



UEPB

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA

PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

CENTRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO

MATEMÁTICA

RAILSON CIDENNYS LOURENÇO LEITE

**IDENTIFICAÇÃO DE PRÁTICAS SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UMA
ESCOLA PÚBLICA MUNICIPAL DO INTERIOR DA PARAÍBA**

CAMPINA GRANDE – PB

2019

RAILSON CIDENNYS LOURENÇO LEITE

**IDENTIFICAÇÃO DE PRÁTICAS SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UMA
ESCOLA PÚBLICA MUNICIPAL DO INTERIOR DA PARAÍBA**

Dissertação apresentada como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciência e Matemática na área de concentração em Biologia, para a obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Paulo César Geglio.

CAMPINA GRANDE – PB

2019

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

L533i Leite, Railson Cidennys Lourenço.
Identificação de práticas sobre Educação ambiental em uma Escola pública municipal do interior da Paraíba [manuscrito] / Railson Cidennys Lourenço Leite. - 2019.
117 p. : il. colorido.
Digitado.
Dissertação (Mestrado em Profissional em Ensino de Ciências e Matemática) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências e Tecnologia, 2019.
"Orientação : Prof. Dr. Paulo César Geggio, UFPB - Universidade Federal da Paraíba."

1. Educação ambiental. 2. Práticas pedagógicas. 3. Formação de professores. I. Título

21. ed. CDD 372.357

RAILSON CIDENNYS LOURENÇO LEITE

**IDENTIFICAÇÃO DE PRÁTICAS SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM
UMA ESCOLA PÚBLICA MUNICIPAL DO INTERIOR DA PARAÍBA**

Dissertação apresentada como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciência e Matemática na área de concentração em Biologia, para a obtenção do título de Mestre.

Aprovada em 10 Abril 2019

BANCA EXAMINADORA



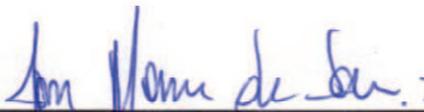
Prof. Dr. Paulo César Geglio (Orientador)

Membro Titular (Universidade Estadual da Paraíba – UEPB)



Prof.ª Dr.ª Márcia Adelino da Silva Dias (Examinadora Interna)

Membro Titular (Universidade Estadual da Paraíba – UEPB)



Prof. Dr. Jair Moises de Sousa (Examinador Externo)

Membro Titular (Universidade Federal de Campina Grande – UFCG)

CAMPINA GRANDE – PB

2019

Dedico esse estudo primeiramente há Jose Lourenço e Maria Gorete, pai lutador e mãe amorosa, exemplos de sabedoria e perseverança.

Aos meus irmãos, Suélio; Ramonilson; Oraldo; Fernanda e Amanda, amigos e companheiros de todas as horas.

A Candida, companheira, sempre presente amparando minha jornada. Ao Richard Davi, filho querido, que me encoraja a sempre buscar o melhor de mim.

AGRADECIMENTOS

Ao Senhor, nosso Deus, fonte de vida, inspiração e sabedoria.

A meu orientador, professor Dr. Paulo Cesar Goglio, acima de tudo, um bom amigo, devo minha gratidão e admiração, pelos momentos difíceis que passamos, as puxadas de orelhas e principalmente sua presença humana, sábia, nesta trajetória, foi fundamental para que eu conseguisse chegar até o fim de mais uma etapa de minha vida profissional.

Aos professores Dra. Márcia Adelino da Silva Dias e Prof. Dr. Jair Moises de Souza, pelas contribuições na banca de qualificação, quando contribuíram decisivamente para o amadurecimento desta pesquisa.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciência e Matemática, pelo entusiasmo e compromisso com que realizaram o trabalho com esta turma de mestrado. Aos colegas da turma de mestrado do programa, Marinaldo; Pablo e Marivânia que junto comigo assumiram o desafio de fazer este curso, minha gratidão por todos os momentos que vivenciamos e pelas experiências que trocamos nas nossas viagens semanais para Campina Grande-PB.

Aos professores, diretor que gentilmente se dispuseram a participar desta pesquisa, contribuindo para o meu crescimento profissional.

Um galo sozinho não tece uma manhã. Ele precisará sempre de outros galos. De um que apanhe esse grito que ele lance, a outro; de um outro galo que apanhe o grito que um galo antes e o lance a outro; e de outros galos que com muitos outros galos se cruzem os fios de sol de seus gritos de galos, para que a manhã, desde de uma teia tênue, se vá tecendo, entre todos os galos. E se incorporando em tela, entre todos, se erguendo tenda, onde entrem todos, no toldo. (A manhã) que plana livre de armação. A manhã, toldo de um tecido tão aéreo que, tecido, se eleva por si: luz balão.

(João Cabral de Melo Neto)

RESUMO

O presente trabalho se constitui em uma pesquisa que objetivou identificar as ações desenvolvidas por uma escola pública municipal de uma cidade do interior do Estado da Paraíba, que se configuram em educação ambiental. A opção pelo estudo da unidade escolar foi em função dela ser considerada uma referência no desenvolvimento de atividades relacionadas a EA na cidade. Assim, a pergunta que norteou nossa investigação foi estabelecida em torno da possibilidade de perceber quais as ações, ou práticas pedagógicas que a escola desenvolve no seu dia-a-dia que podem ser consideradas como percepções de educação ambiental. Para a coleta de dados, foram analisados os documentos da escola (PPP e projetos sobre EA), assim como observações sobre a estrutura e o cotidiano da escola, além da aplicação de questionários aos professores. A análise dos dados mostrou que, embora existam diversas ações que são desenvolvidas em torno da problemática ambiental, há uma carência por parte da maioria dos professores no tocante à como promover a EA, especialmente com relação a fundamentos teóricos necessários para consolidação de prática pedagógica que privilegie o trabalho com EA. Sendo assim, propõe-se a formulação de um projeto de intervenção pedagógica com vistas a aperfeiçoar conhecimentos teórico-práticos e metodológicos no que se refere ao desenvolvimento de atividade que envolvam a EA de maneira interdisciplinar e transversal.

Palavras-chave: Educação ambiental. Práticas Pedagógicas. Formação de Professores.

ABSTRACT

The present work consists of a research that aimed to identify the actions developed by a public school in a city in the interior of the state of Paraíba, which are configured in environmental education. The choice to study the school unit was because it was considered a reference in the development of related activities to EE in the city. Thus, the question that guided our investigation was established around the possibility of perceiving what actions or pedagogical practices the school develops in its daily life that can be considered as perceptions of environmental education. For the data collection, the school documents (PPP and projects on EE) were analyzed, as well as observations on the structure and daily life of the school, besides the application of questionnaires to teachers. The analysis of the data showed that, although there are several actions that are developed around environmental issues, there is a lack of the majority of teachers in how to promote EE, especially in relation to the theoretical foundations needed to consolidate pedagogical practice that work. Therefore, it is proposed the formulation of a project of pedagogical intervention with the objective of improving theoretical-practical and methodological knowledge regarding the development of activity involving EE in an interdisciplinary and transversal way.

Keywords: Environmental education. Pedagogical practices. Teacher training.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL	13
2.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO FORMAL.....	20
2.2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL: DELIMITANDO CAMINHOS	23
3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL: POLÍTICAS PÚBLICAS E PRÁTICAS EDUCACIONAIS	26
3.1 PPP E A PRÁTICA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA	31
4 ASPECTO METODOLÓGICO	37
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	41
5.1 CARACTERIZAÇÕES DA ESCOLA.....	41
5.2 O PPP DA ESCOLA E A PRÁTICA AMBIENTAL.....	44
5.3 PROJETOS QUE ABORDAM A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA.....	45
5.3.1 Preservação e Conservação do Patrimônio escolar e Implantação de paisagismo na escola	45
5.3.2 Lixo: uma alternativa sustentável	47
5.4 OBSERVAÇÕES SOBRE AS ATIVIDADES AMBIENTAIS NA ESCOLA.....	49
5.4.1 Análise das práticas ambientais na escola	53
5.5 ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS APLICADOS AOS PROFESSORES DA ESCOLA.....	63
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	81
REFERÊNCIAS	83
APÊNDICE	89
ANEXOS	96

1 INTRODUÇÃO

Os movimentos que se constituíram em torno do debate sobre as questões ambientais abriram espaço para se pensar sobre o papel da educação como prática político-pedagógica preocupada com as problemáticas ambientais. A Educação Ambiental (EA) visa analisar o contexto histórico e social, traçando estratégias de ação que possibilitem contribuições para a construção do processo de cidadania e para o desenvolvimento do progresso da qualidade de vida da população (PELICIONI, 1998). Assim, pode-se perceber que há uma relação íntima dos aspectos que envolvem a problemática ambiental com a educação. Nesse sentido, é importante, refletirmos sobre a educação como uma porta para a efetivação da EA. Destarte, Freire (1996) observa que a teoria não dita a prática, em vez disso ela (a teoria) serve para alimentar a prática ao nosso alcance de forma a mediar e compreender de maneira crítica o tipo de práxis necessária em um ambiente específico. Sendo assim, cabe depreender que ensinar não é transferir conhecimento, mas sim criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção.

Na verdade, ensinar não é apenas conduzir o processo de ensino-aprendizagem em torno de conhecimentos teóricos, mas também relacioná-los com as ações dos sujeitos. Por isso, é fundamental que haja um trabalho educativo focado em todos os setores da sociedade, especialmente na escola, com foco na conscientização dos problemas ambientais, haja vista que a escola para cumprir com sua real função de formação de sujeitos críticos e participativos, engajados com as pautas sociais, culturais, políticas e ambientais, deve se mostrar como uma grande aliada da população, principalmente pela sua atuação com temas tão relevantes para a sociedade, como a educação ambiental.

A educação, nessa perspectiva, deve tornar-se o alicerce para uma vida melhor, com a formação de cidadãos cientes de suas responsabilidades pessoais e sociais. Precisamos levar em conta que nem sempre quem tem acesso à educação possui uma visão abrangente sobre o aspecto social e que mesmo as pessoas detentoras dessa consciência podem não ter acesso à educação formal, apesar de que ambas são complementares. A educação ambiental surge como uma proposta educativa que conduz a um saber ambiental, consolidado nos valores éticos e nas regras políticas de convívio social.

Conforme Freire (1996), o ambiente escolar é o lugar do conhecer, das descobertas, das mudanças, do aprendizado, sob esse ponto de vista, devem-se apresentar novas estratégias para construir um conhecimento a respeito da sustentabilidade e da educação ambiental. O ambiente escolar é o local em que se pode fazer uma análise das práticas educativas com

vistas ao comprometimento com as questões ambientais. O envolvimento com a Educação Ambiental deve ser uma prática de toda sociedade, com a participação da comunidade escolar, fomentando em todos o respeito à diversidade biológica e, conseqüentemente, o cuidado com o meio ambiente. Para Jacobi (2003), a procura por conhecimento envolvendo a EA é cada vez mais acentuada e a maior parte das instituições de ensino anseiam pelo debate e por estratégias de ensino.

É impossível resolver os problemas ambientais e reverter suas causas sem que tenha uma mudança na educação (LEFF, 2001). É bem verdade que é na escola que se começam a delinear os caminhos do conhecimento, promovendo consciência social e intelectual. Nesse sentido, a escola como instituição social é o meio mais importante no que se refere à promoção e à construção de mudanças do comportamento humano. Com isso, entende-se que “A EA é um elemento crítico para o enfrentamento da crise ambiental, deve estar presente na educação formal de maneira contínua, permanente e transversal.” (LOPES; ZANCUL, 2012, p. 211).

Freire (1982) assegura que os papéis do ensino e da aprendizagem estão atrelados ao fato de se compreender a escola como um lugar no qual a convivência assegura que as pessoas estejam sempre se desenvolvendo, pois o meio escolar é um local potencializador do pensar. O autor ainda assevera que é na escola que a capacidade criadora dos homens e mulheres se desenvolvem, no sentido de que a educação está vinculada à propagação de valores que norteiam o meio social.

Nesse contexto, o desafio dos educadores é o de promover ações que esclareçam e permitam a reflexão relacionada à promoção de políticas públicas educacionais, pois assim é possível contribuir com o compromisso social de transformação ambiental. Com essa perspectiva, percorremos os caminhos trilhados por uma comunidade escolar (que por razões éticas não iremos identifica-la) para o ensino da sustentabilidade e da educação ambiental. Nessa perspectiva, “[...] consideramos para que tenha uma mudança de comportamento dos indivíduos e a conseqüente transformação social, é essencial que a EA esteja baseada numa ação crítica e emancipatória”. (LOPES; ZANCUL, 2012, p. 212).

Partindo dessas considerações, Jacobi (2005) compreende que, diante da realidade na qual o planeta se encontra, a preocupação quanto à proteção, sustentabilidade e reaproveitamento dos recursos naturais torna-se indispensável para a sociedade, e que o crescimento financeiro pode e deve estar interligado a uma atitude ambiental, devendo possibilitar mudanças sociais e políticas que refletirão no futuro do planeta. Beck (1992) afirma que a compreensão de um cenário marcado por uma nova lógica e o pensamento sobre

temáticas que envolvem o processo de sustentabilidade é um ponto importante sobre o qual se precisa e se deve debater, ao passo que a globalização é inevitável a qualquer cidadão, seja pobre, rico, preto, branco, indígena, pois todas as comunidades devem estar cientes quanto à importância da criação de meios que produzam a reciclagem, a redução e a reutilização dos recursos naturais. Por isso, é necessário o desenvolvimento de programas que orientem e discutam a produção de formas sustentáveis em parceria com a educação.

A sociedade vem se mostrando cada vez mais preocupada em assumir uma posição ativa e crítica a respeito do meio ambiente (JACOBI, 2003) e, por isso, se faz necessário criar meios para debater e efetivar essa temática no contexto social. Para isso, a educação escolar precisa operar de maneira diferenciada, promovendo percepções sobre o ambiente social, sobretudo onde a escola está situada. Dessa forma, precisamos entender que é por meio de uma educação que fortaleça o viés ambiental, que será possível desenvolver sujeitos mais críticos e que compreendam as implicações de suas ações para o meio ambiente.

A visão sobre a educação ambiental inicialmente esteve vinculada à discussão e solução de problemas voltados aos impactos ambientais surgidos depois da revolução industrial. Os discursos sobre degradação dos recursos naturais renováveis e não renováveis, a poluição e a criação de situações de risco de desastres ambientais aumentaram na última década, com destaque para a década de 1960, em que, esses debates começaram a ter um aumento significativo. Segundo o Ministério da Educação (BRASIL, 2015), a educação ambiental e sustentável como promoção de conhecimento permite ao estudante um olhar mais amplo, caminhando no sentido da participação, cooperação, diálogo e questionamento. Esses são componentes de uma cidadania transformadora. Quanto a importância de introduzir a educação ambiental na escola é possível afirmar que seu mais relevante papel é a construção da cidadania, com propostas educacionais inseridas em seus projetos políticos pedagógicos.

Atualmente, as instituições educacionais brasileiras procuram alinhar-se com as políticas de sustentabilidade e isso vêm ganhando cada vez mais importância no cenário mundial, pois servem de inspiração para a criação da educação ambiental como prática pedagógica (BUOSI E COSTA Jr, 2011). No ambiente escolar, os debates quanto a Educação Ambiental começaram a ser consolidados a partir dos anos de 1980, desde então essa visão passou a tomar novas formas. Assim, assuntos como qualidade de vida, promoção a saúde, meio ambiente, sustentabilidade, educação ambiental, emergiram como interesse mundial, por parte da sociedade.

A lei nº 9.394/1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Brasileira, evidencia que a educação passou por transformações quanto à seleção dos conteúdos no

âmbito escolar, e, dessa forma, os currículos escolares estão focados no desenvolvimento e na socialização do aluno (FERNANDES E SILVA, 2013). A escola hoje se esforça para promover mudanças desejáveis na sociedade, com foco na interação crítica dos seus participantes, utilizando como estratégias projetos que complementem o pensar e o agir da população.

Então, o debate sobre o desenvolvimento sustentável vem crescendo no universo educacional e está sendo orientado por diversos profissionais que estão vinculados a um ensino transdisciplinar, o qual reflete uma nova ordem mundial (FREIRE, 1996).

A questão norteadora da nossa pesquisa é: Quais são as ações que se configuram em educação ambiental em uma escola pública municipal do interior da Paraíba? Assim, o objetivo geral desse estudo é analisar as ações que se configuram em educação ambiental em uma escola pública municipal do interior da Paraíba. Tendo como objetivos específicos identificar as ações de educação ambiental desenvolvidas por esta escola; caracterizar a promoção de atividades ambientais e sustentáveis no contexto escolar; identificar metodologias que os professores utilizam para trabalhar a educação ambiental em suas aulas; verificar como as práticas de educação ambiental são aplicadas na escola e se estão seguindo alguma orientação de documentos oficiais e desenvolver um produto (um projeto de intervenção pedagógica que poderá ser apresentados a toda comunidade de qualquer escola pública ou privada de qualquer localidade) sobre EA, com o intuito de discutir sobre esse tema e pensar futuras perspectivas de EA para as escolas.

O estudo foi efetuado com a análise de documentos da escola (Projeto Político Pedagógico-PPP e os Projetos sobre EA). Além disso, foram realizadas observações no espaço físico da escola, com intuito de perceber as práticas que são ou foram desenvolvidas com a temática ambiental. Assim como também foram aplicados questionários a todos os professores da escola que estavam na ativa, sobre o tema de nossa pesquisa.

Acerca da estruturação dessa dissertação, o primeiro capítulo elucidava os conceitos ligados a EA, discutindo sobre a relevância de inserir as discussões voltadas ao meio ambiente nas escolas. O segundo capítulo, tem como intuito abordar sobre as políticas públicas e práticas educacionais. Além disso, essa parte elucidava sobre os conceitos voltados ao PPP e quais as possibilidades e caminhos para inserir a EA nesse documento. Após, foi apresentada a metodologia que guiou essa pesquisa. A última parte discuti os resultados advindos por meio dessa pesquisa.

2. EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Fernandes (2007) explica que as necessidades sociais se apresentam de formas múltiplas e exigem intervenções intersetoriais, no intuito de ampliar a capacidade de resposta das áreas diante da magnitude e da complexidade dos problemas da população. Assim, a educação deve propiciar à população espaços que trabalhem com questões ambientais e isso se torna um desafio, já que, em meio a tantos problemas, a importância de projetos educacionais voltados à proteção de recursos naturais é uma construção necessária para a vida da população. A educação escolar é responsável pela formação ética e moral dos cidadãos, compreendendo que ninguém nasce com conceitos prontos, já que estes se desenvolvem no contexto em que está inserido. Por isso, essa instituição possui o dever de incorporar a seus parâmetros curriculares discussões quanto ao meio ambiente, ética, educação sustentável entre outros.

No Brasil, a Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, por meio do documento denominado Conceitos para se fazer educação ambiental, apresenta a seguinte concepção de Educação Ambiental:

Educação ambiental é a preparação de pessoas para sua vida enquanto membros da biosfera; Educação ambiental é o aprendizado para compreender, apreciar, saber lidar e manter os sistemas ambientais na sua totalidade. (BRASIL, 1999, p. 6).

A EA aparece com a preocupação sobre a natureza, e com o indivíduo, a partir da perspectiva contemporânea da qualidade de vida e da sustentabilidade como propulsores.

As ameaças (ecológicas, químicas, nucleares e genéticas) da sociedade de risco, o tema meio ambiente é crucial para se pensar em possíveis caminhos de enfrentamento dos riscos globais, o que exige profundas mudanças nos estilos de vida e pensamento, nas formas de produzir e consumir (BARBOSA, 2008, p. 8).

Com isso, a educação ambiental consiste em aprender a empregar novas tecnologias, aumentar a produtividade, impedir desastres ambientais, atenuar os danos existentes, conhecer e utilizar novas oportunidades e tomar decisões acertadas. As escolas, faculdades e universidades devem promover a educação ambiental associada aos programas educacionais que crescem, estimulando uma ampla participação da escola, das universidades e das ONGS em atividades de proteção e voltadas para a educação. (BRASIL, 1999).

Dessa maneira, acerca da temática ambiental, a educação pode oferecer diversas contribuições para a formação de cidadãos mais preparados para refletir eticamente sobre suas ações e sobre os possíveis danos disso para a sociedade e para o meio ambiente. Com isso, o

entendimento quanto a promoção da educação ambiental e sustentável nasceu e se ampliou de forma reforçada nos últimos vinte anos, nos países desenvolvidos, particularmente no Canadá, Estados Unidos e países da Europa Ocidental. Freitas e Costa (2000) asseguram que essa vivência motora envolve o conhecimento de múltiplos elementos que estão além do aprendizado. Quando uma escola emprega em seu PPP (Projeto Político Pedagógico) conceitos como ética, moral, sustentabilidade, educação ambiental, é possível visualizar uma mudança no ambiente educacional e nos estudantes.

Assim, tendo em vista as considerações acerca da importância dessa questão, é necessário refletir sobre como essa discussão era abordada na história do país. Siqueira e Nogueira (2004) descrevem que em 1964 instituiu-se o Estatuto da Terra, o novo Código de Defesa Florestal em 1965 e a lei de Proteção à Fauna em 1967, instituindo, portanto, leis que garantiriam meios para a sustentabilidade e proteção ambiental. Naquele período, a educação para o desenvolvimento sustentável desenvolveu-se como parâmetro da educação, aferindo ao ensino o papel de desenvolvimento com respeito ambiental e ético.

