \_\_\_\_\_ **Idade:**

\_\_\_\_\_

**Formação/graduação:**

\_\_\_\_\_

**Tempo de atuação na Educação:**

\_\_\_\_\_

**01) A escola desenvolve projetos de educação ambiental?**

Sim  Não

**Caso afirmativo. Qual(is) projetos são desenvolvidos ao longo do ano letivo?**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**02) Quantos professores da escola estão envolvidos no desenvolvimento dos projetos?**

Nenhum 0%

Em torno de 25%

Em torno de 50%

Em torno de 75%

Todos 100%

**03) Quanto à participação e o envolvimento dos alunos nos projetos, pode-se dizer que?**

Não sabemos

Tem baixa motivação e não se engajam nos projetos.

São motivados para participar mas não se engajam efetivamente nos projetos

São motivados e se engajam efetivamente nos projetos da escola.

**APÊNDICE B -Questionário aplicado aos professores.****Parte I: Perfil do Entrevistado**

Idade: \_\_\_\_\_

Sexo: Feminino ( ) Masculino ( )

Formação (curso de graduação):  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_Turmas em que atua:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_Disciplina(s) que leciona:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Há quanto tempo está lecionando?

1 a 3 anos ( ) 4 a 6 anos ( ) 7 a 9 anos ( ) mais de 10 anos

**Parte II - Em Relação a sua Atividade Docente****01) Você já participou de alguma atividade, programas ou curso que aborde meio ambiente e educação ambiental? ( ) sim ( ) não**Caso já tenha participado, Qual curso?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_**02) A Escola que você trabalha possui alguma atividade ou projeto que visa preservar o meio ambiente ou de Educação Ambiental? ( ) sim ( ) não**Caso afirmativo, qual(is)?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_Qual sua opinião sobre esta atividade?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_**03) Você aborda o tema meio ambiente na sua disciplina? (ou desenvolve práticas de educação ambiental na sua disciplina?) ( ) Sim ( ) Não**

04) Com que frequência, durante o ano letivo, você aborda temas ambientais em sala de aula? ( ) Sempre ( ) Às vezes ( ) Raramente.  
Quais assuntos são abordados?

---

05) De que forma você aborda o tema meio ambiente em sala de aula?

- ( ) Passagem de conteúdos
- ( ) Trabalhos e/ou pesquisas
- ( ) Brincadeiras
- ( ) Outros

06) Os alunos demonstram interesse em conhecer o tema meio ambiente?

- ( ) Sim ( ) Não

07) Qual o conhecimento dos seus alunos em relação às questões ambientais, tais

como: lixo, reciclagem, esgoto, mata ciliar, poluição industrial, etc. Numa escala de zero (0) a dez (10) atribua um valor. Em média o conhecimento dos alunos é

---

---

08) Na sua opinião, em quais disciplinas pode-se trabalhar as questões ambientais?

- ( ) Matemática
- ( ) Português
- ( ) Ciências
- ( ) Geografia
- ( ) História
- ( ) Artes
- ( ) Todas as disciplinas

**09) Você tem dificuldade de trabalhar temas relacionados ao meio ambiente e educação ambiental com seus alunos?**

**( ) Sim ( ) Não. Caso afirmativo, qual(is) motivos geram dificuldades:**

---

---

**APÊNDICE C - Questionário aplicado aos alunos.****Parte I: Perfil do Entrevistado:**

Idade: \_\_\_\_\_ anos

Sexo: ( ) masculino ( ) feminino

Série: \_\_\_\_\_

Turno: ( ) Manhã ( ) Tarde ( ) Noite

**Parte II: Questões específicas**

**01) As questões ambientais ocupam cada vez mais espaço entre as discussões na sociedade. O que você pensa sobre este assunto?**

( ) Chato

( ) Indiferente

( ) Interessante

**02) Seus professores abordam temas e questões ambientais em sala de aula?**

( ) Sim

( ) Não

**03) O que você faz para preservar o meio ambiente?**

---

---

**04) A sua escola possui algum programa ou atividade que visa preservar o meio ambiente?**

( ) Sim ( ) Não Caso afirmativo, qual?

---

---

**05) Se a escola possui algum programa ou atividade que visa preservar o meio Ambiente, como você avalia esse programa ou atividade?**

( ) Regular

( ) Bom

Muito Bom

Ótimo

**06) Você já participou de alguma palestra ou atividade sobre Meio Ambiente e Ambiental Educação na sua escola?**

Sim  Não Qual?

---

**07) Os problemas Ambientais interferem de alguma forma na sua vida?**

Sim  Não De que forma?

---

**08) Onde você aprende sobre meio ambiente?**

TV  Escola  Em casa  Internet

Livros  Revistas  Outro.

Qual? \_\_\_\_\_