Durante a década de 1970 do século passado, surgiu uma grande quantidade de estudos e avanços, os quais construíram duas Ciências, a Economia Ambiental e a Economia dos Recursos Naturais. Compreende-se que a conexão delas com conceitos e pressupostos teóricos da ciência ecológica sempre foi o eixo norteador, expondo, desde a origem, forte matriz no ambientalismo. (MORALES, 2009, p. 3).

Visto isso, é necessário pensar sobre os acontecimentos um pouco mais atuais acerca da temática. Fernandes e da Silva (2013, p.5-6) afirmam que: “[...] a Comissão Interministerial de 1991 avaliou a Educação Ambiental como um dos instrumentos da política ambiental brasileira”.

Em 1972, foi realizada uma das primeiras discussões em nível internacional voltada para a EA através da Conferência das Nações Unidas sobre Meio ambiente, em Estocolmo. No ano de 1977, em Tbilisi, a Organização das Nações Unidas realizou a I Conferência Intergovernamental sobre Educação para o Meio Ambiente com o intuito de abordar acerca dos aspectos indissociáveis da educação ambiental. Além disso, em 1992, foi realizado o evento Eco-92 ou Rio-92 no Rio de Janeiro, que reuniu mais de 30 mil participantes do mundo inteiro. Foi nesse evento que os países e a comunidade internacional reconheceram que era necessário conciliar o desenvolvimento econômico de uma forma sustentável, sem agredir o meio ambiente (JÚNIOR, 2003). Barbosa (2008) explana que o desenvolvimento vinculado com os preceitos sustentáveis foi consolidado na Agenda 21, documento

desenvolvido na Conferência “Rio 92”, e incorporado em outras agendas mundiais de desenvolvimento e de direitos humanos.

Portanto, a exigência e a necessidade de trabalhar a EA nas escolas surgem por meio das discussões em nível internacional de conciliar o desenvolvimento econômico e social dos países, respeitando o meio ambiente para que isso seja possível, é essencial ensinar e fortalecer essa percepção desde cedo por meio da educação de crianças e adolescentes.

Cada vez mais vem se analisando como a participação da escola pode contribuir para solucionar e amenizar as dificuldades ambientais do planeta. Os preceitos de cidadania são fomentados no espaço escolar por meio da discussão acerca dos problemas vivenciados pelos seres humanos. Por isso, é no meio escolar que são alteradas as atitudes comportamentais frente as temáticas importantes na sociedade, com o desenvolvimento escolar de uma ética ambiental. (SIRVINSKAS, 2003). O primeiro passo perante as questões ligadas ao Meio Ambiente é fornecer uma educação adequada que atente a essas perspectivas. A educação emerge como o principal meio a que os sujeitos adquiram um maior conhecimento sobre a temática.

Sendo assim, em todos os níveis de ensino, é essencial a inclusão de disciplinas ou de atividades interdisciplinares que envolvam temas voltados para o meio ambiente, para ir construindo os alicerces para desenvolver uma sociedade mais ativa (PEREIRA, TERZI, 2010). Para que isso seja possível, entende-se que:

Os programas, projetos e ações foram implementados com a ampla participação da sociedade, envolvendo atores para além dos setores educacionais, estreitando a relação escola-comunidade e o enraizamento da educação ambiental nos sistemas de ensino (BRASIL, 2012, p.11).

A efetivação de estratégias voltadas para a EA só será possível através do envolvimento de toda a comunidade escolar, por isso, é fundamental a realização de programas em nível municipal. Moradillo e Moki (2004) afirmam que os educadores vêm sendo inseridos em programas do governo aplicados as questões sociais, modelos já existentes em outros países. Um exemplo disso é que algumas prefeituras implantaram programas voltados as questões ambientais e encontros que debatem a Educação Ambiental assinalando a importância de estratégias de ação que desenvolvam propostas em benefício das questões ambientais do país.

Surge então a pergunta: como se forma um professor para a EA? Devem-se realizar continuamente formações continuadas com todos os professores, pois, a AE é um processo e

não algo estanque no tempo. Apenas uma formação acadêmica, mesmo que de qualidade, não sustentaria uma prática pedagógica em EA, pois, é necessário pensar e repensar sobre isso, confrontando concepções antigas e reconstruindo novos conceitos e adotando novas posturas frente a atual realidade. Além disso, é necessário cada professor romper com a dinâmica de ensino fragmentada e reprodutivista, onde não será possível desenvolver competências reflexivas do aluno frente a temática. (DE OLIVEIRA, 2015).

Um cuidado diz respeito a não restrição da EA a projetos específicos de forma estanques e pontuais, como realização de palestras. É necessário, assim como com os alunos, realizar formações que vão além da transmissão de informações, mostrando diversos projetos, como estes foram realizados e qual foram os seus benefícios para a comunidade. Deve-se também fazer com que os professores pensem como eles poderiam adequar isso a sua escola (DE OLIVEIRA, 2015). Nesse sentido, os programas, projetos e formações para a educação ambiental são formas de preparar os professores alunos e a sociedade para desenvolver uma percepção mais autônoma e uma atitude mais ativa frente as questões ambientais. Conforme Soares (1996) é necessário desafiar o aluno, indo além da repetição do que ele já sabe ou com a reprodução superficial do que a mídia oferece. O educador deve atuar como mediador no processo do conhecimento e orientar a sua prática docente para incitar o pensamento crítico dos alunos e prepará-los melhor para o futuro nos mais diversos aspectos, inclusive para a educação ambiental.

Com essa compreensão, Morales (2009) considera que a AE é uma temática cuja importância vai além do âmbito curricular, não devendo ser encarada apenas como auxiliar, mas como possuidora de características próprias, com um corpo de conhecimento específico. Deve ir além do simples informar, ou seja, não basta apenas ensinar, é preciso ensinar o porquê do fazer, quais suas vantagens, seus benefícios.

Nessa perspectiva, visto que as questões relacionadas com o meio ambiente estão ganhando amplitudes importantes, emerge a necessidade de diminuir os danos causados pelo homem no meio ambiente. Para que isso ocorra, é crucial o incentivo de práticas ambientalmente corretas desde cedo, pois é por meio das crianças e dos jovens, que poderemos alcançar resultados promissores no futuro. Assim, para assegurar que os jovens de hoje comecem a pensar de maneira sustentável há necessidade da inserção dessa temática nas escolas.

Segundo Mello e Trajber (2007), atualmente, vivencia-se uma necessidade de mudança para superar a exploração do meio ambiente. Em termos culturais, evidenciam-se possibilidades para tentar superar essa crise ambiental por meio de práticas educativas em

contextos formais de ensino, para fazer com que as próximas gerações tenham uma percepção mais crítica. Isso significa que a própria crise ambiental vivenciada abre margens para se pensar em Educação Ambiental. Para tanto, é preciso mudanças de valores e de compromisso por parte da população de forma constante, possibilitando um crescimento ético dos sujeitos e fortalecendo o sentimento de pertencimento, bem como de reconhecimento das problemáticas sociais e culturais. (MELLO, TRAJBER, 2007).

Pelicioni (1998) garante que o desenvolvimento sustentável vem provocando diversas discussões e debates, pois os países não possuem as mesmas compreensões e nem os mesmos objetivos a respeito de um desenvolvimento sustentável. As ocupações de terras pela agricultura são cada vez maiores e a consequência mais visível é o chamado "efeito estufa". A deterioração do meio ambiente é um problema mundial, vários países já começam a sentir o resultado da destruição de suas florestas, na forma, por exemplo, do aquecimento climático.

Nogueira-Neto (1994) aborda que outra possibilidade de expansão da agricultura seria a derrubada das florestas. Contudo, florestas vicejando em terra boa constituem, hoje, verdadeira raridade. Fica evidente o desafio do enfrentamento das problemáticas ambientais e da necessidade de interferência da sociedade para a edificação e a incorporação de políticas públicas ambientais de forma significativa. A possibilidade de ocupação de terras novas pela agricultura é cada vez mais escassa, com isso surgem de forma intensa os primeiros problemas mais concretos do chamado "efeito estufa". As quantidades de carbono lançadas anualmente na atmosfera têm aumentado continuamente desde meados do último século.

Segundo Nascimento (2012) o efeito estufa é a consequência do aquecimento do planeta devido ao aumento da camada de gases situada na atmosfera.

Aquecimento climático, devido ao efeito estufa, faz os ecossistemas migrarem. Isso lhes causa a perda de numerosas espécies, pois nem todas avançam para as novas Áreas com a mesma velocidade. Distâncias que durante a última glaciação ou no presente período interglacial, em cada oscilação climática maior eram vencidas em centenas ou mesmo em milhares de anos, agora tem que ser transpostas em apenas 30, 40 ou 50 anos. (NOGUEIRA-NETO, 1994, p.7)

A forma de minimizar essa degradação é, portanto, com a EA, que promove o esclarecimento e a educação do povo para o uso adequado dos recursos naturais, tendo em vista a preservação e a conservação do meio ambiente, uma vez que se reconhece uma crise ambiental decorrente de um processo histórico em que o homem se apropria da natureza de forma desastrosa.

Pelicioni (1998) observa que à educação ambiental é a mudança que a sociedade atual precisa, juntamente com a transformação relacionada a potencialização da cidadania e

mediada pela natureza como um bem comum. Portanto, Moradillo e Moki (2004) afirmam que o papel da escola do ponto de vista político não é ingênuo, mas sim, criador de espaços por meio de seus atores. Percebe-se que isso não está vinculado com um ensino fragmentado e uma aprendizagem desvinculada do meio no qual os sujeitos vivem, pois é fundamental práticas educacionais e movimentos que ampliem o pensamento sobre o ambiente.

Os movimentos que apoiam as causas ambientais estão divididos em diversos grupos e cada um deles têm seus interesses ligados com causas particulares e contextualizadas. Porém, acredita-se que a longo prazo elas precisam começar a ampliar seus horizontes e pensar essa questão de forma mais geral, observando as possibilidades de contribuir para a causa ambientalista. (NASCIMENTO, 2012).

Nesse contexto, a Educação Ambiental promove um modelo de ensino voltado para construções e valores que têm como objetivo sanar problemas relacionados ao meio ambiente. Pelicioni (1998) assegura que o conceito de desenvolvimento sustentável é hoje analisado como uma nova ordem econômica internacional e seu desígnio é acolher as necessidades do presente sem afetar a capacidade das gerações futuras. De acordo com Carvalho (2006, p. 71), a Educação Ambiental é considerada:

Uma preocupação dos movimentos ecológicos com a prática de conscientização, que seja capaz de chamar a atenção para a má distribuição do acesso aos recursos Naturais, assim como ao seu esgotamento, e envolver os cidadãos em ações sociais ambientalmente apropriadas. O papel da Educação Ambiental, nesse contexto, é emergencial, uma vez que grande parte dos desequilíbrios ambientais é causada pela conduta inadequada do homem em lidar com a natureza, causando desperdícios.

Observa-se que é urgente formar cidadãos comprometidos com as questões ambientais para desenvolver o comprometimento de toda a comunidade escolar, bem como da sociedade em geral. É importante ressaltar que a Educação Ambiental deve ser desenvolvida tanto no âmbito das instituições escolares como em outros setores da sociedade. Moradillo e Moki (2004) apontam que a partir da inclusão do assunto ambiental na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB/96), passou-se a considerar a compreensão do ambiente natural como fundamental para a educação básica.

Segundo Oliveira (2005), cabe à escola desenvolver programas que levem os educandos a perceberem a importância de se adotar um estilo de vida saudável, de respeito ao meio ambiente e a sustentabilidade, desenvolvendo atividades que criem hábitos novos e múltiplas experiências no seu cotidiano, com uma expectativa de vida melhor e mais saudável. É importante ressaltar que quando se fala sobre a escola e suas práticas

pedagógicas, automaticamente pensa-se acerca das formas de práticas utilizadas pelos professores. Dessa forma, é importante avaliar as competências apresentadas pelas metodologias de ensino como forma de legitimar os currículos escolares e socializar os estudos das questões mundiais.

Por isso, no ambiente escolar, podem ser realizadas algumas práticas ambientais básicas, como incentivar os alunos a aproveitar os seus materiais ao máximo e a consumirem produtos que duram mais tempo. Como essas ações a escola pode instigar os alunos a desenvolver práticas cotidianas que promovam a sustentabilidade. (BORTOLON, MENDES, 2014). Assim, existem diversas práticas que podem ser incentivadas pelos professores para legitimar as questões relacionadas ao meio ambiente na escola e cada um pode inserir essa temática de várias maneiras durante as aulas.

Calderón (2005) aborda que o processo de ensino e aprendizagem se materializam por meio de uma dinamicidade em que os saberes e as práticas estão em fluxo contínuo. A escola deve refletir sobre seu papel e se questionar a respeito de sua participação nas mudanças. Como parte de seu compromisso com o cumprimento da responsabilidade social, a escola deve permanecer na sua função educadora. No entanto, não pode esquecer a dimensão social da educação, pois é por meio da dimensão social da educação que se desperta o espírito sobre sustentabilidade ambiental.

A docência é uma ação educativa que se constitui no ensino-aprendizagem, na gestão de contextos educativos e na perspectiva da gestão democrática. Zarth et al (2008) lembra que a escola possui um papel transformador que estimula a cooperação como forma de aproximar as diferenças, antes reforçando a autoestima de quem se sente diferente e fazendo com que, ao final, todos estejam jogando e vivendo em comunidade. A cooperação é feita sob a forma de comunicação, da confiança e do desenvolvimento de habilidades positivas de interação social.

A educação ambiental decorrida pelos movimentos ambientalistas, surge então no intuito de (re)discutir a relação natureza e sociedade prevalecente na sociedade contemporânea. Observa-se, com isso, a importância do discurso e também da ação. As linhas de ensino transformador e crítico devem sair do papel e se tornar uma realidade, já que não basta apenas debater é preciso agir, promover programas de incentivo a sustentabilidade e educação ambiental.

2.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO FORMAL

Antes de abordar os aspectos relacionados com a educação ambiental, é importante discutir alguns pontos sobre a educação em geral e, após, como surgiu a necessidade de um olhar para o meio ambiente. A educação é a forma de fazer com que os sujeitos assumam as características de ser social, isto é, a educação contribui para desenvolver sujeitos sociais capazes de se entender e se comunicar. Ela também pode ser entendida como uma prática de transmissão das tradições e características das sociedades. Com isso, compreende-se que durante a história da humanidade, diversos modelos de educação foram praticados, os quais estão sempre de acordo com os pressupostos e as construções ideológicas do modelo de sociedade vigente (HERMANN, 2003).

Para elucidar alguns aspectos históricos de como a educação foi vista ao longo do processo civilizatório, apresentamos três paradigmas que, de acordo com Marques (1993), não existe um ponto exato para o desenvolvimento e para a finalização de cada um, pois, em um mesmo período, pode-se perceber a existência de todos. No entanto, é possível compreender que, primeiramente, a educação era bastante ligada à religião e ao divino – paradigma metafísico-. Com a Revolução Francesa, o advento do Iluminismo, a percepção de que a terra não é o centro do universo e as pesquisas de Descartes, foram surgindo uma educação mais centrada nas ciências, fazendo emergir o paradigma moderno.

No paradigma moderno, o conhecimento está vinculado com a reprodução do conteúdo por parte do professor e atitude passiva do aluno, no entanto esse conhecimento é fundamentado pelo cientificismo e pelo objetivismo metodológico. A educação na perspectiva moderna se efetiva pelo ato do professor repassar aos alunos o conhecimento da ciência, com base no rigor matemático. (MARQUES, 1993). Na modernidade, a educação não visa relacionar a aprendizagem com o contexto social, mas sim pelos estudos que a ciência realiza de forma ampla, sem levar em conta o contexto dos alunos. A educação, de acordo com Marques (1993), é reduzida a áreas de saberes fragmentados, fechados e incomunicáveis. Os conteúdos e as disciplinas estudadas pelos alunos são compartimentalizados, sem relação entre si ou com outras áreas do conhecimento. Nesse sentido, não se pode pensar acerca da relação da educação com as questões da sociedade.

Esse modelo de educação deixa os alunos alheios ao exercício pleno de sua cidadania e da capacidade de reflexão. Ela não os prepara para pensar sobre a vida. (LARCHERT, 2010). Mas, é necessário salientar que, mesmo que essa atitude passiva foi a predominante,

não se pode dizer que isso foi algo estanque, já que, no interior das instituições, existiam algumas exceções. Para questionar essa concepção voltada para a reprodução, Marques (1993) afirma que a educação não pode ser pensada na perspectiva de isolar as áreas do saber, tornando-as incomunicáveis entre si, ao contrário, precisa promover a comunicação, fazendo com que os conteúdos sejam ensinados de maneira contextualizada e inter-relacionadas. Na educação os saberes precisam se comunicar e se completar de forma mais próxima da realidade dos fatos da vida.

A própria habilidade de aprender é uma capacidade aberta importante, talvez a mais necessária e humana de todas. E qualquer plano de ensino bem concebido irá considerar prioritário esse saber que nunca acaba. (SAVATER, 2012, p.48).

Com essa perspectiva é que na denominada neomodernidade a educação adquire um caráter diferente. Ela visa integrar as áreas de saber e propiciar o pensamento crítico aos alunos, para que eles não aprendam somente a reproduzir as informações, e sim que elaborem suas próprias construções reflexivas acerca da realidade.

Para Marques (1993), com o pensamento neomoderno, o professor passou a ter um papel mais ativo no ambiente escolar e a operar sobre o conhecimento de acordo com a realidade dos alunos e do contexto, não apenas reproduzindo conceitos para que eles apenas aprendam conteúdos desassociados com a realidade social.

O professor se torna um mediador de um conhecimento mais aberto, dinâmico e articulado com a realidade. Assim, o professor não vai apenas repassar conteúdos, mas vai estimular novas perspectivas para o pensar. Para a educação neomoderna, os alunos necessitam estar abertos para o mundo e o professor, focado na formação global dos alunos, contribuindo para uma inserção social mais reflexiva. Chram e Carvalho (2008) consideram que a comunicação entre educador e educando, na troca de suas experiências pelo diálogo, abre caminhos para uma participação responsável. A correspondência de informações, entre o profissional e os demais componentes envolvidos no processo de aprendizagem, desenvolve o reconhecimento um do outro, por meio do respeito a sua dignidade, o que só é possível entre pessoas, e o qual se fundamenta na democracia e na formação integral dos alunos.

Além disso, segundo Larchert (2010), a educação contemporânea pós-moderna tenta garantir o aprendizado de saberes necessários para a vida em uma sociedade diversificada. A escola, nessa perspectiva visa realizar uma prática para fazer em que, os alunos assimilem os elementos culturais, fundamentais para o desenvolvimento do sujeito.

Em função de o aluno encontrar-se dentro de um contexto social se faz necessário o

repassa de conhecimento. Não pode ser apenas o saber dos critérios matemáticos, históricos ou geográficos, mas, que vá além, buscando saberes mais complexos e talvez mais interessantes para o cotidiano do discente. Prepará-lo para a vida. Essa é a forma mais desafiadora de uma educação, porque mostrar o mundo como ele realmente é, e examinado em todos os seus pontos, parâmetros e exibido de maneira transparente, sem toldar crises e conflitos torna-se a maneira mais coerente e sensata de se formar cidadãos. (PINTO, VIEIRA E SILVA 2011 p. 5-6).

Percebe-se que é necessário o professor ensinar conteúdos, mas precisa ir além disso, fomentando o debate e o posicionamento crítico dos alunos no intuito de uma educação que foque no contexto dos alunos. É importante ressaltar que o professor, além de seguir o currículo estabelecido para a disciplina, relacione os conteúdos ao cotidiano dos alunos, facilitando assim a compreensão e aprendizagem com as problemáticas atuais da sociedade, como a preocupação com o ambiente.

O professor tem a missão de contribuir para a formação dos valores dos alunos e para a conscientização deles para o exercício da cidadania. Assim, a escola precisa incitar uma formação integral dos alunos tendo em vista a realidade social, já que não se pode educar sem pensar nas problemáticas cotidianas da atual sociedade (PINTO, VIEIRA E SILVA 2011). Larchert (2010) afirma que a escola adquire um caráter democratizador a partir do momento em que propicia um ensino para além de apenas ensinar o conteúdo aos alunos, mas desenvolver o lado crítico deles, contribuindo para a formação dos sujeitos. A escola, como ambiente potencializador da cidadania, assume um papel importante para a constituição de um sujeito mais ético e que respeite as condições culturais e sociais da realidade atual.

Nessa linha de pensamento, compreende-se que ao se abrir para o atual contexto social, é prestar atenção para as problemáticas atuais. A pretensão da atual educação, volta-se para o social, no intuito de formar cidadãos preocupados com a resolução de problemas que prejudicam o social. No entanto, sabe-se que na prática, muitas vezes, não é o que acontece.

Ao elucidar isso, entende-se a necessidade dessa discussão para a educação ambiental, já que a educação contemporânea se abre para possibilidades de relacionar temas sociais para a educação e, além disso, cria um ambiente capaz de fazer com que os alunos compreendam de uma forma global, temáticas relevantes para desenvolver uma sociedade que questione acerca de diversas problemáticas, pois para resolver ou amenizar os problemas atuais, é necessário começar por uma educação crítica e contextualizada.

2.2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL: delimitando caminhos

A consciência ecológica dos sujeitos está ligada à preservação ambiental e essa perspectiva está sendo desenvolvida aos poucos, com a necessidade do homem em preservar o seu ambiente. Assim, os sujeitos estão cada vez mais assumindo responsabilidades frente a essa problemática (BORTOLON, MENDES, 2014). Carvalho (2006) observa que a educação ambiental incorpora em suas propostas pedagógicas aspectos teóricos e práticos e com essa abrangência, ocorre a interseção entre os campos ambiental e educativo. Segundo a autora, a educação aciona a preocupação ambiental em seu universo propriamente educacional, transformando-a em artefato da teoria e do aprendizado educativo.

Sobre a ação, as práticas ambientais, de acordo com Bortolon e Mendes (2014), são comportamentos individuais e coletivos que tem por objetivo ampliar a percepção e a relação entre os seres humanos e o seu ambiente e, para que isso se solidifique, é necessário sustentar essas práticas no contexto escolar com ações e estudos voltados para a educação ambiental.

Por isso, a promoção de práticas que englobem a sustentabilidade faz com que a sociedade crie uma relação mais concreta acerca das problemáticas reais do ambiente e promovam ações que visam amenizar os danos causados até agora. Educação ambiental, deste modo, é o nome que historicamente designa-se para uma qualidade especial que delibera uma classe de características que juntas, permitem o reconhecimento de sua identidade diante de uma Educação que antes não era ambiental (LAYRARGUES, 2004). A partir desse entrosamento, surge o questionamento: Como a EA pode efetivamente auxiliar e ser desenvolvida na prática educacional? A dimensão ambiental constitui modos de envolver e fazer educação, tendo agilidade intencional da prática que lhe dá esse caráter. Assim, também surge a dúvida de como ela deve ser implantada no sistema educacional e, para isso há a percepção de que, desde os primeiros anos, as crianças precisam estar em contato com esse tema. Portanto, alguns princípios que podem abordar essa prática na educação são:

Na educação infantil e no início do ensino fundamental é importante enfatizar a sensibilização com a percepção, interação, cuidado e respeito das crianças para com a natureza e a cultura destacando a diversidade dessa relação. Nos anos finais do ensino fundamental convém desenvolver o raciocínio crítico, prospectivo e interpretativo das questões socioambientais bem como a cidadania ambiental. No ensino médio e na educação de jovens e adultos, o pensamento crítico, contextualizado e político, e a cidadania ambiental devem ser ainda mais aprofundados. (MELLO; TRAJBER, 2007, p. 31).

Além disso, ao se especializar em alguma área - ensino técnico, graduação ou pós-graduação - é também indispensável promover o reflexionamento sobre essa temática:

Quanto ao ensino técnico, no âmbito do ensino médio e educação superior, é fundamental o conhecimento de legislação e gestão ambiental aplicáveis às atividades profissionais enfatizando a responsabilidade social e ambiental dos profissionais. Na educação superior, seria vantajosa a criação de disciplina ou atividade que trate da educação ambiental, de legislação e gestão ambiental, incluindo o enfoque da sustentabilidade na formação dos profissionais que atuam nas diferentes áreas. (MELLO; TRAJBER, 2007, p. 31).

Entendendo que existem diversas atividades que podem ser realizadas desde o ensino infantil até o ensino superior, percebe-se que pode se adquirir tanto um papel de custeamento da ordem social, citando os valores, ideologias e interesses influentes socialmente, como um papel emancipatório, afetado com a renovação cultural, política e ética da sociedade e com o pleno aumento das potencialidades dos indivíduos que a compõe. Contudo, sabe-se também que existe uma diferença entre práticas no fazer educação ambiental no sentido de que a sua realização se vincula como um campo de interseção de múltiplos saberes e é composto por inúmeras correntes político-pedagógicas e emancipatórias.

Lima (2002) reforça essa visão quando revela que, ao analisar atentamente o diverso e múltiplo campo da EA, pode-se constatar que as aparências ocultam diferenças sutis e essenciais com relação aos meios e, sobretudo, às finalidades e isso traz variações em torno de um eixo polarizado pelo conservadorismo e pela emancipação. O autor também assegura que o processo educativo não é neutro, material, destituído de valores, interesses e ideologias.

Loureiro (2007) discute que na expectativa crítica é preciso aceitar que o ato educativo leve a relação entre o que se quer e o que se faz em uma escola e, além disso, que a coletividade normatiza sob a forma de esperanças e exigências, à instituição e as pessoas, analisando ambos os polos como apinhados de ensinamentos sobre as práticas educativas, repleto de valores e de diferentes abrangências.

Nesse sentido, é através dessa coletividade de referenciais que o ensino pode se sustentar na relação com os outros. O ensino das práticas ambientais fomenta que estão repletas de diversas maneiras e isso propicia um posicionamento dos alunos perante a sociedade. Pereira e Terzi (2010) compreendem que a educação ambiental desenvolve valores nos alunos, para que reflitam também sobre como está o ambiente no qual eles estão inseridos e não apenas, reproduzam o conteúdo das disciplinas. A EA precisa ser compreendida de uma forma ampla e não somente conceitualizada, para cuidar do meio ambiente em geral. Com

isso, ela deve ser vista como algo do social, isto é, como um conceito indispensável para a convivência em sociedade devido as questões éticas (PEREIRA, TERZI, 2010).

Se bem desenvolvida em sala de aula, essa temática tem muito a acrescentar aos alunos no sentido de que isso possibilitará a compreensão acerca de diversos problemas contemporâneos. Por isso, devem ser realizadas práticas de educação ambiental como reflexões, palestras, trabalhos interdisciplinares, projetos que envolvam os alunos com o contexto social e com o seu comprometimento de melhorar o ambiente no qual eles vivem. (BORTOLON; MENDES, 2014). Um tema importante para discorrer a respeito dessa temática é sobre a transversalidade como um componente essencial e, enquanto essa relevância não for percebida não haverá muito progresso. A transversalidade aqui se refere a contextualização da temática meio ambiente com diversas áreas do saber. (PEREIRA; TERZI, 2010).

Assim, discutir sobre a educação ambiental nas escolas é realmente eficaz se os professores e a instituição conseguirem elencar pontos dessa temática de forma transversal, criando uma interseção com outros saberes, para que os alunos produzam conhecimento mais amplo e contextualizado. A partir da ação das práticas pedagógicas é que a história tomará novos rumos, pois, só mudando essa visão é que será possível um novo modo de vida das pessoas.

3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL: políticas públicas e práticas educacionais

A Política Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 1999) assegura que a educação ambiental é a forma na qual os sujeitos desenvolvem valores sociais e responsabilidade, os quais são elementares para a educação ambiental. A Organização Mundial de Saúde (OMS) criou políticas públicas voltadas as escolas, afirmando que o processo pedagógico deve estimular uma vida física saudável e com mais qualidade. A promoção da saúde e a qualidade de vida são questões que norteiam o cenário mundial e a associação entre a prática cotidiana e a educação remonta a Antiguidade. Assim, é necessário investigar como essa questão está proposta nas leis.

A Educação Ambiental está inserida na Constituição Federal Brasileira, pelo art. 225, §1º, VI, o qual registra que:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Nessa mesma percepção, Fernandes e Silva (2013) afirmam que a garantia do direito à educação, pela Constituição Federal, começa a se concretizar a partir da década de 1990, no âmbito do processo de reforma do Estado Brasileiro. O processo de institucionalização da Educação Ambiental no âmbito do governo federal apresentou, no início de 1973, com a criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), a preocupação com a conservação do meio ambiente. Com isso aumentou o número de discussões acerca do Ambiente e do Desenvolvimento durante uma assembleia Geral das Nações Unidas (1987). A educação ambiental surge, então, no contexto da preocupação com a natureza e, conseqüentemente, com o sujeito, a partir da perspectiva contemporânea da qualidade de vida e da sustentabilidade como propulsoras do desenvolvimento ambiental.

Além disso, foi lançado o Relatório *Brundtland*, permitindo difundir mundialmente o conceito de Desenvolvimento Sustentável. O Relatório reconheceu que é imprescindível analisar como os problemas sociais e ambientais são interconectados e, além disso, reconhecer que as perturbações ambientais não são restritas a propriedades particulares ou limites geográficos. Esse relatório é visto como:

O Relatório Brundtland é considerado um marco no processo de debates sobre a interligação entre as questões ambientais e o desenvolvimento, pois faz um alerta

para a necessidade das nações se unirem na busca de alternativas para os rumos vigentes do desenvolvimento. (NASCIMENTO, 2012, p. 20).

Diante dessa realidade, para Nascimento (2011), a Educação Ambiental prevista nas leis propõe medidas educacionais buscando o compromisso das pessoas com o desenvolvimento de alternativas que visam diminuir a agressividade à natureza pelo homem, valorizando assim o meio ambiente. A implantação de políticas concretas permite a harmonia da questão ambiental com as práticas sociais de forma integrada e respeitando as características de cada povo.

As diretrizes legais têm como principal intuito promover o esclarecimento e a educação do povo brasileiro para o uso adequado dos recursos naturais, tendo em vista a preservação e a conservação do meio ambiente, sobre essa educação, percebe-se que ela pode ser compreendida como um preparativo para os sujeitos viverem de forma mais responsável no seu ambiente. Por isso, ela está relacionada com o ambiente e a sustentabilidade, uma vez que são cruciais para os sujeitos aprenderem a totalidade do meio no qual vivem e para entenderem que suas ações podem causar danos ao meio ambiente. Essa aprendizagem pode ser útil também para desenvolver ações que promovam práticas mais ambientalistas no país. (BRASIL, 1999).

Effting (2007) afirma que a Educação Ambiental possui os desígnios de auxiliar a compreensão da existência da interdependência econômica, social, política e ecológica, nas zonas urbanas e rurais. Além disso, ela possibilita a aquisição de conhecimentos necessários para proteger e melhorar o meio ambiente. Moradillo e Moki (2004) salientam que a oficialização da Educação Ambiental no Brasil iniciou-se com a lei federal de n. 6.938, em 1981, criada como a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA). Apesar do atraso em relação às recomendações da Conferência de Estocolmo, esta lei foi promulgada graças ao trabalho e empenho de setores da sociedade com os partidos de esquerda, ONGs, ambientalistas e acadêmicos. Mas:

A legislação, embora preconize a promoção da saúde de forma integrada com a proteção do meio ambiente, necessita ainda de regulamentação e um controle e gestão ambientais eficazes de modo a garantir realmente aos cidadãos o direito à saúde e a um ambiente equilibrado e saudável no contexto do desenvolvimento sustentável. (PELICIONI, 1998, p. 11).

Percebe-se que no século XXI, as empresas estão buscando cada vez mais aliar essa prática, realizando uma gestão empresarial sustentável em suas ações de forma proativa. Algumas já estão se antecipando às exigências legais ou indo além do que a lei exige, tendo

em vista uma não regulamentação eficaz desta. No entanto, sabe-se que outras organizações aproveitam isso para evitar uma adequação empresarial as questões ambientais. Portanto, visualiza-se que:

Os movimentos em prol da proteção do ambiente natural ainda são fragmentados e suborganizados, com vários subgrupos representando de forma isolada seus próprios interesses, de acordo com suas especificidades regionais. Porém, estas exigências deverão ser ampliadas em médio e longo prazo, à medida que mais e mais organizações forem aderindo ao conceito de proteção ambiental, reforçando as exigências dos consumidores, dos grupos ambientalistas e dos governos locais (NASCIMENTO, 2012, p. 23).

O papel da Educação Ambiental, nesse contexto, é emergencial, uma vez que grande parte dos desequilíbrios ambientais é causada pela conduta inadequada do homem em lidar com a natureza, causando desperdícios. Nesse sentido, é urgente formar cidadãos comprometidos com as questões ambientais, devendo, para isso, enaltecer o comprometimento de toda comunidade escolar, bem como da sociedade em geral. Também é importante ressaltar que a Educação Ambiental deve ser desenvolvida tanto no âmbito das instituições escolares como em outros setores da sociedade.

Nos níveis governamentais, vários órgãos estão envolvidos com a implementação da educação ambiental, seja na vertente ambiental ou na área educacional, com a implementação de vários programas e diretrizes como o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA), as Diretrizes de Educação Ambiental (DEA), o Programa de Estudos e Pesquisa em Educação Ambiental (PEPEA). (MORADILLO e MOKI, 2004).

Com isso, Moradillo e Moki (2004) observam que após incluir a discussão ambiental na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB/96), teve início um maior entendimento sobre as questões ambientais como algo crucial para formar sujeitos no ambiente escolar. A responsabilidade social voltada ao campo acadêmico busca refletir sobre as práticas sociais possíveis de serem feitas e as questões que podem ser abordadas com os alunos. Por meio da Educação Ambiental, passam a ser criadas estratégias quanto ao uso dos recursos naturais, buscando soluções que agregam credibilidade da empresa junto à sociedade por meio da qualidade e da competitividade de seus produtos.

Moradillo e Moki (2004) afirmam, no entanto, que a falta de subsídios teóricos e pedagógicos para fomentar as ações em Educação Ambiental é uma questão importante a ser discutida. Esse tipo de educação não pode se desvincular do contexto no qual está imerso e por isso, deve-se pensar e buscar, cada vez mais estudos que contribuam para a solução desse

problema. Segundo o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA (2010), o desenvolvimento sustentável, foi demarcado por uma evolução conceitual que há muito antecedeu e subsidiou bastante os trabalhos da Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD) e os primeiros estudos científicos sobre o tema surgiram a partir do século XVIII.

Com isso, diversos documentos foram criados para fortalecer as políticas de educação ambiental no mundo. Ainda segundo o órgão, no Brasil foi aprovado em 2001 o Estatuto das Cidades, que visa promover ações para uma reforma urbana e uma gestão democrática e contextual das cidades, no intuito de contribuir com as causas ambientais. Nos últimos anos, ações isoladas de educadores de vários países originaram questionamentos quanto o papel da escola nessa discussão.

Compreende-se que ações como a citada tornam-se essenciais para que os professores reflitam como estão inserindo esse tema em sala de aula e, além disso, como podem desenvolver ainda mais discussões acerca do assunto, já que nem todos os professores possuem um aporte teórico e prático para relacionar a sustentabilidade com a disciplina que lecionam. É necessário também aumentar as atitudes das esferas públicas, como as prefeituras municipais, para cobrar e incentivar as escolas a adotarem ações que contemplem as demandas ambientais, pois, os alunos podem desenvolver projetos que visem benefícios para o seu contexto social.

As prefeituras e a comunidades, com o amparo legal das leis, necessitam instigar as escolas para o desenvolvimento de projetos,

[...] tendo em vista que a Educação Ambiental se encontra amparada em toda legislação ambiental nacional pós-constituição federal de 1988 conforme preestabelece o art. 225 §1º inciso VI, da carta magna, sendo direito fundamental de todos. (BORTOLON e MENDES, 2014, p. 135).

Também a comunidade acadêmica necessita difundir mais suas pesquisas sobre a temática para a população. A informação gerará maior sensibilização inclusive para os professores, já que, estes podem atuar em um domínio maior sobre essa situação. Por meio de uma pesquisa nas escolas, para perceber as práticas educacionais realizadas em educação ambiental, Bortolon e Mendes (2014) chegaram à conclusão que é fundamental a divulgação de resultados para a população e para os professores para que todos tenham maior clareza do que pode ser feito.

Outro avanço importante nessa área foi a lei federal 9.795, a qual propõe bases para a inserção dos temas relacionados com o meio ambiente no currículo acadêmico dos alunos. Ela elucida acerca da relevância da educação ambiental no ambiente escolar e, de acordo com o artigo 1:

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.

A Lei 9.795 registra também alguns dos princípios básicos para a educação ambiental. Compreende-se que a lei visa fazer com que as escolas adiram a propostas que englobem o meio ambiente. O artigo 2^o da lei registra que “[...] 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”. Assim, percebe-se que a problemática acerca da educação ambiental está cada vez mais presente no contexto da educação, denotando como ela é fundamental para formar sujeitos mais comprometidos eticamente com a realidade social do planeta.

Mesmo com a existência legal de bases para a educação ambiental, são poucas as escolas que realmente desenvolvem uma educação voltada as diretrizes sustentáveis e que integram esse tipo de educação em uma perspectiva interdisciplinar. Há necessidade de conscientização das escolas para essa prática e, quem sabe, a criação de uma disciplina específica que envolva a educação ambiental, para que todas as escolas incorporem ela no currículo escolar (BORTOLON e MENDES, 2014). Uma grande parcela da população não conhece as leis que relacionam a educação com o meio ambiente. Além disso, muitos professores não estão preparados para relacionar essa temática com a sua disciplina.

Assim, Bortolon e Mendes (2014) afirmam que a sociedade estará mais vinculada os valores que envolvam a preservação do meio ambiente através da educação e que as articulações dessas práticas poderão promover uma sociedade mais preparada para compreender o contexto de seu ambiente. Porém, é fundamental a realização de estudos que buscam compreender como de fato a educação ambiental está inserida nas escolas, pois de acordo com as pesquisas realizadas até agora, percebe-se uma precariedade a respeito da inserção dessa temática no ambiente escolar.

3.1 PPP E A PRÁTICA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA

Contemplamos neste capítulo uma abordagem sobre o Projeto Político Pedagógico (PPP) e as práticas de educação ambiental realizadas nas escolas, em função de que, em nosso entendimento, é por meio dele que se tecem importantes construções e diretrizes para a inserção dessa prática na instituição escolar. Nessa linha de pensamento, portanto, consideramos que é por meio desse documento que as escolas delimitam sua trajetória para a inserção da educação ambiental como prática escolar, desenvolvendo percepções e entendimentos que podem fundamentar as práticas escolares.

O PPP se fundamenta em uma visão de que a escola é uma instituição que possui uma cultura e uma percepção específicas, e se baseia na premissa de que cada uma tem suas peculiaridades. No interior de cada escola devem ser fundamentadas e desenvolvidas tarefas que exigem investigações multidisciplinares, que são contempladas no seu projeto, no intuito de fomentar a autonomia dos alunos. O PPP é uma maneira de proporcionar meios para a consolidação da democracia e do pensamento crítico dos alunos.

O Projeto Político Pedagógico, originado no seio da coletividade docente, discente, administrativa e segmentos da sociedade fornece uma identidade à instituição, representa espaço onde possam se manifestar as experiências acumuladas, as necessidades singulares, o planejamento sistematizado das ações, enfim, uma oportunidade de tomarem as rédeas da direção [...] Mais do que um projeto, é um sistema Político e Pedagógico; é uma união com a democracia, a escola pública é do Estado e não do governo. (CUSTÓDIO, 2017, p. 13).

Elaborado como forma de potencializar a autonomia da escola, o PPP é o resultado do trabalho daqueles que fazem a escolar (professores, alunos, funcionários, comunidade) e fornece bases para a organização curricular. O PPP tem como função,

definir coletivamente objetivos e metas comuns à escola como um todo; possibilita ao coletivo escolar a tomada de consciência dos principais problemas da escola e das possibilidades de solução, definindo as responsabilidades coletivas e pessoais (SOUSA; LLARENA, 2015, p. 77-78).

Na percepção de Cruz (2011), o PPP é fundamentalmente o norteador da ação pedagógica, na qual, cada escola produz o seu projeto de acordo com a perspectiva do contexto em que vive, mas, sempre olhando para o global. Essa “bússola”, conforme o entendimento do autor, é visto como um instrumento que precisa refletir a participação de toda a sociedade para o seu desenvolvimento, pois, para sua elaboração, é necessário um diálogo entre os diferentes protagonistas que participam e usam a escola. Esse projeto é um

planejamento que orienta a prática dos professores e toda a comunidade educacional. Devido a isso, a relevância dele frente a escola é justamente proporcionar algumas direções, embasadas no coletivo, para sustentar a prática educacional.

A importância do projeto político-pedagógico está no fato de que ele passa a ser uma direção, um rumo para as ações da escola, bem como: Estabelece diretrizes básicas de organização e funcionamento da escola, integradas às normas comuns do sistema nacional e da rede estadual; Define o conteúdo do trabalho escolar, tendo em vista as Diretrizes Curriculares Nacionais para ensino, os PCNs, os princípios orientadores da Secretaria de Educação, a realidade da escola e as características do cidadão que se quer formar (SOUSA, LLARENA, 2015, p. 77-78).

A relevância do PPP, Conforme Pucci, Lima e Bosquette (2014), também se deve pelo fato dele ser caracterizado como um documento que reflete a percepção da escola frente as questões sociais, isto é, como a escola se posiciona perante o contexto social em que ela está inserida. O PPP deve ser compreendido como uma construção e não como algo imutável. Além disso, ele deve ser inovador e dinâmico, buscando articular a escola com a sociedade e com os assuntos pertinentes à comunidade, se envolvendo e se responsabilizando pela realidade na qual ela está inserida.

A essência do PPP é uma educação transformadora e não apenas voltada para uma perspectiva em que o aluno capta o conhecimento transmitido pelo professor. Ele deve conter diretrizes de trabalho docente que levem os alunos a conquistarem uma formação mais ativa socialmente, para que sejam valorizados pelo seu potencial crítico. Nesse sentido, a base para a elaboração desse projeto é o fundamento de uma construção coletiva, envolvendo os diversos atores sociais e a comunidade escolar.

Entendendo o PPP como um guia das práticas pedagógicas escolares, reconheceremos que ele também deve contemplar a temática da educação ambiental, uma vez que ela está inserida nas preocupações sociais e, portanto, deve fazer parte da educação escolar. Grzebieluka e Silva (2015) lembram que a inserção da educação ambiental na escola está prevista por lei e, a partir disso, o PPP de todas as escolas precisam contemplar ações e propostas que visam a inclusão dessa temática nas práticas docentes e curriculares de todas as disciplinas, de uma forma que elas, conjuntamente, contribuam para uma formação consciente dos alunos em relação ao meio ambiente.

A respeito das leis, em 2018 foi editada a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Ao realizar uma análise desse documento, entende-se que a EA no ensino fundamental está apenas citada na área das ciências. No ensino médio, a proposta é realizar uma divisão em quatro grandes áreas, onde cada aluno escolheria qual campo gostaria de estudar, deixando os

outros de lado, ou seja, o aluno optaria por cursar apenas uma das seguintes áreas: Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. apenas os alunos que cursarem Ciências da Natureza e suas Tecnologias teriam contato com a EA. As questões relacionadas a essa são descritas como:

Possibilita aos estudantes compreender conceitos fundamentais e estruturas explicativas da área, analisar características, fenômenos e processos relativos ao mundo natural e tecnológico, além dos cuidados pessoais e o compromisso com a sustentabilidade e a defesa do ambiente. No Ensino Médio, a área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias propõe que os estudantes possam construir e utilizar conhecimentos específicos da área para argumentar, propor soluções e enfrentar desafios locais e/ou globais, relativos às condições de vida e ao ambiente. (BRASIL, 2018, p. 470).

Ainda sobre a BNCC, o único local que aparece a AE é no início, com a seguinte afirmação:

Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta. (BRASIL, 2018, p.9).

Assim, vamos realmente ter um ensino fragmentado. Estamos enclausurando os alunos dentro das áreas, sem que eles tenham possibilidades de pensar temas comuns. A AE é apenas um dos diversos temas que serão cada vez menos abordados. Portanto, a escola precisa continuar discutindo questões voltadas a EA e o PPP parece ser um lugar propício para elaborar propostas sobre isso.

Voltando para a questão do PPP, é essencial que cada escola deva analisar a realidade do contexto na qual está inserida e desenvolver propostas que melhor atendam as demandas locais. A visão sobre a temática da educação ambiental no PPP da escola precisa também estar alinhada com as construções da sociedade local. Assim, entende-se que a inserção da Educação Ambiental “[...] no Projeto Político Pedagógico da Escola pode nortear ações que estimulem a solidariedade, a igualdade e o respeito aos direitos humanos, a nível local valendo-se de estratégias democráticas” (MOTA, 2014, p. 10). Então, não faz sentido a elaboração de estratégias voltadas para a conscientização e para a reflexão dos alunos sobre o meio ambiente, se estas não estiverem enraizadas no cotidiano e na dinâmica cultural deles, logo, a relevância disso reside no fato de que as novas gerações precisam, desde cedo, pensar sobre isso:

Torna-se uma necessidade, uma vez que a nova geração precisa construir uma concepção diferente de desenvolvimento econômico e preservação do meio ambiente. A prática da Educação Ambiental nas atividades acadêmicas da escola abre a possibilidade de desenvolver uma compreensão crítica dos problemas ambientais na comunidade escolar e ao mesmo tempo pode contribuir com o desenvolvimento de atitudes que permitam a utilização sustentável dos recursos naturais (MOTA, 2014, p. 12).

Nessa linha de pensamento, percebe-se que esse entendimento tem por objetivo “[...] 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”. (BRASIL, 1997). A elaboração do PPP, então, tem uma importante tarefa, a de conciliar essas questões sociais e locais em um projeto que possibilite uma ligação com o pensamento reflexivo dos alunos, fazendo com que se desenvolva, desde cedo, consciências comprometidas com os problemas enfrentados pelo mundo global.

A partir dessa consideração, a respeito da importância de fazer constar o trabalho com e sobre a educação ambiental no PPP das escolas, é necessário abordar como as escolas realizam essa atividade. Guimarães (2013) afirma que as ações de educação ambiental no PPP são normalmente inspiradas em propostas interdisciplinares e marcadas por um desenvolvimento bastante pertinente para subsidiar compreensões dos problemas ambientais. No entanto, ao analisar o que realmente acontece percebemos, no caso em que observamos, contraditoriamente, elas são bastante restritas e reprodutivistas. As práticas são limitadas para a sala de aula, e são descontextualizadas da realidade cultural dos alunos e assim como nas outras disciplinas. Além disso, elas visam basicamente mudanças comportamentais individuais e não coletivas.

No geral, ao analisar os PPP das escolas do Brasil, Ferrari e Zancul (2010) afirmam que a temática educação ambiental possui pouca articulação com um posicionamento reflexivo. Na maioria das vezes, limita-se a visitas e passeios a locais ecológicos, como zoológicos e parques, sem realizar uma interseção eficaz com um posicionamento crítico dos alunos perante o tema. Outro aspecto disso é que, essa falta de relação com o que é proposto pela legislação ou orientações governamentais, faz com que não exista um trabalho visando compreensões mais amplas do aluno frente a sua realidade social e ambiental, sem causar, portanto, impactos significativos na formação para a cidadania deles.

Em termos de educação ambiental, Guimarães (2013) afirma que as escolas promovem ações assistemáticas e sem muita articulação com um projeto mais complexo e amplo. Como possível encaminhamento de solução, é necessária ampliar a sistematização da educação

ambiental no PPP, desenvolvendo propostas reais, contextualizadas e conjuntas, com o intuito de que os professores atuem de forma menos isolada das outras disciplinas e da sociedade, em projetos coletivos. Isso tem início justamente na elaboração do PPP de forma mais coletiva, por iniciativa de uma gestão democrática, que demonstre compromisso com o coletivo.

É relevante reafirmar que essa prática está prevista em lei, devido ao fato de que a educação ambiental é uma forma de potencializar os direitos dos cidadãos e fomentar um posicionamento reflexivo dos alunos perante o seu contexto social. Porém, como está sendo desenvolvido estima-se que não tem possibilitado muita contribuição para a formação dos alunos, o problema que permeia isso diz respeito a necessidade de uma real consolidação das leis em educação ambiental, considerando a necessidade da escola adequar o seu PPP nesse processo (MOTA, 2014).

Percebemos, com base nos autores, que há uma divergência entre o que consta no PPP e o que de fato acontece nas escolas. Assim, no PPP, as ações voltadas para a educação ambiental, na maioria das vezes, são pomposas e imersas em diversas construções, as quais visam sanar ou amenizar os problemas ambientais. Mas, na prática, entende-se que a escola não demonstra ter uma prática pedagógica condizente com o que registra em seus documentos. Visualiza-se, portanto, uma fragilidade nessas práticas de educação ambiental. Contudo, não se podemos generalizar, pois há escolas que apresentam uma prática bastante rica sobre o assunto.

Nossa preocupação, então, deve ser dirigida para os casos em que a prática da educação ambiental não se revela em consonância com o que está proposto nos PPP, ou aqueles que não contemplam essa temática. Sobre isso, uma das soluções, de acordo com Sousa e Llerena (2015), é pensar a educação ambiental no PPP como uma ação interdisciplinar e transversal. Isso envolveria diversos enfrentamentos do coletivo de professores, alunos, pais, funcionários e comunidade, para construir uma base mais sólida de educação ambiental no projeto da escola. Com isso, as práticas de sucesso necessitam ser articuladas de forma coletiva e transversal, pois, nesse caso, há maior probabilidade de promover ações mais ricas e abrangentes. Em virtude da possível relevância da transversalidade, é importante caracterizar que:

A transversalidade diz respeito à possibilidade de se estabelecer, na prática educativa, uma relação entre aprender conhecimentos teoricamente sistematizados (aprender sobre a realidade) e as questões da vida real e de sua transformação (aprender na realidade e da realidade). E a uma forma de sistematizar esse trabalho e incluí-lo explícita e estruturalmente na organização curricular. (BRASIL, 1998, p 30).

Além dessas questões, é necessário que práticas pedagógicas ampliem seus horizontes e saiam de seu comodismo. Em algumas aulas, onde os conteúdos se restringem aos conteúdos básicos das disciplinas é importante que as escolas passem para a ação reflexiva, em que os alunos entendam o processo decorrido das práticas e vivências dos conceitos. Mas, para isso, não basta uma prática apenas transversal, ela deve ser incisiva e reflexiva.

Conforme Lopes (2012), o PPP da escola deve propiciar uma educação que estimule uma formação valorativa, voltada para o fortalecimento da participação e da liberdade de pensar dos alunos. Então, baseada nesses princípios, a educação ambiental é abordada pela interdisciplinaridade dos projetos, com o intuito de atender aos princípios da transversalidade. Além disso, por meio da análise do PPP, o autor verificou que a escola se embasa na gestão democrática, buscando assegurar a participação de toda a comunidade e desenvolve mecanismos para realizar ações efetivas sobre educação ambiental no contexto social. Sobre a gestão democrática é pertinente frisar que:

No Distrito Federal passou a valer a gestão democrática nas escolas públicas, a partir de 2012, garantida na Lei Nº 4.751/2012. Essa lei permite que a escola construa o seu projeto político pedagógico, de forma democrática com a participação da comunidade escolar que é constituída por professores, alunos, pais ou responsáveis e funcionários do administrativo. Daí um caminho aberto para que os gestores venham incluir em seus projetos a educação ambiental. (MOTA, 2014, p. 12).

Realizar uma gestão democrática na escola, desenvolvendo um PPP com base na participação coletiva e da comunidade, pode ser uma relevante estratégia para fomentar práticas vinculadas com a EA e, conseqüentemente, propiciar o crescimento de todos. Então, no geral, compreende-se que tratar de educação ambiental na escola é uma maneira de promover a educação escolar, e sua especificidade prática poderá ser transformada em tarefas pedagógicas desejáveis, que incentivam os alunos a melhorar sua qualidade de vida melhor. Com isso, cada vez mais, visualiza-se a necessidade de promover debates para orientar os alunos quanto aos problemas ambientais e isso deve iniciar pela própria elaboração de um PPP.

4 PERCURSO METODOLÓGICO

Essa pesquisa buscou investigar como uma escola de ensino fundamental desenvolve a Educação Ambiental em sua proposta pedagógica. Esse estudo foi realizado em uma escola municipal de educação Infantil e ensino fundamental localizada no interior do Estado da Paraíba, na região agreste, Brasil. Por eventuais críticas contidas no trabalho sobre a escola, optamos por não colocar o nome da escola e eventualmente da cidade, onde a escola encontra-se situada.

A escolha da escola investigada se deve em função do pesquisador já ter observado o desenvolvimento de práticas ambientais na cidade e também da indicação da secretaria municipal de educação do município. Além disso, essa escolha está vinculada principalmente pelo motivo da escola escolhida ser referência na cidade no desenvolvimento de projetos e/ou trabalhos significativos referentes ao tema desta pesquisa, segundo afirmação da secretaria do município.

Através de uma pesquisa qualitativa, visou-se analisar o espaço físico e Político Pedagógico da escola, bem como, compreender os recursos metodológicos utilizados para desenvolver práticas relacionadas a educação ambiental. Conforme descreve Minayo, (2010) a pesquisa qualitativa procura desvelar processos sociais que ainda são pouco conhecidos e que pertencem a grupos particulares, sendo seu objetivo e indicação final, proporcionar a construção e/ou revisão de novas abordagens, conceitos e categorias referentes ao fenômeno estudado.

A pesquisa é de natureza descritivo-exploratória. De acordo com Gil (2007), a pesquisa descritiva tem como finalidade descrever características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Já as pesquisas exploratórias buscam desenvolver uma visão genérica sobre determinado fato, principalmente quando o tema é pouco explorado, dificultando a formulação de hipóteses específicas.

Além disso, essa pesquisa também se enquadra como pesquisa bibliográfica. Para Lakatos e Marconi (2001, p. 183), a pesquisa bibliográfica:

Abrange toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema estudado, desde publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses, materiais cartográficos, etc. (...) e sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto (LAKATOS, MARCONI, 2001, p. 183).

Nesse contexto, um estudo qualitativo, descritivo-exploratório e, bibliográfico, proporcionou formas para compreender melhor e identificar as práticas de Educação Ambiental em uma escola municipal do interior da Paraíba. Por meio dessa metodologia, visou-se obter, de forma detalhada as construções da escola perante essa temática. Assim, para que isso ocorresse, foi utilizado estudo de caso.

Como instrumentos de coleta de dados, foram utilizados os seguintes procedimentos: base bibliográfica, análise de documentos da escola, entrevista e observações. A coleta de dados foi realizada em três etapas: primeiramente, será analisado o Projeto Político Pedagógico escolar com vistas a identificar se o currículo escolar contempla as políticas educacionais da educação ambiental de forma adequada a ser trabalhada em sala de aula, além de fazer um levantamento dos projetos direcionados a temáticas ambientais desenvolvidos pelos professores e pela escola, a análise desses documentos permitiu conhecer e analisar as propostas de trabalho voltadas para a EA. A seguir, serão visualizadas de maneira mais detalhada, os passos realizados nessa pesquisa.

A pesquisa foi realizada entre os meses de julho a dezembro de 2017. No período de julho a outubro, o pesquisador visitou a escola e apresentou o trabalho, já, durante o período de outubro a dezembro, foram realizadas as entrevistas e, foi proporcionado todo esse tempo para que os entrevistados escolhessem o horário que melhor se encaixasse com sua rotina.

Inicialmente foi feita uma visita à escola, objetivando a apresentação do pesquisador a direção, coordenação e ao corpo docente, nesse momento foram expostos os objetivos da pesquisa. A segunda etapa consistiu na observação da estrutura da escola, das práticas cotidianas escolares da sua arquitetura, dos materiais e dos recursos instrucionais de orientação sustentável, visando presenciar possíveis atividades de Educação Ambiental desenvolvidas na escola. Nesses dois procedimentos, foi possível obter uma visão inicial a respeito da receptividade dessa temática na escola. A princípio, a direção e os professores mostraram-se bastante abertos acerca da relevância das práticas da EA.

Na terceira etapa foi realizada a aplicação dos questionários semiestruturados aos professores da escola. Esse questionário tem o intuito de compreender as ações pedagógicas executadas pela escola, que contemplam a educação ambiental, além disso, visou-se identificar a concepção de educação ambiental dos professores da escola e detectar a existência de dificuldades de trabalhar EA. Os questionários possibilitaram ao pesquisador conhecer e compreender como e quais são as concepções que os sujeitos possuem acerca da problemática e como eles lidam com essas questões no seu dia a dia escolar. Os questionários foram elaborados pelo pesquisador seguindo um roteiro de 16 perguntas (APÊNDICE II) que

induz o entrevistado a expor sua opinião e experiência em relação ao tema EA. Os questionários objetivam ainda o entender, conhecer, captar e analisar o que os professores entendem sobre a EA e de que forma eles abordam e trabalham no contexto escolar. A utilização da identificação dos professores por meio de número de 1 a 31 é feita para manter o sigilo das informações de cada um dos sujeitos, conforme os preceitos éticos elencados pelo Comitê de Ética e Pesquisa.

Além disso, o universo da pesquisa envolveu os professores da escola os projetos voltados para a educação ambiental e sustentabilidade, as práticas cotidianas de limpeza, alimentação, coleta de lixo e outros resíduos, uso da água, saneamento, orientações visuais, auditivos e táteis, arquitetura, localização, estrutura física, atuação dos professores, comportamentos dos funcionários e alunos para a educação ambiental e sustentabilidade.

Como análise e discussão dos dados coletados por meio destes instrumentos, foi utilizada a Análise de Conteúdo, a qual, é uma técnica de análise do material qualitativo a qual permite replicar e validar hipóteses ou problemáticas a partir de um contexto (MINAYO, 2004).

Por meio dos dados coletados a partir procedimentos já citados, estes foram classificados e codificados de forma conjunta para se obter informações mais completas acerca da temática desse estudo. Percebe-se que essa fase foi a mais instigadora, pois, por meio dela, pôde-se entender como a escola se posiciona frente a EA e, por meio disso, foi possível tecer discussões, esclarecimentos algumas considerações acerca das soluções para o problema dessa pesquisa.

Sobre as observações que contemplaram a estrutura da escola, o pesquisador observou e registrou através de imagens e diários de campo, todas as especificidades e dados interessantes observados na escola. A análise desses dados foi realizada por meio de um roteiro (APÊNDICE I) que visou compreender e discutir se a estrutura física, ambiental e se as ações cotidianas da escola (ex: qual é o destino do lixo) perante as práticas ambientais.

Antes da execução deste projeto o mesmo passou por procedimentos éticos que se iniciaram pela avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba, onde, após sua aprovação, ocorreu a apresentação do projeto para a instituição a ser pesquisada para a sua aprovação ou recusa. Para a instituição, foram explicados os objetivos, justificativa e metodologia do projeto. Após a concordância da instituição, foram contatados os professores e explicado para cada um deles acerca da pesquisa. Após o aceite, eles assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e/ou Termo de Assentimento.

Assim, por meio desses procedimentos metodológicos, espera-se que com esse trabalho possamos elucidar acerca da complexidade dessa temática bem como, contribuir para pensar possíveis estratégias para implementar temas voltados para a AE nas escolas através dos dados coletados nessa pesquisa e, através das reflexões e apontamentos realizados.

Ao final da pesquisa, apresenta-se como produto (AXEXO) um projeto de intervenção pedagógica para professores, funcionários e congêneres de um escola pública do interior da Paraíba, com vistas a promover práticas efetivas de EA em suas salas de aula, na própria escola, transpassando barreiras para a chegada à comunidade.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA

Consideramos que inicialmente é necessário caracterizar a escola para poder situar e analisarmos as ações em EA que ela desenvolve. Trata-se de uma escola pública municipal, localizada no interior do Estado da Paraíba. É frequentada por cerca de 400 alunos do Ensino Fundamental, no período matutino e vespertino. Ela possui diversos ambientes distintos ao seu entorno, especificamente as laterais e parte de traz do prédio são bem arborizadas, contudo frente à escola há duas árvores que proporcionam sombreamento como mostra a figura 1, nos revelando que a unidade estudada possui uma ambiente verde e de frescor, onde os alunos aguardam até o horário inicial das aulas, e segundo relatos de alguns alunos essas arvores que estão envolta da escola foram plantadas por ex-alunos juntamente com a professora de ciências.

A escola funciona desde o ano de 2002 no município, ano também de sua criação. Antes disso, o prédio era sede da prefeitura, o mesmo possui apenas o andar térreo. Para abrigar a escola, houve algumas alteração na construção e na estrutura do prédio, no momento da pesquisa, estava iniciando uma reforma (pintura e substituição de portas e janelas) A cobertura do prédio foi trocada no ano de 2016, grande parte do ambiente interno e principalmente a maioria das salas de aulas não possuem foro no teto. As paredes de algumas salas estão significativamente rachadas e danificadas, o que denota a necessidade de reparos.

Figura 1: Parte externa da escola.



Fonte: RAILSON CIDENNYS L LEITE.

Sobre o ambiente acadêmico, a escola possui no total 14 salas de aulas, sendo oito salas bastante pequenas, de aproximadamente 3m de largura por 4m de comprimento, denotando um ambiente pequeno, logo essas salas comportam apenas dez a doze alunos, dado esse que nos revela como a estrutura da escola não oferece um ambiente acolhedor para os alunos, logo foi observado que nessas salas, mesmo com poucos alunos, elas ainda ficam superlotadas, dificultando a interação entre alunos e professores, há outras seis salas amplas, sendo que quatro delas localizadas nos fundos do terreno, trata-se de construções recentes para suportar as turmas do ensino fundamental II, elas possuem cerca de 7m de largura por 10m de comprimento; também há duas salas localizadas na entrada principal do estabelecimento, sendo uma reservada para auditório. A maior parte das salas possui climatização e o mobiliário está bem preservado.

Na entrada da escola há um pátio que dá acesso a dois corredores laterais, aos quais estão localizados os blocos de salas de aulas como mostra a figura 2, onde os alunos ficam no momento de intervalo e de aulas vagas. Esse espaço é limpo frequentemente, contudo, o ambiente demonstra ser um pouco desconfortável, já que a maioria dos alunos ficam de pé, pois são poucos os lugares disponíveis para sentar, e quando estão com aula vaga, acabam prejudicando os professores que estão em sala, pois ficam correndo e conversando nesses locais.

Figura 2: Estrutura física da escola.



Fonte: RAILSON CIDENNYS L LEITE.

Sobre a estrutura esportiva, o ginásio de esporte encontra-se em construção desde 2015, mas, sem perspectiva de término, como observado na Figura 3.

Figura 3: Construção do ginásio.



Fonte: RAILSON CIDENNYS L LEITE.

A escola não possui laboratórios de informática ou de ciências. Os banheiros são poucos e utilizados por todos: professores, alunos e demais funcionários. Os mesmos encontram-se com condições inapropriadas, descargas quebradas e vazamentos nas torneiras.

A biblioteca encontra-se desorganizada, e devido à ausência de uma sala específica para os professores está servindo para essa destinação também, fazendo com que a biblioteca seja um local destinado mais aos professores do que aos alunos como ilustrado na Figura 4. A cantina da escola é pequena, com um espaço de 2m por 2m, possui uma pequena dispensa. Os alunos recebem o lanche através de uma janela localizada no último corredor da escola e é nesse mesmo local que eles lancham, Figura 2.

Figura 4: Biblioteca/Sala dos professores.



Fonte: RAILSON CIDENNYS L LEITE.

A escola possui acesso único ao seu interior, que também é igualmente utilizado como saída. Logo após a entrada, pelo portão principal, há um grande pátio descoberto na frente da escola, o qual possui um jardim e poucas árvores. Depois do pátio há um segundo portão que dá acesso a área interna da escola, onde fica o porteiro. Logo após, há um terceiro portão que dá acesso ao corredor onde ficam as salas de aula e auditório.

Apresentemos a seguir, então, os resultados e discussões relativos aos dados obtidos por meio das observações realizadas na escola, análise dos documentos (PPP e Projetos sobre EA) norteadores da sua prática pedagógica, bem como dos questionários aplicados aos professores. Com isso, objetivamos compreender a maneira como a escola lida com as práticas de educação ambiental.

5.2 O PPP DA ESCOLA E A PRÁTICA AMBIENTAL

Ao examinarmos o PPP da escola objeto de nossa investigação, percebemos, primeiramente, que ele está desatualizado, pois várias informações e correções foram realizadas à mão, como nomes de pessoas, endereço e telefone, ao invés de reformulação do material completo. Então, há muitas partes rasuradas, além do próprio ano de elaboração dele, ou seja, notamos que ele foi escrito em 2007 com uma alteração à caneta para 2017. Isso sugere que o PPP, além de não ter passado por uma revisão e atualização provavelmente não é utilizado como apoio nas orientações do dia-a-dia escolar. Assim, o projeto pode ter sido alterado manualmente, às pressas, em função de termos solicitado para análise.

O documento registra como meta a integração de todos os docentes, orientando-os mutuamente em direção a objetivos bem definidos em busca de um trabalho de qualidade em todas as áreas. Faz menção ao trabalho em equipe e a colaboração entre os profissionais da escola, primando pelo comportamento ético. O documento também faz referência a temas pertinentes, como harmonia, respeito mútuo na comunidade escolar e promoção do trabalho interdisciplinar. Além disso, fundamenta seus princípios em temas voltados para a igualdade, pluralidade, incentivo as vivências extraescolares, questões que são relevantes para a formação escolar. Essa situação possibilita pensar que a escola desenvolve ações que possibilitam a participação da comunidade escolar em geral, considerando os diferentes sujeitos que se inserem e contribuem para a sua construção. Viega (2002) afirma que o PPP deve ser pensado como uma reflexão do cotidiano escolar, movido pela compreensão dos sujeitos e pela aceitação e inclusão de todas as diferenças entre as pessoas.

Ao analisar o PPP percebe-se que ele aborda muitos aspectos voltados para a sociedade e para a comunidade, registra que a escola busca trabalhar não apenas com o ensino de conteúdos didáticos, mas também a contextualização com a realidade social, realizando uma interseção com o aluno no seu ambiente social.

No que se refere à educação ambiental, o PPP registra pouca coisa. As únicas menções sobre isso são os nomes de dois projetos sobre o assunto: “Preservação e Conservação do Patrimônio Escolar e Implementação de Paisagismo na Escola” e “Lixo, uma alternativa sustentável”, que foram escritos a caneta; Além disso, há um breve registro sobre a necessidade de conscientizar os alunos acerca da importância da EA, por meio de frases soltas e breves vinculadas com o desperdício de água, a importância da natureza e a preservação do ambiente escolar (não fazer pichações, economizar água, energia e outros). Assim, percebemos que no PPP da escola não há registro sistemático de uma política, ação ou preocupação efetiva com a Educação Ambiental, só identificamos frases inseridas à caneta sobre a temática.

5.3 PROJETOS QUE ABORDAM A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA

A educação ambiental precisa ser incorporada pela sociedade, sobretudo pela escola. É por meio de um movimento interdisciplinar que é possível relacionar os conteúdos e o currículo escolar com a realidade da sociedade, formando sujeitos comprometidos com a preservação de seu ambiente. Com esses apontamentos, visualiza-se a complexidade dessa temática e a necessidade de pensar práticas pedagógicas que estejam em conformidade com as necessidades sociais e culturais da sociedade.

5.3.1 Preservação e Conservação do Patrimônio escolar e Implantação de paisagismo na escola

O projeto “Preservação e Conservação do Patrimônio Escolar e Implantação de Paisagismo na Escola” registrado pela escola é caracterizado pela percepção de que com uma ação educativa eficaz e comprometida com o ambiente escolar abre-se a possibilidade de realizar um processo de conscientização do aluno em relação à preservação e conservação do patrimônio, envolvendo ações voluntárias do corpo docente e discente. A principal justificativa do projeto se baseia em proporcionar à comunidade escolar um ambiente

institucional limpo, agradável e prazeroso, onde todos se sintam bem e tenham consciência dos seus atos.

Segundo o texto do projeto, “[...] as pessoas que contribuem para a sua realização, devem colaborar umas com as outras e se respeitarem, pois é o dever de todos zelar pela limpeza e conservação do ambiente escolar”. Assim, além de proporcionar um ambiente limpo, o projeto tem como intuito despertar o senso de cooperação entre as pessoas, mostrando que o trabalho em equipe pode levar a ganhos ainda maiores para o meio ambiente.

O principal objetivo descrito no projeto é conscientizar a comunidade escolar sobre a necessidade de respeitar e valorizar o patrimônio escolar, bem como o meio ambiente, inserindo ações voluntárias de propriedade coletiva, envolvendo o corpo discente e docente. Visando também desenvolver a noção de que cada indivíduo pode contribuir para a conservação e preservação do meio ambiente; promover uma educação ambiental para uma convivência sadia do homem como o ambiente natural e incentivar o trabalho em equipe.

Como procedimentos metodológicos, são descritas atividades como: leitura; vídeos; filmes; utilização de recursos digitais e internet. A atividade prática é “dar uma nova cara” à escola, através de trabalho voluntário de desenho e de pintura, realizado sempre no início do ano letivo, com uma média de 30 dias. A meta é tornar as salas de aula mais limpas e organizadas e realizar algumas atividades no jardim, como plantação de mudas, buscando desenvolver nos alunos a conservação da escola como um todo. A atividade tem como meta, envolver todos os professores e a comunidade. Todas as ações realizadas são supervisionadas pelos professores e pela coordenação pedagógica e direção. Como atividade curricular, ela vale nota para os alunos, totalizando 5 pontos em cada disciplina, creditados no primeiro semestre de cada ano. A atividade busca integrar a comunidade, os professores, a direção e os alunos em uma tarefa conjunta, com o intuito de trazer benefícios para a formação de todos os sujeitos da comunidade.

Ao analisarmos o projeto, percebemos que se trata de uma proposta antiga, ou seja, apresentado no ano de 2012 e que vem sendo desenvolvida desde aquele ano até o atual momento. Consideramos que o projeto deveria ter sofrido atualizações, pelo menos com um tópico em que estivessem apresentados os resultados alcançados, as dificuldades, as mudanças de percurso, objetivos atingidos, pessoas envolvidas, produtos, impactos na formação dos alunos, na comunidade escolar, na sociedade em que está inserida etc. Um projeto, uma proposta de intervenção, precisa apresentar algum resultado depois de um tempo de execução.

5.3.2 Lixo: uma alternativa sustentável

O principal aspecto do projeto “Lixo, uma alternativa sustentável”, proposto em 2011, é acreditar que com uma ação educativa eficaz e comprometida com o ambiente escolar será realizada a conscientização sobre a forma de utilização do lixo da escola, envolvendo a participação cotidiana de toda comunidade. Assim, a pretensão é desenvolver meios para a preservação ambiental envolvendo o lixo e as consequências que isso pode proporcionar para a saúde e para vida no planeta. Portanto, essas são as principais discussões que envolvem as metas desse projeto.

Para o desenvolvimento estão registradas atividades como palestras, debates, discussões sobre temas relacionados à educação ambiental, como forma de despertar nos alunos e pais o interesse e a reflexão sobre o assunto e, principalmente, levá-los a perceber o problema que o lixo traz à sociedade. Ainda de acordo com o texto, o projeto tem o intuito de propiciar formas de crescimento individual e coletivo da comunidade escolar e contribuir para melhorar a integração do corpo docente e discente, despertando o respeito mútuo e de preservação e exploração do meio ambiente.

O projeto, na sua justificativa, aborda que: “[...] visa-se o bem-estar da população, bem como a abertura de novas fontes de renda, visto que muita coisa do lixo pode ser aproveitada, melhorando o social e a saúde da comunidade como um todo”. O objetivo geral dele é conscientizar os alunos de que as queimadas, desmatamentos e os materiais de difícil combustão prejudicam o meio ambiente, poluem o ar, matam os animais, as plantas e podem destruir o próprio homem.

Os possíveis materiais e recursos necessários para a realização do projeto são: garrafa pet, pneus, material reciclável, mudas de plantas para jardins e hortas produzidas pelos alunos e sociedade, telas, adubo orgânico, sementes, baldes de coleta seletiva feito de material reciclável papelão, caixa d’água para receber a água da chuva, cartolinas, lápis hidro cor, entre outros recursos.

O projeto apresenta algumas etapas que devem ser realizadas para que seja possível sua concretização. O passo inicial é desenvolver “[...] campanhas para conseguir mobilizar a população sobre os 3Rs, para que toda a sociedade se sinta incentivada ao cuidado de colocar o lixo no seu devido lugar, através da distribuição de panfletos, divulgação em rádios, internet, carros de som, blogs e outras ferramentas de comunicação”.

Para concluir a atividade, registra a necessidade de desenvolver materiais reutilizáveis, em que “[...] cada profissional trabalha em sua disciplina na confecção do material

pedagógico utilizando materiais recicláveis”. Também aborda um aspecto que diz respeito à promoção de ações educativas dos alunos que se efetivam para além do ambiente escolar, como visitas a locais onde são depositados os lixos do município; entrevistas com a secretária de saúde sobre o destino do lixo hospitalar da cidade; entrevistas com o prefeito sobre a proposta de melhorar o tratamento de lixo no município; participação em programa de rádio; palestras educativas na escola e exposição de objetos feitos de material reciclável (feiras de ciências das escolas municipais da cidade).

Percebemos que esse projeto também necessita de atualização, pois não contém informações importantes, como os resultados alcançados até o momento, visto que foi idealizado no ano de 2011 e repetido nos anos seguintes. Também precisa ficar explícito o percurso metodológico das ações, as dificuldades encontradas, os efetivos benefícios dele, abrangência, possível ampliação etc. Além disso, fica evidente a relevância desse e do projeto anterior à comunidade escolar, sobretudo para a educação e formação dos alunos. Embora o cuidado com o meio ambiente seja importante e ações em torno disso possam contribuir, por si só, para a educação dos indivíduos, daí a presença no currículo escolar como tema transversal, é preciso que seja explicitado de maneira objetiva e direta qual a real contribuição dessa prática para a formação escolar do aluno. Não se trata de fazer algo na escola simplesmente porque é bom para a humanidade, é preciso justificar porque é importante que a escola adira a essa causa

O tema transversal “meio ambiente” trata das relações entre as questões ligadas ao ambiente e aos fatores políticos, econômicos, históricos e sociais. Tais questões criam campos de discussão sobre as responsabilidades humanas dirigidas ao bem-estar social e ao desenvolvimento sustentado, sob o ponto de vista da reversão da crise social em assuntos ambientais, que são de interesse de todos os cidadãos. Entretanto, a despeito dessa orientação específica, tais princípios não vêm sendo observados pela escola. Muito pelo contrário: o conceito de educação ambiental parece não ter sido bem assimilado ainda, quando se observa como prática nas escolas ações individuais de alguns professores ou projetos abordando temas específicos. (...) Mas o papel da escola não se reduz simplesmente a incentivar a coleta seletiva de lixo, em seu território ou em locais públicos, para que seja reciclado posteriormente. Os valores consumistas da população tornam a sociedade uma produtora cada vez maior de lixo. A necessidade que existe é, na verdade, de mudanças de valores. (PLICAS, FERTONANIM, 2004, p. 162).

O projeto sobre Preservação e Conservação do Patrimônio escolar e Implantação de paisagismo na escola, de acordo com os registros, além de proporcionar à comunidade escolar um ambiente escolar limpo, agradável e prazeroso, também tem o intuito despertar o interesse de cooperação entre todos e a necessidade de respeitar e valorizar o ambiente escolar, bem como o meio ambiente.

5.4 OBSERVAÇÕES SOBRE AS ATIVIDADES AMBIENTAIS NA ESCOLA

Por meio das observações procuramos perceber como a escola atua com as questões voltadas ao meio ambiente, e como isso poderia estar relacionado com os projetos desenvolvidos por ela nessa temática. Analisamos as ações realizadas a respeito do lixo, do patrimônio, da estrutura escolar e sobre o ambiente de forma geral.

Sobre o lixo, tivemos a informação que até o ano de 2015 era acondicionado em baldes e depois seguia para o um ‘lixão da cidade’, que é um espaço onde se despeja todo tipo de dejetos, sem qualquer tipo de reutilização ou tratamento. Porém, nos últimos dois anos, houve uma preocupação tanto por parte de alguns professores como também de alunos em mobilizar a escola e conseguir com a prefeitura lixeiras para coleta seletiva. Desde então, a escola passou a separar seu lixo e aguardar diariamente o recolhimento do lixo orgânico, derivado de alimentos, pelos criadores de porcos da cidade. Além disso, todo material reciclável e o não reciclável são enviados por meio de caminhões de coleta, que prestam serviço à prefeitura, para uma cooperativa na cidade vizinha que faz a separação.

Até o momento do recolhimento, o lixo escolar é mantido em sacos plásticos e são identificados conforme o tipo. A maioria dos ambientes da escola possui lixeiras para coleta seletiva, ao final do expediente o lixo é então recolhido e segue ao destino citado. Geralmente são os funcionários da limpeza que realizam isso, mas de tempos em tempos os alunos contribuem para esse trabalho por meio de atividades escolares, com orientação da professora de ciências. Um aspecto observado é a existência de pequenos grupos de alunos que se recusam a realizar esse tipo de atividade e chegam até mesmo a depredar as lixeiras, esse fato foi constatado por nós.

É necessário abordar a relevância da preservação do meio ambiente com os alunos, com um planejamento que contemple aspectos relacionados com o reaproveitar, reutilizar, reciclar e recuperar. Ao trabalhar essa temática é indispensável explicar como deve ser realizada a coleta seletiva, a importância de preservar a natureza, como aproveitar os recursos naturais de maneira consciente e responsável. Mas também, deve-se ressaltar que esse tema não trata apenas sobre separação do lixo, mas do respeito e cuidados ao adquirir produtos para o consumo e ao desenvolver uma consciência para a preservação ambiental (RODRIGUES et al, 2013). É oportuno ressaltar que

Os diálogos e discussões realizados na sala de aula envolvendo os alunos através de comentários e de suas experiências sobre reciclagem realizadas com amigos e

familiares são essenciais. Nas reuniões de pais, deve-se apresentar o projeto, com as propostas e objetivos mostrando a preocupação da escola em conscientizar os alunos sobre a importância de preservação do meio ambiente e as possibilidades de torná-la factível e mais abrangente, na medida em que seja divulgada à comunidade. (RODRIGUES et al, 2013, p.4).

A discussão a respeito da produção de lixo é um dos pilares para abrir diálogos com os alunos a respeito da educação ambiental, podendo ainda estabelecer um canal com os pais e a comunidade em geral, para potencializar as atividades desenvolvidas nas escolas. Na pesquisa de Brum (2010), o autor buscou justamente compreender as melhorias possíveis para a escola e para a comunidade diante da educação ambiental voltada para as práticas da coleta seletiva do lixo, assim como o descarte correto dos resíduos orgânicos e inorgânicos, evitando a contaminação ambiental e desenvolvendo, nos alunos um senso de responsabilidade perante o ambiente em que vive. Segundo o autor, com os resultados desse estudo é possível perceber algumas mudanças de atitude:

No que se refere ao comportamento, observou-se no desenrolar da pesquisa, que os alunos, na maioria, sentem necessidade de mudar suas atitudes em relação ao processo de transformação ambiental. No entanto, é importante destacar que ainda há, por parte de algumas famílias, o descomprometimento dos mesmos, por deixarem claro em suas entrevistas, que a responsabilidade ambiental é da prefeitura e governantes. Demonstram com essa atitude o desconhecimento de seus papéis como agentes de transformação do meio social. [...] sabe-se que a Educação Ambiental sozinha não é algo suficiente para mudar os rumos do planeta, mas certamente é condição necessária para isso. Ela será uma porta de entrada para motivar os alunos a mudarem seus hábitos errados por hábitos ecologicamente corretos, para que possam transformar a realidade local na defesa da qualidade de vida (BRUM, 2010, p.616).

Na escola que observamos, são utilizados pneus como forma de recurso para a preservação do meio ambiente. A horta, por exemplo, que foi produzida pelos alunos do ensino fundamental, no ano de 2017, onde cada canteiro é separado por garrafas pets cheias de areia e por pneus. No jardim, pode-se visualizar pneus em torno das árvores auxiliando no processo de adubação e irrigação, como podemos observar na figura 5.

Figura 5: Horta com materiais recicláveis, sendo construída pelos alunos da escola.



Fonte: RAILSON CIDENNYS L LEITE.

Percebemos que a escola realiza atividades voltadas para a reutilização de materiais e os alunos, orientados pela professora de ciências, aprendem formas de preservar o ambiente. Sobre isso é oportuno citar o estudo de Silva et al (2004), que objetivou desenvolver oficinas e atividades de reutilização de materiais coletados no próprio ambiente do campus da universidade em que atua.

Com base nos resultados obtidos, verificou-se que o trabalho desenvolvido pelo PROJETO PROBEX: “Reduzir, Reutilizar e Reciclar” - uma proposta de educação ambiental para o brejo paraibano foi de grande importância para o reaproveitamento do “lixo” no Campus III da UFPB, assim como se observou que houve uma mudança na maneira de pensar das pessoas no que se refere à educação ambiental, envolvendo não só as pessoas que fazem o projeto, mas também a comunidade envolvida, quando estas tomaram conhecimento da necessidade e importância que a reciclagem tem para o ser humano e para o meio ambiente, mostrando que o “lixo” pode ser reaproveitado e transformado, com criatividade, em obras artesanais vendáveis e materiais didáticos de baixo custo para as escolas carentes. (SILVA et al, 2004, p.6, grifo na fonte).

A atividade de extensão descrita acima, que aborda alternativas sustentáveis de reutilizar o lixo, e as observações que realizamos na escola pesquisada, mostram que a educação ambiental contribui significativamente para promover formas criativas de melhorar o ambiente escolar, reutilizando o lixo e desenvolvendo o aprendizado dos alunos. A reciclagem e a reutilização de materiais são um dos aspectos destacados no projeto da escola e, por meio das observações, percebe-se que a unidade pesquisada contempla ações para essa prática, produzindo benefícios para a formação dos alunos e para a comunidade. Um exemplo disso é o jardim que foi produzido pelos alunos e pela professora de ciências. Sobre esse jardim, que existe na entrada da escola, há poucas plantas, porém, é um espaço que se encontra limpo, organizado e bem preservado. Isso, em nosso entendimento, se deve ao fato

de que os próprios alunos contribuem para manter essa organização. Além disso, foram eles que construíram esse jardim (Figura 6)

Figura 6: Jardim da escola



Fonte: Fonte: RAILSON CIDENNY S L LEITE.

Atividades coletivas envolvendo a jardinagem, além de trazer importantes resultados para o meio ambiente e para o contexto escolar, proporcionando um ambiente harmonioso e limpo, também trazem resultados para a própria relação entre alunos, fazendo com que eles aprendam a trabalhar em equipe, desenvolvam o espírito de liderança e aprendam, desde cedo, a contribuir para um ambiente mais sustentável.

Uma atitude simples como levar os alunos para o pátio da escola e lhes ensinar como plantar uma árvore surte mais efeito do que simplesmente dizer para que os mesmos cuidem das árvores. Por este motivo devem ser incentivados projetos que viabilizam estas atividades desenvolvidas nas escolas, acredita-se que o resultado da integração meio ambiente – aluno será com certeza cuidar, preservar e amar. (BOLZAN, GRACIOLI, 2012p. 1013).

Portanto, a questão da jardinagem partiu da observação e da análise da estrutura e das ocorrências diárias da escola e ela tem como intuito observar as atuais demandas da escola, para que sejam tecidas considerações de como melhorar o ambiente físico da escola por meio dos projetos de educação ambiental já desenvolvidos pelos alunos, pelos professores e por toda a comunidade escolar.

De forma mais ampla, a escola está um pouco desgastada, no entanto, já se encontra em processo licitatório para sua reforma e ampliação. Além disso, identificou-se que ela desenvolve práticas voltadas para a educação ambiental e aplica-as em seu próprio

patrimônio, atividades essas que não são citadas no PPP, mostrando a necessidade de sua atualização.

5.4.1 Análise das práticas ambientais na escola

Para compor esse item, são apresentadas algumas práticas ambientais desenvolvidas pela escola e registradas por meio de fotos (todas registradas e arquivadas pelos professores e direção da escola). As informações descritas a aqui, foram descritas pela direção da escola e pela professora de ciências, são atividades que já foram desenvolvidas na escola tendo como fundamento inicial a proposta dos projetos descritos. Após a apresentação de todas as práticas desenvolvidas pela escola, tecemos observações e análise sobre elas. É importante salientar que todo material pode ser consultado nas redes sociais da escola.

A primeira prática ambiental desenvolvida e registrada pela escola foi justamente o início das atividades que envolvem o cuidado e a preservação do seu jardim. Em 2012, coordenada pela professora de ciências na época, os alunos transformaram um pedaço de terra repleto de ervas daninhas em um jardim com muitas flores, como mostra a figura 7 e 8.

Figura 7: Situação do jardim antes da ação dos alunos.



Fonte: Arquivo da escola.

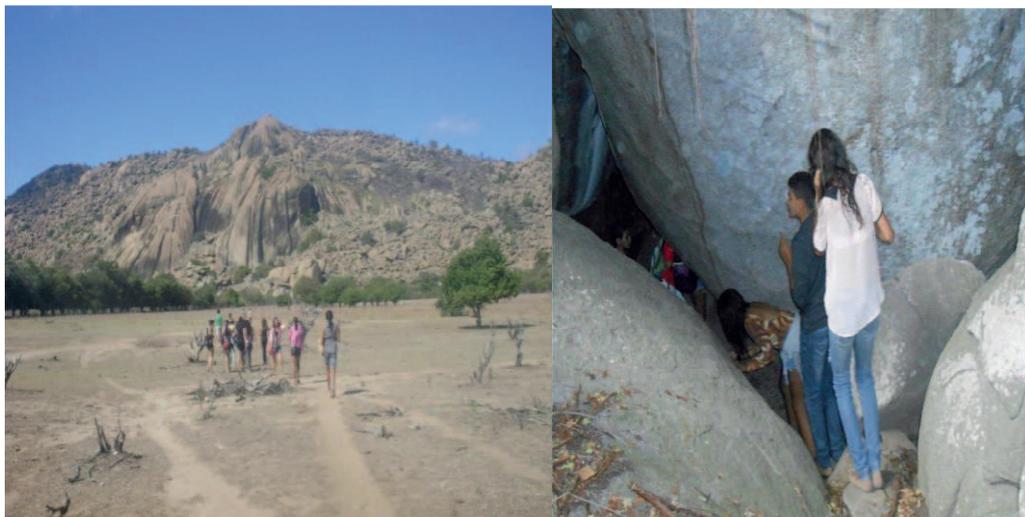
Figura 8: O jardim após a atuação dos alunos.



Fonte: Arquivo da escola.

No que tange à prática fora da escola, destacam-se a aula de campo e os passeios, realizados pela primeira vez no ano de 2012 na “Serra Branca” no município onde a escola está situada (Figura 9), foi realizada devido a três questões; primeira para comemorar o dia do estudante; segunda para possibilitar uma atividade dinâmica e de integração entre os alunos; e terceira para incentivar a preservação do ambiente local. Com essa aula, foi possível não apenas fazer uma atividade voltada para os conteúdos curriculares, mas aproximou a experiência prática, cotidiana com a realidade estudada em sala de aula, aproximando-os do meio ambiente, como afirmou a professora de ciências. Essa atividade foi muito bem aceita pelos alunos que rem ocorrido anualmente na escola.

Figura 9: Aula de campo e passeio.



Fonte: RAILSON CIDENNYS L LEITE.

Em 2012 foi realizado uma atividade sobre Educação Ambiental, em que os alunos foram divididos em vários grupos e cada um tinha o objetivo de tecer considerações sobre questões relacionada com a temática meio ambiente. Algumas das temáticas apresentadas foram a importância de reciclar e a necessidade de separar os lixos. Foi um evento que envolveu toda a escola e que objetivou o envolvimento dos alunos em pesquisas mais aprofundadas acerca da EA. Além disso, foi um momento, segundo os professores, de muita interação da comunidade escolar.

Figura 10: Apresentação de trabalhos sobre a temática Educação Ambiental com apresentação de músicas.



Fonte: Arquivo da escola.

A primeira feira de ciências da escola foi realizada em 2013, com o tema “Sustentabilidade e Qualidade de Vida”. Por meio dessa atividade, foram apresentados diversos trabalhos realizados pelos alunos, relacionados ao meio ambiente com uso de materiais recicláveis (Figura 11).

Figura 11: Projeto com materiais recicláveis.



Fonte: Arquivo da escola.

A escola realizou no ano de 2013 a I Conferência Infante-Juvenil do Meio Ambiente, que envolveu toda comunidade escolar e os pais. Com esse evento, buscou-se realizar um debate entre todos os envolvidos com a escola, a fim de estender as atividades realizadas para a comunidade em geral, visando criar estratégias de conscientização.

Figura 12: I Conferência Infante-Juvenil do Meio Ambiente.



Fonte: Arquivo da escola.

Figura 13: Participação da comunidade escolar na Conferência.



Fonte: Arquivo da escola.

Para a comemoração do dia mundial da água, em 22 de março, foi realizada uma caminhada para a observação das paisagens no trajeto da escola até a estação de tratamento da água do município, onde foi realizada uma visita. Durante o percurso, os alunos seguraram uma faixa escrita: “dia 22 de março, dia mundial da água”, com o intuito de lembrar à população sobre a data e levantar possíveis debates na comunidade acerca do uso racional desse recurso. Essa prática ambiental foi realizada no ano de 2014.

Figura 14: Celebração do dia da água.



Fonte: Arquivo da escola.

Em 2014, foi criado na escola o “Com vida-Comissão do meio ambiente e qualidade de vida”, onde alguns alunos e professores se reuniram para discutir sobre o meio ambiente. Essa comissão, nesse mesmo ano, realizou uma apresentação das suas propostas, para a comunidade escolar.

Figura 15: Com vida-Comissão do meio ambiente e qualidade de vida.



Fonte: Arquivo da escola.

Ainda em 2014 foi realizada a II Feira de Ciências na escola, a qual teve como tema “Lixo, uma Alternativa Sustentável”. O evento fundamentalmente buscou fazer com que os alunos pensassem de outra forma a questão do lixo, realizando propostas de projetos para destinação do mesmo. A finalidade dessa atividade foi envolver os alunos no processo de promoção de alternativas sustentáveis para amenizar um dos problemas da escola na época: o destino correto para o lixo.

Figura 16: II Feira de Ciências.



Fonte: Fonte: RAILSON CIDENNY S L LEITE.

Em parceria com a Secretaria de ação social, a escola possibilitou aos alunos uma visita à empresa de água mineral do município. Por meio dessa atividade, os alunos conheceram o processo realizado pela empresa e buscou-se incentivar a preservação da água através de um debate a respeito da importância de fazer pequenas ações diárias, com o intuito de diminuir o consumo desnecessário de água nas suas casas.

Figura 17: Visita a empresa de água mineral.



Fonte: Arquivo da escola.

Em 2016 foi realizado na escola o II Fórum Comunitário do Selo Unicef, o qual foi uma ação social, educacional e de saúde do município, cuja temática foi: Eu e meu município crescendo juntos. O objetivo dessa prática foi reunir toda a comunidade para pensar sobre temas como o meio ambiente.

Figura 18: II Fórum Comunitário do Selo Unicef.



Fonte: Arquivo da escola.

Em 2016 também foi realizada a Semana do Meio ambiente e, a meta principal da atividade foi promover pequenas atitudes que gerassem grandes resultados. As práticas realizadas foram desenvolvidas com os alunos até o quarto ano do ensino fundamental, para que eles desenvolvam, desde cedo, atitudes voltadas para a preservação ambiental. Os alunos primeiramente realizaram desenhos e reflexões dentro da sala de aula, depois um grupo de alunos, juntamente com alguns professores, caminharam pelo bairro segurando uma faixa escrita: preserve o meio ambiente. Os alunos visitaram alguns locais em que são depositados

lixos de forma inadequada e, conversaram com moradores a respeito da forma certa para descartar o lixo.

Figura 19: Semana do meio ambiente.



Fonte: Arquivo da escola.

No mesmo ano (2016), foi realizada a III Feira de ciências na escola, com diversos projetos voltados para a educação ambiental. Essa atividade teve como finalidade a continuação das discussões promovidas pela escola, já que, por meio disso, os alunos são incentivados a incrementar seus projetos e desenvolver outros mais elaborados, com o intuito de expandir seus conhecimentos sobre o meio ambiente e sustentabilidade.

Figura 20: III Feira de ciências.



Fonte: Arquivo da escola.

Em 2017 foi realizada uma palestra voltada para a temática de preservação ambiental e também participaram de uma atividade que envolveu discussões sobre meio ambiente e, por fim, realizaram visitas educativas em locais, como o aterro sanitário.

Figura 21: Palestra sobre preservação ambiental.



Fonte: Fonte: RAILSON CIDENNYS L LEITE.

Figura 22: Atividades sobre meio ambiente.



Fonte: RAILSON CIDENNYS L LEITE.

Figura 23: Visita ao aterro sanitário.



Fonte: RAILSON CIDENNYS L LEITE.

Por meio da descrição das atividades registradas pela escola, bem como os seus objetivos, compreende-se que a escola demonstra uma preocupação com temas voltadas ao meio ambiente, pois todo ano são desenvolvidos projetos com os alunos, os quais visam desenvolver a preocupação com o meio ambiente e com a sustentabilidade, mesmo não estando no seu PPP.

Diversas atividades são realizadas anualmente, como a restauração do jardim pelos alunos. Com isso, produz-se responsabilidade destes perante a própria organização da escola, fazendo com que o espaço escolar permaneça bem conservado todos os anos. Entende-se que, ao fazer com que os alunos se tornem ativos no processo de preservação da escola, e estes podem vir a se tornar cidadãos mais responsáveis pelos seus atos. Além das atividades anuais, tem-se a feira de ciências, a qual normalmente é realizada a cada dois anos e, por meio desta, os alunos podem pesquisar e aprender diferentes formas de desenvolver e recriar projetos

voltados para as questões ambientais, o que possibilita uma continuidade frente às discussões e aos projetos, e não uma prática isolada.

Outra questão importante visualizada, diz respeito à forma com que a escola integra a comunidade, já que ela sempre busca inserir e ampliar as atividades desenvolvidas na escola. Isso denota que a escola não está apenas implicada no processo de aprendizagem dos alunos, mas também quer realmente trazer contribuições para a sociedade a qual está inserida, mais do que fornecer informações para os alunos através da forma tradicional, a escola busca relacionar os conteúdos sobre meio ambiente com a realidade dos alunos, fazendo com que eles visitem locais voltados, por exemplo, ao tratamento de água e aterros sanitários. Ao visualizar o que acontece na prática e, ao proporcionar palestras e formas de discussão de informações com todos da comunidade e não só os alunos, é possível produzir sentidos a educação ambiental, fazendo com que os sujeitos sejam arrebatados por uma prática que tenha significado para a vida de cada um.

Portanto, ao verificar as práticas desenvolvidas, compreende-se que a escola está implicada na EA, mas sentimos falta dos resultados de cada prática, isto é, a instituição nos forneceu os seus poucos projetos sobre EA e as fotos sobre as atividades realizadas, revelando muitas atividades sem a proposta de projetos, no entanto ao perguntar a respeito de suas reais implicações para os alunos e a comunidade escolar em geral, não foi possível se obter muita coisa. Assim, por mais que estas ações pareçam ser importantes e algumas trouxeram resultados positivos para a escola (como a restauração do jardim), só será plausível ampliar as práticas voltadas para a EA se todas as futuras atividades desenvolvidas começarem a ser analisadas por todos. Com isso, entende-se que a escola como um todo precisa pensar sobre as contribuições de cada atividade realizada e registrar, com o intuito de refletir continuamente sobre o que pode ser feito para alcançar resultados satisfatórios.

5.5 ANÁLISE QUESTIONÁRIOS APLICADOS AOS PROFESSORES DA ESCOLA

De primeira instância, antes mesmo de começar a apresentar e analisar as perspectivas dos professores entrevistados no tocante à EA, é importante, para que haja uma melhor compreensão a apresentação do perfil profissional dos mesmos. Os dados levantados apontam que do total de 31 docentes entrevistados, 81% (25) são do sexo feminino e que os participantes possuem variações no tempo de atuação na educação e principalmente na escola pesquisada. Dividimos os docentes em seis faixas que englobam o tempo de atuação de todos; na primeira faixa os professores que estão até 1 ano em atividade na educação; na segunda os

que estão atuando entre 2 a 5 anos; a terceira abarca aqueles que têm entre 6 e 10 anos; a quarta os que têm entre 11 e 15 anos, a quinta os que estão com 16 até 20 anos de exercício profissional e, por fim, a sexta aqueles que têm mais de 20 anos de atuação. Abaixo apresentamos uma tabela com o tempo de atuação de cada um deles na escola, e na educação, além do sexo.

Tabela 01 – Perfil social e profissional.

<i>Sexo/Tempo de atuação na escola</i>	<i>$t \leq 1$ anos</i>	<i>$1 > t \leq 5$ anos</i>	<i>$5 > t \leq 10$ anos</i>	<i>$10 > t \leq 15$ anos</i>	<i>$15 > t \leq 20$ anos</i>	TOTAL	Porcentagem
<i>Feminino</i>	2	2	11	8	2	25	81%
<i>Masculino</i>	1	4	1	0	0	6	19%
TOTAL	3	6	12	8	2	31	100%

Podemos perceber com a nossa pesquisa que todos os participantes possuem formação em licenciatura nas mais variadas disciplinas: matemática, geografia, história, letras, pedagogia, biologia, ciências da natureza e educação física. Dos 31 professores, 29% (nove) possuem pós-graduação, sendo o professor 28 o único que disse ter passado por um processo formativo na área de Educação Ambiental por meio de eventos científicos na área, bem como por uma formação na Universidade de Brasília (UnB).

Ao serem questionados sobre o significado da Educação Ambiental, alguns professores um entendimento de que se trata de uma educação voltada para o meio ambiente, como o professor 2, que afirmou ser “[...] uma educação voltada a conservação do meio ambiente”, ou como disseram os professores 1 e 13, respectivamente, “A preservação do ambiente e alguns cuidados necessários como pro exemplo evitar jogar lixo nesses ambientes” e “É fundamental para a conscientização de cada pessoa e a sustentabilidade formal das futuras”. As respostas desses dois professores é um exemplo de como o conceito de EA não é muito claro para eles, pois demonstra a falta de noção da distinção entre o que é conservação e o que é preservação do meio ambiente, tendo em vista que meio ambiente/educação ambiental, não obstante, consideramos que realmente o conceito pode ser confuso para toda a sociedade. O importante é fazer sentido para ele e para seus alunos a ideia de equilíbrio humano com a natureza.

O professor 23 associou o conceito de EA com a necessidade de abordar os conteúdos escolares com uma prática pedagógica que contemple questões que fazem sentido na vida cotidiana dos alunos. Segundo o participante, “A educação ambiental deve ser abordada por meio de projetos voltados para a realidade de nossa localidade e que envolva escola, família e sociedade”. A partir dessa fala, pode-se perceber que o professor vincula a EA de forma que faça sentido para os alunos, denotando uma sensibilização com o ambiente local e com a importância do aluno em aprender na prática do dia a dia. Além disso, o professor enfatizou a relevância de envolver a comunidade com a EA, compreendendo a realidade e as necessidades locais.

Ao analisarmos essa fala, é possível fazer uma relação com as práticas que os professores desenvolvem na escola, como a horta que possibilita aos alunos desenvolverem sua aprendizagem e contribuírem de maneira responsável para o meio ambiente em que vivem, ao mesmo tempo que também lidam com questões da comunidade. Na horta, os alunos vivenciam situações dentro de sua própria escola, por meio do cuidado ambiental com o lugar, isso está em sintonia com a preservação do meio ambiente no qual vivem.

Na verdade, pode-se perceber uma contradição presente nas falas apresentadas nos três últimos parágrafos, tendo em vista que embora os docentes não tenham percepções teóricas suficientes, haja vista que não conseguem discernir aspectos mais técnicos voltados à EA, ao mesmo tempo eles têm boas práticas de EA. Ter clareza sobre o conceito é importante, não havendo como desvincular uma da outra, sendo justamente sob essa perspectiva que a Educação Ambiental deve ser promovida, isto é, como uma ação emancipatória teórico-prática que permita a reflexão e a problematização das questões que permeiam a realidade, produzindo um espaço que possam auxiliar na construção de uma sociedade constituída de sujeitos emancipados sócio ambientalmente (GROHE; CORRÊA, 2012). Não é apenas trabalhar em sala de aula com essa temática, mas é problematizar e compreender a realidade local e as possíveis contribuições para o ambiente em que se vive. Sendo assim, a partir do desenvolvimento de atitudes, habilidades e conhecimentos mais contextualizados e críticos da realidade e do meio em que se vive, pode ser possível produzir uma educação para o meio ambiente de forma mais sólida e participativa. Todas as áreas de saber e todas as questões que emergem da realidade são importantes para uma formação mais ampla e articuladora (BURATO, 2002).

Nessa linha de raciocínio, a maioria dos professores revelaram nas suas respostas o entendimento sobre as contribuições que a Educação Ambiental pode proporcionar para

diminuir os danos ao ambiente causados pelo homem. É nesse sentido, que se manifestou o Professor 21, ao dizer que a EA.

É uma ferramenta utilizada para construir de forma educacional no processo de conscientização e responsabilização em preparar pessoas voltadas para os problemas referentes ao meio ambiente, conservando e preservando o equilíbrio da natureza e isso acontece através do conhecimento, habilidades e a consciência do mesmo dentro da sociedade a qual pertence.

Além desse professor (21), outros também consideram a importância da EA, como o professor 19, o qual disse que se trata de algo que “É muito importante porque proporciona ao aluno maior conhecimento sobre como agir de forma ecológica, preservando, reutilizando, materiais entre outras coisas”. Nessa mesma perspectiva, o professor 31 afirmou que “Educação ambiental se trata do ensinamento de um processo de aprendizagem com intervenções socioambientais, que contribui para construção de uma sociedade sustentável ecologicamente equilibrada e justa”. Para o professor 19 a EA “É um mecanismo de formação educacional de indivíduos, com enfoque nos problemas de ordem ambiental e, sobretudo que busca a conservação de recursos naturais, ou seja, a construção de mentes sustentáveis”.

É possível perceber que os professores demonstram a compreensão de que a EA é um assunto que está intimamente relacionado com a preservação e com a conservação do meio ambiente. A visão deles pode ser entendida como uma formação e com habilidades adquiridas através da educação, sobre como contribuir para a construção de uma sociedade preocupada com o equilíbrio da natureza, através do conhecimento. Entende-se que a EA é muito mais do que a natureza ou o meio ambiente propriamente dito, é uma temática que perpassa a sociedade e todas as áreas de conhecimento no âmbito escolar.

Por meio da análise de todas as respostas vinculadas com a pergunta inicial, entende-se que a EA é um conceito que foi interpretado sobre diversas perspectivas pelos professores dessa pesquisa. Mas, no geral, ela é percebida como uma prática que, por meio da educação, possibilita uma formação de sujeitos mais responsáveis pelo seu ambiente e preocupados com os problemas ambientais, com o intuito de construir uma sociedade mais justa, o que é algo muito relevante, mas não contempla a ideia geral que deve perpassar a EA, abarcando, por exemplo, a busca por soluções diante do contexto de descaso com o meio ambiente e outras estratégias mais pertinentes.

É preciso considerar, inclusive, que a implantação de estratégias voltadas para a educação ambiental nas instituições escolares é vista como uma das maneiras mais eficientes para o desenvolvimento de uma sociedade mais justa e sob um viés sustentável.

Os debates mundiais que têm ocorrido na esfera mundial sobre o meio ambiente apontam a escola com um espaço de transformação social, incentivando o respeito à vida e disseminando novas práticas de uso dos recursos naturais. (SANTOS; GARDOLINSK, 2016).

Questionamos os professores participantes da nossa pesquisa se eles consideram ser importantes a inclusão da Educação Ambiente nas aulas. E todos perceberam essa necessidade. Sobre as justificativas deles para isso, temos: “Os alunos, precisam ser orientados e conscientizados da importância que tem em preservarmos o meio ambiente” (Professor 17). “Acredito que sim, pois cuidar do meio ambiente é tarefa de todos” (Professor 18). “Sim porque esse aprendizado é responsável por reflexão e de uma nova visão, que permitem a implantação de processos participativos de intervenção e transformação nos espaços de atuação, principalmente habitacionais e educacionais” (Professor 16). “Sim, essa prática ambiental desenvolvida de forma eficiente, ajudará tanto aquele que sai com a formação quanto o meio em que está inserido, conduzindo a uma ética para uma ética ambiental de todos” (Professor 19).

Para os professores a EA tem como finalidade possibilitar a formação dos alunos para que desenvolvam novas percepções de mundo, como resultados essa prática contribui diretamente para a sociedade como um todo, pois os alunos terão a possibilidade de atuar efetivamente na sociedade através de posicionamentos interventivos em benefício de si mesmo e do meio ambiente. Portanto, a EA, além de contribuir para o meio ambiente, seria uma maneira de incitar a reflexão dos alunos sobre essa temática.

Além disso, essa pergunta sobre a inclusão da EA nas suas aulas instigou alguns a analisarem melhor o papel desse tema para os educandos e para a promoção de um futuro melhor como mostra a fala destes professores: “A partir de conhecimentos sobre o tema, as crianças adquirem habilidades, atitudes, valores sobre o meio em que vivem” (Professor 20). “O ser humano deve entender desde cedo, que precisa cuidar, preservar e que o futuro depende do equilíbrio entre o homem e a natureza e do uso racional dos recursos naturais” (Professor 22).

Para exemplificar como o trabalho em torno das temáticas que permeiam a EA são importantes na promoção da cidadania, em um estudo desenvolvido por Lira et al (2009), com 31 alunos do 9º ano em uma escola, por meio de oficinas, pôde-se promover um ambiente de atividades mais abertas, fornecendo maior liberdade de expressão e de produção ao aluno, para além de uma mera instrumentalização sobre as questões ambientais. As oficinas foram desenvolvidas de forma interativa, vinculando temáticas da educação

ambiental como atividades voltadas para a reciclagem, indagando-os a fim de saber o nível de entendimento acerca da preservação e conservação ambientais dos mesmos e desenvolvendo ações práticas voltadas para isso. (LIRA et al, 2009).

Partindo da premissa de vincular a EA não apenas a acontecimentos que ocorrem longe do local habitual de vida e vivência do aluno, a pesquisa de Lira et al (2009) promoveu uma aproximação com a realidade dos sujeitos, trazendo para o âmbito da EA as necessidades e anseios da comunidade local.

O estudo mostrou metodologias que permitem que o aluno interaja, facilitando o processo de ensino-aprendizagem. É importante ressaltar que através de oficinas a abordagem de assuntos que antes eram vistos como complicados e de difícil entendimento, tornam-se mais simples e prazerosas. Portanto, através desta oficina temática acerca da educação ambiental pôde-se perceber a importância de projetos vinculados ao meio ambiente na escola que possam despertar no educando um senso crítico e reflexivo, isto é, uma tomada de postura e atitude diante de conceitos abstratos e concretos que se aproximam da sua realidade de vida. (LIRA et al, 2009, p.9).

Com isso, é possível fazer com que a temática sobre o meio ambiente nas escolas produza sentidos e significações e que contribua para os alunos pensarem o mundo ao seu redor, tendo em vista que não é o suficiente propostas instrumentalizadas e que não desperte a curiosidade dos alunos; é indispensável contribuir para a formação integral destes.

Ao analisarmos as respostas dos professores que participaram da nossa pesquisa percebemos que para alguns é essencial que os educandos sejam apresentados a essa temática já na infância, para que seja possível incentivá-los a desenvolver um posicionamento responsável e valorativo frente ao uso racional dos recursos naturais e com a preservação do meio ambiente. A primeira fala, além de abordar o tema voltado para a necessidade de, desde cedo, as crianças adquirirem uma postura ambiental, o professor aponta a possibilidade da aquisição de habilidades, atitudes e valores, o que contribui para que os alunos tenham um posicionamento mais crítico sobre o meio ambiente, desde os seus primeiros anos.

Em um estudo realizado por Medeiros et al (2011), intitulado *A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais*, foram observadas algumas contribuições para refletir sobre essas questões relativas ao tempo em que se deve iniciar um processo de educação ambiental para com o sujeito:

Foram considerados vários aspectos educacionais e ambientais com a finalidade de discutir os pontos relativos à implementação da EA, com uma ênfase maior em valores como cooperação, igualdade de direitos, autonomia, democracia e participação. Desse modo, o aluno se disponibiliza a aprender com o próprio ambiente em sala de aula mediado pelo docente que deve relacionar o conteúdo

ministrado à questões do cotidiano dos discente. (MEDEIROS et al, 2011, p.1).

Os resultados encontrados corroboram com o nosso estudo na medida em que é indispensável à escola a promoção de estratégias de ação e de reflexão desde cedo, para que os alunos estejam mais conscientes de seu meio social e da importância de contribuir para a preservação do meio ambiente desde o período da infância.

Outro aspecto focalizado no questionário aos professores que participaram da nossa pesquisa, refere-se às práticas de EA desenvolvidas pela escola. Dos 31 participantes, apenas 14 deles afirmaram que tais práticas ocorrem, os demais afirmaram que a escola não desenvolve nenhuma prática com essa temática, embora desse grupo alguns alegaram que a escola já fez isso em outros momentos. Sobre esse percentual que afirmou que a escola não desenvolve atividades relacionadas à EA, é importante registrarmos uma possível contradição, uma vez que o pesquisador durante sua estadia na escola pôde constatar a realização de atividades que estão intimamente ligadas a EA. Todavia, atividades como a relatada pela Professora 9, ao dizer que “Com rara exceção palestras ou aula passeio junto aos representantes das secretarias do município (saúde, meio ambiente, infraestrutura)”, revelam, na verdade, que a EA na referida instituição não ocorre, haja vista que a EA deve ser um processo contínuo e não esporádico como relatado.

No que se refere aos professores que afirmaram existir práticas voltadas para a EA na escola, apresentamos o que eles exemplificaram sobre elas: “projetos, debates, palestras etc.” (Professor 1). “Implantação de hortas na escola, também a separação adequada do lixo, conferências...” (Professor 6). “Seminários, construção de Horta, caminhadas...” (Professor 7). “Realização de Feira de Ciências e palestras” (Professor 9). “Preservação de rios” (Professor 13). “A professora de ciências sempre trabalha o incentivo ao respeito e o reaproveitamento de materiais a serem reciclados”. (Professor 14). “Palestras” (Professor 15). “Palestras, conscientização no campo sobre lixo” (Sujeito 16). “Palestras, discussões coletivas, aulas práticas” (Professor 23). “Aulas práticas, historinhas, música, etc.” (Professor 24). “Com rara exceção (sic) palestras ou aula passeio junto aos representantes dos secretários do município (saúde, meio ambiente, infraestrutura [...])” (Professor 25) “Aulas práticas, músicas [...])” (Professor 26). “Palestras, caminhadas” (Professor 28). “Uma horta” (Professor 29).

Optamos por apresentar todas as respostas dos participantes que disseram haver práticas voltadas para a EA na escola, a fim de visualizarmos quais são as mais apontadas por eles, o que nos fornece pistas sobre o que é mais comumente realizado pela escola. Percebe-se que as palestras, debates, conferências, seminários, isto é, situações centradas no discurso, são

as ações mais empreendidas pela instituição. Alguns professores se referiram a algumas das situações ligadas à projetos e atividades, como horta, separação do lixo, caminhadas ecológicas e feira de ciências, que vão além de discursos e possibilitam aos alunos vivenciarem situações dinâmicas.

No que se refere às práticas que segundo os professores a escola realiza, mesmo que cada professor tenha apontado uma ou outra que tenha sido significativa para ele, o importante é que eles percebem e reconhecimento que a escola tem desenvolvido ações relacionadas à EA e isso é importante para entender que a instituição está contribuindo para fomentar as atividades e os debates sobre essa temática. No entanto, verificou-se que o número dos professores que responderam que a escola não desenvolve nenhuma prática de EA é expressivo, o que nos faz pensar sobre o envolvimento deles nesse contexto e, ainda, o que precisa ser feito em nível institucional para envolvê-los.

Poder-se-ia refletir com o grupo de professores como fazer para que as futuras ações sejam planejadas conjuntamente, enfocando a interdisciplinaridade. Conjecturamos que as ações de EA na escola devem ser apresentadas e discutidas de forma clara e o envolvimento de toda comunidade escolar na sua efetivação.

Outro questionamento que fizemos aos participantes diz respeito à maneira com a EA pode ser operacionalizada no contexto desta escola. As respostas foram diversas, tais como: “devemos inclui-la como tomada de atitudes na preservação do meio ambiente escolar a princípio, e dos recursos naturais do mesmo”. (professor 3). “Pela conscientização e conservação da escola onde estamos inseridos”. (professor 28). Alguns elucidaram que isso pode ser realizado por meio da conservação, preservação, tomada de atitude e conscientização dos alunos frente às práticas ambientais por eles realizadas e pelos recursos naturais. Um dos professores lembrou que é “[...] através da conscientização, onde os temas transversais (PCNs) propõe o tema meio ambiente como uma abordagem a ser trabalhada em todas as disciplinas do ensino básico” (professor 23). A partir da afirmação do professor, interpretamos que ele faz menção a uma tentativa de resgatar as propostas transversais propostas pelo poder público para a educação. Infere-se que o professor acredita que as práticas conjuntas com os outros professores da escola seria a principal forma de executar a EA no contexto da escola.

A escola precisa estar ciente de seu lugar na contribuição para a edificação de um ambiente mais sustentável. É oportuno incorporar essa temática de forma transversal nos currículos escolares, perpassando todas as disciplinas. Para que isso ocorra, é importante que, mais do que informações e conceitos, é preciso que a escola se disponha a trabalhar

com atitudes, com formação de valores e também com atos práticos e não apenas teóricos, possibilitando uma aprendizagem mais completa dos alunos e também, dos próprios professores transversalmente (MEDEIROS, et al 2011). Além disso:

O “espaço da intelectualidade” configura o imaginário abstrato de alunos, professores, gestores e funcionários da escola, construído com o desenvolvimento transversal e contínuo de uma educação ambiental efetivamente transversal e contínua, por meio de vivências de todos os atores escolares com a realidade circundante da própria escola, sendo necessária a interdisciplinaridade do currículo escolar, os debates com a comunidade, as palestras, entre outras ações. Esse espaço, que detém certa subjetividade é, todavia, materializado pelo e a partir do espaço físico da escola, que não é apenas referência dos atores escolares no dia a dia, mas é o espaço onde acontece a reflexão, os debates e o planejamento educacional e organizacional. (ARAGÃO, SANTOS, DA SILVA, 2011, p. 38).

Ao estabelecer a EA como tema transversal em todas as disciplinas, com a efetiva compreensão de todos os professores, seria possível fazer com que o conjunto dos professores se integre e se motive para a elaboração e a efetivação de atividades em EA.

É através do diálogo que a Educação Ambiental busca seu alicerce (GROHE, CORRÊA, 2012). Sem um movimento que promova uma relação intersubjetiva, baseada em trocas de compreensões, será difícil ancorar uma proposta voltada para o meio ambiente nas escolas, visto que este espaço é de construção dialógica de conhecimento e não uma imposição unilateral, onde apenas o professor detém todo o conhecimento sobre o assunto.

“Uma prática jamais é inteiramente solitária, pois se apoia no diálogo, na análise do trabalho executado, na avaliação do que se faz, nos grupos de formação, na interação com as leituras e tantos outros elementos”. (BANDEIRA, 2006, p.11). Assim, é fundamental que os próprios professores da escola percebam que é indispensável elaborar projetos de ação em educação ambiental de forma coletiva e não de maneira individual.

Medeiros et al (2011) em seu estudo sobre *A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais* elucidou sobre o diálogo entre a Educação Escolar (EE) e a Educação Ambiental (EA). Ele teve como intuito entender como os professores devem receber um auxílio e empenhar-se na busca da melhoria do planeta mediante a melhoria da qualidade de vida e pelas melhores condições ambientais via campo da Educação Ambiental. Foi possível inferir que a EA pode modificar hábitos, transformar a situação do planeta e proporcionar uma melhor qualidade de vida para os sujeitos. O papel da educação é como uma prática de educação ambiental, onde cada indivíduo se sente responsável em fazer algo para diminuir a deterioração ambiental.

Uma fala quase unânime dos professores refere-se ao desenvolvimento de projetos com temáticas voltadas à EA que são desenvolvidos junto com a professora de ciências. No

entanto, apenas se verificou a presença de dois projetos na escola que versavam acerca da EA, o que sugere que os professores não colocam em prática o que afirmam. Alguns também falaram: “na minha opinião, através de projetos, pesquisas de campo, criação de hortas na escola, o que fazer com o lixo da escola etc.” (Professor 1).

Por sua vez, o Professor 6 afirma que é preciso

Sensibilizar os alunos através de atitudes educativas voltadas para proteção, recuperação e melhoria ambiental, ensinando a diferenciar a coleta de lixo e mostrando a coleta diferenciada e como reutilizá-la de forma correta. A utilização das hortas é de grande benefício, pois, poderia ser aproveitada para a própria utilidade da escola, mas é necessário pessoas com responsabilidade para estar a frente do trabalho juntamente com os alunos.

Por meio das falas dos professores 17 e 21, verifica-se que a utilização da horta como um instrumento que possibilita uma maior responsabilidade dos alunos para com as questões ambientais. No entanto, a última fala traz uma ressalva quanto a isso, abordando que é necessário os professores possuírem mais responsabilidade para assumir o desenvolvimento de projetos que envolvam a EA, essa situação pode estar relacionada com o fato de que nem todos os docentes realizam um trabalho que englobe a EA na sua proposta de trabalho. Em nenhuma escola, a menos que sejam obrigados pela direção, encontrar-se-ão todos os professores envolvidos em uma determinada prática, como a de EA, por exemplo.

Questionamos os professores sobre como abordar a EA no contexto escolar. As respostas de dois deles chamaram a atenção por falarem de uma abordagem com base em textos: “Procuro trabalhar sempre com textos e produção de textos relacionados com o tema”. (Professor 16, de Língua Portuguesa). “A partir de textos, vídeos, e assuntos pertinentes a disciplina de ciências, como questões que envolve a biodiversidade, poluição ambiental e outros.” (Professor 26, de Biologia). Através da análise das respostas, verificou-se que, assim como os professores 16 e 26, outros também afirmaram que inserem essa temática nas suas aulas por meio da utilização de textos e de debates que envolvam a EA, mas poucos ultrapassaram o contexto de sala de aula e isso nos faz refletir que é importante uma conversa com todos a utilização de práticas, como a horta, podem despertar nos alunos um posicionamento real sobre a temática. Apenas a discussão, mesmo que ela seja indispensável, não é suficiente para uma real conscientização e sim, é apenas o primeiro passo para isso. Na verdade, há de se considerar que por meio de leituras, discussões, e não necessariamente pela prática, também se faz a EA. Aliás, muitas vezes a prática pela prática não leva à conscientização.

Nesse sentido, trabalhar EA na escola não é apenas o simples ato de utilizar um texto sobre meio ambiente, desastres ambientais, saneamento básico ou temática correlatas, mas é fazer com que o aluno reflita sobre esses aspectos e sua relação com todos os seres vivos e não-vivos. Contrariamente a isso, o que costuma ocorrer, por exemplo, é um professor de Português utilizar o texto apenas como pretexto para ensino de algum aspecto linguístico, para destacar verbos presentes no texto, para grifar palavras sinônimas de meio ambiente ou identificar o título e o autor do texto; trabalhar textos sobre temáticas ambientais nessa perspectiva da decodificação, sem foco na própria temática e na reflexão que dela pode emergir, não é, necessariamente, o caminho certo para a promoção de um EA eficaz e que faça sentido.

Ainda sobre a pergunta anterior feita aos professores participantes da nossa pesquisa, de como abordam a EA nas aulas, têm-se também as questões sobre manter o ambiente limpo:

Enfatizar a necessidade de mantermos o ambiente limpo, partindo da nossa própria sala de aula, responsabilizando-nos como degradadores do ambiente e portanto, agentes de redução desses resíduos, para a diminuição do impacto do lixo que produzimos no ambiente. (professor 3).

Esse professor afirma que a sua contribuição em sala de aula para a EA refere-se a atitudes simples, como manter a sala de aula limpa. Ao analisar essa resposta, verifica-se que o entrevistado aborda indiretamente que é possível diminuir o impacto ambiental causado pelo homem cotidianamente, incentivando pequenas ações na sala de aula. Vale perceber, também, que essa atitude do professor embora seja louvável, se não for discutida com os alunos não leva à conscientização, embora seja uma atividade prática. Portanto, nem toda prática conscientiza sobre a preservação ambiental.

Para outros professores, a EA é uma atividade coletiva, a qual ocorre de forma conjunta com outras disciplinas. “Consiste em atividades coletivas com intuito de conscientizar sobre os materiais disponíveis, mostrando-lhes o que é prejudicial, a destinação destes na natureza” (professor 19). “Através da interdisciplinaridade” (professor 30). Além disso, respostas como a do professor 5: “Orientação de preservação” não delimitam o que realmente poderia ser realizado e nem como inserir a EA no contexto da escola.

Ao analisarmos as falas situadas no parágrafo anterior, percebemos a relevância da relação intersubjetiva, isto é, da convergência de opiniões dos sujeitos quanto à problematização feita. Para que seja possível uma perspectiva de educação ambiental que se desenvolva realmente sobre os preceitos de uma dimensão ambiental, Flores (2005) aponta

que é preciso discutir isso com os educadores e com os alunos, de maneira a fazê-los compreender a educação como um processo dinâmico, que deve transpor os conceitos que a levam a produzir, meramente, mão-de-obra. O diálogo se torna a chave para a constituição de processos educativos emancipatórios, que possibilitam a realidade e, conseqüentemente, ainda mais gratificante, a capacidade de transformá-la de maneira positiva.

Potencializar o espaço de trocas entre os diferentes protagonistas é uma prática que pode ser pensada para a educação ambiental. Sobre isso identifica-se inúmeras maneiras de desenvolver ações em EA no contexto escolar e elas podem variar de disciplina para disciplina. A principal questão que pode ser levantada nessa pergunta sobre a sua transversalidade e interdisciplinaridade refere-se a discussão da EA na coletividade. Assim, todos os professores poderiam pensar no que eles poderiam fazer no coletivo e no individual para contribuir para essa problemática.

Por meio das práticas pedagógicas e os recursos didáticos utilizados para trabalhar a EA que os professores conhecem, algumas das respostas foram: “slides, produtos recicláveis, pesquisas, hortas na escola etc.” (professor1). “Palestras, projetos, panfletos, dramatizações, vídeos, livros, data show” (professor 2). “Textos informativos, vídeos, filmes e atividades práticas”. (professor 27). “Saída a campo no entorno da escola, dramatizações com uso de fantoches, livros infantis voltados a educação ambiental”. (professor 23).

Verifica-se que a maioria dos professores aliou as atividades informativas como palestras e vídeos com atividades práticas. É possível identificar que estes compreendem que com atividades práticas, os alunos têm diversas possibilidades de inserir a preocupação com o seu ambiente, nos mais diferentes campos de sua vida e não apenas como um debate em sala de aula. Além disso, permite criar ligações com atividades que são prazerosas aos alunos, como histórias, filmes e dramatizações e isso poderá possibilitar um maior interesse dos alunos, inclusive despertar sua atenção nessa área.

Nesse sentido, no estudo de Muller e Gomes (2013) sobre a utilização de metodologias alternativas para produzir efeitos mais incisivos na promoção de EA, teve-se que

O resultado da pesquisa demonstrou a importância do uso de diferentes recursos didáticos para facilitar a compreensão dos conhecimentos científicos e instigar o interesse dos alunos para que aconteça o ensino e a aprendizagem do tema proposto de forma dinâmica e prazerosa. Embora, o livro didático seja um importante instrumento de ensino, não é suficiente para dar conta do processo de ensino e aprendizagem. Já a discussão dos resíduos sólidos de forma lúdica contribuiu para a compreensão da existência do problema da produção e, o consumismo exacerbado que também é comum nas comunidades rurais. Foi possível verificar após a implementação o aprendizado sobre o tema e as novas atitudes dos alunos para com o destino dos resíduos produzidos por eles. (MULLER, GOMES, 2013, p.17).

Ainda sobre isso, Flores (2005) aponta que o conhecimento é um elemento crucial para o comportamento do homem e das novas gerações que virão, trazendo efeitos diretos para o planeta e seus ecossistemas. Mas, é importante que os educadores visualizem condições adequadas para desenvolver uma síntese e uma compreensão de informações e experiências capazes de efetivar uma educação que faça com que os cidadãos compreendam a sua responsabilidade perante o meio ambiente, em substituição ao modelo educacional que simplesmente adentra. Proporcionar atividades lúdicas, articuladas e próximas dos alunos pode ser um elemento a ser utilizado para solidificar a consciência ambiental.

O professor 6 traz uma importante reflexão sobre isso:

Através de projeto especial extracurricular, sem continuidade, fragmentado e desarticulado. Sendo assim apresentada aos alunos, pois aprendem apenas que é preciso preservar a natureza, mas não são levadas e capazes de fazer compreender o que é preciso realmente preservar e utilizar de forma coerente os recursos naturais existentes no planeta, são ouvintes e não participantes contínuos de atividades e projetos para desenvolver essa conscientização de uma forma com sua realidade social.

Para ele, além de falar sobre o assunto, é necessário que os alunos internalizem essa temática de uma forma ativa. Não basta que estes sejam apenas “ouvintes” em palestras, a escola precisa proporcionar momentos capazes de desenvolver a reflexão crítica dos alunos frente a temática, inserindo a realidade social como forma de ação diária da EA. Nessa linha de raciocínio, a EA deve, fundamentalmente, ser uma ferramenta indispensável para os alunos compreenderem o meio em que vivem.

O professor 4 também aponta sobre a necessidade de desenvolver atividades que possam ser úteis para a vivência dos alunos. Estudo dos recursos da natureza, no qual, o aluno está inserido, tratando discussões em relação ao tema para conscientizar sobre o uso, reutilização de materiais recicláveis e entre outros que possam ser úteis para a vivência social. (professor 4).

No estudo de Flores (2005) sobre a criação de um plano pedagógico para capacitar em EA os professores de uma escola, compreendeu-se que:

É fundamental que os processos educacionais considerem a existência de um cliente da educação; o educando. E como tal, este cliente tem suas preferências, que têm que ser respeitadas e atendidas, para que o processo seja eficaz, bilateral, interativo. É preciso renovar constantemente, adequando não apenas o conteúdo da educação que o estudante aceita, mas a forma como ele o faz. Os alunos esperam mudanças metodológicas de ensino para melhor assimilarem as questões ambientais; porém de nada adianta mudanças na metodologia de ensino, se os

professores mantiverem a mesma percepção de ambiente. As condições de trabalho muitas vezes, deixam a desejar, inibindo iniciativas de professores criativos que demandam recursos financeiros. A falta de perspectivas de crescimento também desestimula os professores, com seus baixos salários e, conseqüentemente vem a queda no desempenho, perda de motivação e falta de alegria, entusiasmo e ideias criativas. (FLORES, 2005, p.59).

Portanto, através das respostas dadas pelos professores participantes da nossa pesquisa aos questionários no tocante a como trabalhar EA em sala de aula, compreende-se que a EA deve ultrapassar as barreiras da sala de aula, se inserindo em contextos variados, os quais permitam uma aproximação com a sociedade e com o pensamento crítico dos alunos acerca da temática. A EA pode ser uma importante ferramenta transformadora da sociedade, desde que bem inserida no contexto escolar, utilizando metodologias interativas, que produzam criatividade e motivação para aprender as questões ambientais.

Quando indagados se receberam alguma formação especial em Educação Ambiental, dos 7 professores, que participaram de formações em EA, dois participaram na pós-graduação; os demais nunca participaram de qualquer formação nesse sentido da EA. Outros dois participaram de congressos ou conferências. Alguns afirmaram que o município também forneceu uma formação envolvendo a problemática ambiental (professor 14), no entanto a maioria não tinha conhecimento sobre essa formação.

Ainda sobre o processo formativo dos docentes em EA, consideramos que é indispensável possibilitar esses momentos com a finalidade de desenvolver uma postura mais crítica diante da realidade ambiental, constituindo uma consciência global das questões relativas ao meio ambiente. (MEDEIROS et al, 2011). Ao serem questionados se existe algum trabalho interdisciplinar que englobe a EA na escola, 18 professores responderam que a escola desenvolve trabalho interdisciplinar, 11 responderam que não existe ou não conhecem, e 1 respondeu que existe muito esporadicamente atividades interdisciplinares envolvendo essas temáticas. E quando questionados sobre quais seriam essas atividades uma professora comentou que: “sim, mas não procurei informações” (professor 17), mostrando que sabe da existência de atividades ambientais na escola, mas não conhece como ocorrem seu desenvolvimento. Além disso, o professor 20 afirmou que: “trabalho específico não ocorre, apenas atividades em sala de aula”. Esse sujeito afirma que coletivamente não existe nenhuma atividade interdisciplinar sobre EA, mas alguns professores buscam realizar em sala de aula de forma individual.

A Feira de Ciências foi a prática mais citadas por eles. Ela, como já falamos, é uma atividade que envolve toda a escola por meio da criação de diversos subprojetos, nos quais, muitos apresentam uma vertente voltada para o meio ambiente, como projetos voltados para a

separação de lixo. Essa atividade é considerada como referência no município devido ao fato de que os alunos desenvolvem projetos pertinentes ao meio ambiente.

Os professores afirmaram que as atividades são desenvolvidas “através de palestras acompanhadas de vídeo e caminhadas em campanhas de conscientização”. (professor 2). “Por meio de projetos no qual enfatiza a importância da preservação do meio ambiente/textos” (professor 7). “Ocorre de maneira contextualizada em palestras, gincanas caminhada”. (professor 3). Os sujeitos então elencam uma série de situações nas quais, são desenvolvidas práticas interdisciplinares em EA, como as caminhadas ecológicas descritas nos itens anteriores.

Alguns descreveram o papel da professora de ciências nessa problemática: “a professora de ciências através de projetos realizados, procura sempre envolver toda a comunidade” (professor 1). Entende-se que, de acordo com essa fala, em conformidade com o que já se havia levantado nessa pesquisa, a área de ciências promove diversas atividades com os alunos que fortalece essa discussão na escola, como atividades voltadas para a separação dos lixos e a reutilização de materiais recicláveis.

Perguntamos se o livro didático fornece subsídios para eles trabalhar a EA. 21 deles disseram que não; 2 afirmaram que sim; 4 responderam que o livro didático engloba parcialmente a EA e 3 não responderam a pergunta. Um dos professores que respondeu que sim, comentou que: “o livro que trabalho é muito voltado para a educação ambiental”. (professor 14). Textos informativos”. (professor 7). “De forma parcial. Ainda se tem que recorrer a outros meios”. (sujeito 11). “Vagamente, de forma interdisciplinar, o assunto está introduzido no currículo escolar, através dos temas transversais” (professor 27).

Um dos professores explicou o porquê de não ter respondido, segundo ele:

O livro didático é ausente de conteúdos relacionados à questão ambiental, se fazendo necessário outras metodologias com outros materiais que poderiam auxiliar, mas não temos esses disponíveis, tornando o trabalho ainda mais difícil e falta uma compreensão e colaboração por parte de nós que fazemos a comunidade escolar colocar em prática ações para desempenhar esse trabalho, ou seja, juntamos as mãos e agir tirando dos papéis e colocando em prática no dia a dia. (professor 6).

Além de apresentar a ideia de que os livros didáticos não discutem questões ambientais, a professora disse que a escola não fornece outros materiais didáticos que poderiam ser trabalhados na sala de aula (em cada disciplina), questões relacionadas a essa temática. No geral, as respostas a essa pergunta denotam que os livros didáticos precisariam conter mais informações relacionadas a EA. Para potencializar as práticas da escola frente a

essa problemática, entende-se que os professores apontaram a relevância em ter materiais extras em cada disciplina, que possibilitam o debate de temas importantes, como o meio ambiente.

Como última pergunta, questionamos quais os principais desafios que a escola enfrenta para implementar a EA? Dos 31 professores que participaram do estudo, 14 deles não responderam à questão. Alguns afirmaram que o principal desafio se refere aos alunos. “Falta de interesse por parte dos alunos, desmotivando assim, os professores”. (professor 2). “Um dos maiores desafios é fazer com que os alunos mudem suas atitudes em relação a preservação do meio ambiente” (professor 7).

Ressaltou-se também a necessidade de repensar a forma com que a EA é realizada na escola. “Apesar dos esforços, não há uma atuação contundente, ocorrem eventos isolados e sempre recomeçamos de um ponto básico, dificultando um movimento de transformação com resultados positivos”. (professor 3). Verifica-se que esse professor percebe a existência de atividades relacionadas com a EA, contudo, elas não ocorrem de maneira contínua, mas isolada, fazendo com que os aprendizados de cada atividade não sejam englobados pelas outras disciplinas. Como resultado, a atuação da escola frente a essa temática demonstra ser praticamente escassa e sem muitas novidades.

Para que um professor, de fato, se transforme em um profissional que ensina em uma sociedade que se transforma também o tempo todo, ele tem que estar em constante transformação e aprendizado, acompanhando as mudanças pelas quais passa essa sociedade, mas também, sempre refletindo sobre a sua forma de atuar no contexto escolar, não se limitando a uma prática fechada (FLORES, 2005). compreendemos que o aprendizado e as práticas em educação ambiental necessitam ser constantes, atualizados, dinâmicos, produzindo novos conceitos e informações, assim como é a sociedade contemporânea.

Alguns professores que participaram da nossa pesquisa consideram a falta de qualificação profissional. “Os desafios são, entre outros: formação docente, implementação de medidas que possibilitem a implantação da EA na escola, por parte dos gestores e apoio da comunidade”. (professor 11). “Desafio como a qualificação de alguns professores e a ausência de articulação entre disciplinas. Falta de compromisso e respeito com o ambiente educacional”. (professor 7). “Já foi feito alguns eventos de coleta seletiva, projeto lixo no lixo em parceria com a secretaria de saúde”. Todavia, há muito o que se implantar, mas as maiores dificuldades estão no material didático, capacitações sobre o assunto”. (professor 16). Com base nessas afirmações retomamos nossa ideia sobre a necessidade de formação e qualificação

profissional dos professores sobre EA, pois, apenas sete deles participaram de formação voltada para essa área. Além disso, a importância de materiais didáticos que subsidiem os professores no ensino da EA, também foi alvo de preocupação por parte dos professores.

Para criar um espaço de debates e de informações, é preciso promover a formação profissional. Percebe-se que o ato reflexivo no processo de formação e na prática pedagógica constituem diretrizes para a produção de conhecimento e transformação do contexto escolar. A formação baseia-se em uma compreensão teórica da prática, possibilitando um espaço de criação, capaz de construir ou reconstruir sua prática, atuando de forma inteligente, flexível e situada na realidade social existente. (BANDEIRA, 2006).

Uma professora mencionou que atividades relacionadas com a EA já foram realizadas, mas os desafios são diversos:

Já foi começada, mas faltaram estímulos e pessoas capacitadas para desenvolver esse tipo de trabalho e como sabemos, a falta de valorização compreensão, motivação para ir além do que a sua disciplina curricular oferece para propor aos alunos, sendo trabalhada de forma integrada com todas as disciplinas, mas como não é dessa forma, vem o total desânimo do professor, sendo o principal obstáculo encontrado na escola que deixa o desejo de querer e não poder fazê-lo de forma contínua” (professor 6).

A professora considera que os professores não se sentem estimulados para ir além do conteúdo programático das aulas. Existem diversos obstáculos na educação, logo, enfrentar tudo isso e ainda ir além, apresentando a EA, torna-se difícil.

Houve também falas voltadas para o fato de que não foi realizada práticas em nível escolar relacionada a EA. “Ainda não foi implementada na escola, reforço apenas em textos contextualizados, gráficos estatísticos que as vezes fazem referência ao meio ambiente. Então, trabalho para conscientizar um pouco os alunos sobre a importância da temática”. (professor 10). “Não trabalhamos diretamente com o tema”. (professor 13). “Essa prática ainda não foi implementada, trabalhamos apenas para a conscientização dos alunos” (professor 9). Estes professores desconhecem as atividades desenvolvidas pela escola e trouxeram então que eles tentam desenvolver em sala de aula, ligação com o tema.

Assim, uma das principais demandas identificadas nas respostas refere-se à necessidade de realizar formação com os professores da escola frente a essa temática. Constatamos que muitos professores sentem a necessidade de formações que aprimore os seus conhecimentos na área. A partir de uma análise geral de todas as respostas percebemos que a escola desenvolve algumas práticas em EA, porém elas podem não estar envolvendo todos os professores da escola pois não são compreendidas por todos, uma vez que muitos

desconhecem essas atividades da escola, ou seja, práticas que englobando as questões ambientais. É necessário, portanto, apresentar e discutir essas atividades conjuntamente, no sentido de que sejam elas mesmas (práticas) construtivas do processo de formação em EA para eles.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na pesquisa que realizamos, enveredamos esforços fundamentalmente visando analisar as ações que se configuram em educação ambiental em uma escola pública municipal de uma cidade do interior da Paraíba. O intuito foi compreender melhor a preocupação da unidade escolar com a temática e perceber se ela se configura em um espaço de reflexão para que a problemática seja tratada e, conseqüentemente, os alunos sejam conscientizados da sua importância. Entendemos que a escola, ao implementar ações em torno de uma temática que considera importante tende a mobilizar seus profissionais e envolve-los, de alguma forma, com ela, levando com que estabeleçam uma reflexão sobre sua prática e visualizando o que pode ser realizado para melhorar sua atuação em sala de aula.

Então, ao analisarmos as ações da escola, percebemos que ela desenvolve dois projetos relativos à educação ambiental. Um deles, é intitulado “Preservação e Conservação do Patrimônio Escolar e Implementação de Paisagismo na Escola”. O outro é “Lixo, uma alternativa sustentável”. O primeiro tem como principal justificativa proporcionar à comunidade escolar um ambiente institucional limpo, agradável e prazeroso, onde todos se sintam bem e tenham consciência dos seus atos. Já o segundo visa acreditar que com uma ação educativa eficaz e comprometida com o ambiente escolar ocorrerá a conscientização da comunidade escolar sobre a forma de utilização do lixo. Ambos projetos parecem ser efetivos na escola, o que percebemos com base nas observações, porém acreditamos que precisam ser atualizados e repensados, pois, ao examinarmos-los, notamos que são de anos anteriores e não abarcam todas as ações desenvolvidas pela escola.

Constatamos que a escola realiza, com certa frequência, e com determinados grupos de professores atividades associadas à EA, contudo parece trata-se de ações que possuem uma relação com os princípios da educação ambiental, uma vez que são indicadores de que tais ações envolvam a conscientização. Não há indícios de que sejam feitas discussões sobre o tema com os alunos ou com os professores sobre os resultados delas. Consideramos que para as estratégias e as atividades produzirem efeitos positivos na conscientização da comunidade, ou seja, para a emancipação dos alunos frente a EA, é preciso haver discussão sobre as ações. É importante pensar sobre novas questões que devem ser abordadas no contexto escolar, para que as práticas sejam debatidas criticamente pelos envolvidos. Não basta só pensar em ações, é indispensável analisar o que elas efetivamente contribuem e como podem ser ampliadas.

Outra finalidade da nossa pesquisa foi identificar metodologias que os professores utilizam para trabalhar a educação ambiental em suas aulas e verificar-se como as práticas de

educação ambiental na escola estão seguindo alguma orientação de documentos oficiais. De forma geral, não percebemos a relação direta entre as práticas pedagógicas dos professores e o que preconizam os documentos oficiais no tocante ao trabalho em torno da EA, embora se percebesse a ocorrência de algumas palestras, debates, conferências, seminários sobre temáticas correlatas. Ao abarcar a EA como proposta transversal e reflexiva na escola, com uma real inserção de todas as disciplinas e todos os professores, poderia ser possível fazer com que a equipe se integre e se motive conjuntamente para a elaboração e a efetivação de atividades em EA. Assim, percebe-se que apesar da instituição escola se apresentar como uma das mediadoras em torno da EA, os próprios professores pouco se envolvem nas ações delegadas pela escola. Logo, fazem-se preciso a articulação e o desenvolvimento de projetos da escola em conjunto com os professores, de maneira a incentivar a participação deles e promover a formação continuada.

Consideramos que nosso trabalho de pesquisa oferece contribuições para a comunidade acadêmica que investiga a EA. Entendemos que este trabalho pode auxiliar no sentido de estimular a discussão, bem como as práticas nas escolas sobre EA. Não obstante, também compreendemos que não é apenas o desenvolvimento de práticas aleatórias sobre o meio ambiente, com o recurso de metodologias desconectadas com a realidade e a vida dos alunos, que possibilitará a conscientização sobre a vida humana em harmonia o mundo natural. Ações são importantes porque despertam a curiosidade, o envolvimento dos alunos, mas é preciso que sejam proporcionados momentos de reflexão sobre essas ações. Ensinar não é apenas transferir conhecimentos teóricos, mas também relacioná-los com as ações dos sujeitos. Por isso, é fundamental que seja feito um trabalho educativo focado nesses aspectos, especialmente na escola. Com foco na conscientização dos problemas sociais, a escola se mostra como uma grande aliada.

REFERÊNCIAS

ALMI, M. M. **Função social da escola e o projeto pedagógico**. Monografia apresentada ao Curso de Pós-Graduação a Distância Especialização Lato-Sensu em Gestão Educacional, da Universidade Federal de Santa Maria, UFSM. 2009.

ARAGÃO, J. P. G. V.; SANTOS, K. M. B.; DA SILVA, M. **M. Gestão ambiental e escola: a construção de uma atitude ambiental**. 2011.

BANDEIRA, H. M. M. Formação de professores e prática reflexiva. **IV Encontro de**, 2006.

BARBOSA, L. C. Políticas públicas de educação ambiental numa sociedade de risco: tendências e desafios no Brasil. **IV Encontro Nacional da Anppas**. Brasília – DF, junho de 2008.

BECK, U. **Risk society**. London: Sage Publications, 1992.

BOLZAN, A. Z.; GRACIOLI, C. R. Ações de educação ambiental na escola municipal de ensino fundamental João Pessoa-São Sepé, RS. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, v. 6, n. 6, p. 1007-1014, 2012.

BORTOLON, B.; MENDES, M. S. S. A Importância da Educação Ambiental para o Alcance da Sustentabilidade. **Revista Eletrônica de Iniciação Científica**. v. 5, n.1, p. 118-136, Itajaí, 2014.

BRASIL. **Carta Magna**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 18 de outubro de 2017.

_____. Ministério da Educação Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (Secad/MEC). **Educação Ambiental: aprendizes de sustentabilidade**. Brasília. 2007.

_____. Política Nacional de Educação Ambiental. **Lei 9795/99**. Brasília, 1999.

_____. **Constituição Federal de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 17 de outubro de 2017.

_____. **Lei 9795/99**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 17 de outubro de 2017.

_____. Secretaria da Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente/saúde**. Brasília, 1997.

_____. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

_____. Ministério da Educação. **Portaria Normativa Nº 17 de 28 de dezembro de 2009**. Brasília, 2009.

BRUM, D. P. **Educação ambiental na escola: Da coleta seletiva do lixo ao aproveitamento do resíduo orgânico**. 2010.

BUOSI, E. H. DA COSTA JR, E. V. A implantação e atuação de um núcleo multidisciplinar de estudos e práticas de sustentabilidade em instituição de ensino superior. **Conhecimento Interativo**, v. 5, n. 2, p. 134-147, 2012.

BURATO, G; CAJUELA, K. B; COSTA, D. M; CORRÊA, D. P; DAUER, P. G; FERNANDES, E. C; GOULART, A. L; SAKAMOTO, J. A; PEREIRA, N; ROSSIN, B. G; SHIOTA, R. T; SILVA, A. V. L; SILVA; M. M. **Elaboração de proposta de educação ambiental para a rede de escolas municipais de presidente prudente**. 2002.

CALDERÓN, A. I. Responsabilidade social universitária: contribuições para o fortalecimento do debate no Brasil. **Revista Estudos**. Ano 24, nº 36, jun., 2006.

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

CRUZ, S. Educação ambiental e o projeto político-pedagógico: em busca da sustentabilidade ambiental. **Periódico Eletrônico Fórum Ambiental da Alta Paulista**, v. 7, n. 6, 2011.

DA SILVA, S. C. S. *et al.* **Projeto cultivando o jardim da vida: Projeto Jardim na Escola**. 2015. Disponível em: <http://www5.seduc.mt.gov.br/SiteAssets/Paginas/Forms/ARRUMADAS/projeto%20jardinagem%20na%20escola%20-%20ARTIGO.pdf>. Acesso em: 11 de junho de 2018.

DE OLIVEIRA, M. G. Interação, utopia e a construção de uma escola inclusiva. **ALFA: Revista de Linguística**, v. 58, n. 3, p. 571, 2014.

DE OLIVEIRA, M. A. N. pensando a formação de professores em Educação Ambiental. **Revista Monografias Ambientais**, v. 14, p. 08-16, 2015.

FERNANDES, M. D. E.; DA SILVA SCAFF, E. A.; DE OLIVEIRA, R. T. C. Direito à educação e compromisso docente: quando o sucesso e o fracasso escolar encontram o culpado. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação-Periódico científico editado pela ANPAE**, v. 29, n. 2, 2013.

FERNANDEZ, J. C. A. **Promoção da saúde e gestão local**, 2007.

FERRARI, A. H.; ZANCUL, M. C. De S. A educação ambiental nos projetos político-pedagógicos das escolas municipais de ensino fundamental da cidade de Araraquara/SP. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 25, 2010.

FLORES, I. P. **Educação ambiental na escola**: estudo de caso e propostas. Monografia apresentada ao Curso de Especialização do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS). 2005

FREIRE, P. **Ação Cultural para a liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

_____. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

GALVÃO, Z. **Educação física escolar**: transformação pelo movimento. Motriz - Volume 1, Número 2, 102-106, dez. 1995.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GROHE, S. L. S.; CORRÊA, L. B. Ressignificando o espaço escolar: uma proposta de educação ambiental. **Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambiental**, v.5 janeiro a junho de 2012.

GRZEBIELUKA, D.; SILVA, J. A. Educação ambiental na escola: do projeto político pedagógico a prática docente. **Revista Monografias Ambientais**, v. 14, n. 3, p. 76-101, 2015.

GUIMARÃES, Z. F. S.; SANTOS, W. L. P.; MACHADO, P. F. L.; BAPTISTA.; J. A. Projetos de educação ambiental em escolas: a necessidade da sistematização para superar a informalidade e o improvisado. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 7, n. 1, p. 67-84, 2013.

HAHN, J. C.; MACHADO, E. J. A importância do projeto político pedagógico na educação escolar. **São Paulo**, 2006.

JACOBI, P. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade**. Cadernos de pesquisa, São Paulo, n.118, p.189-205, mar.2003.

_____. **Educação ambiental**: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. 2005.

JÚNIOR, A. M. R. **A Formação do professor e a educação ambiental**. Dissertação apresentada à Comissão de Pós-Graduação da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas. 2003.

LAYRARGUES, P. P. **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

LARCHERT, J. M. **Pedagogia: didática e tecnologia I**. UESC: Bahia, 2010.

LEFF, E. Saber Ambiental. Petrópolis-RJ. **Vozes**, 2001.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1991.

LIMA, G. F. C. Crise ambiental, educação e cidadania: os desafios da sustentabilidade emancipatória. In: LOUREIRO, C. F. B. **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2002.

LIRA, E. F. S. OLIVEIRA, E. S. F. RODRIGUES, A. M. S. NUNES, J. T. F. ROCHA, J. E. Educação ambiental na escola: uma proposta para favorecer a aprendizagem. **II CONEDU, Congresso Nacional de Educação**. 2009.

LOPES, T. M.; ZANCUL, M. C. S. educação ambiental nos anos finais do ensino fundamental em uma escola do campo: uma análise a partir do projeto político pedagógico. **Ensino, Saúde e Ambiente**. v.2, pp. 211-221, ago. 2012.

LOUREIRO, C. F. B. Educação Ambiental e “teorias críticas”. In: GUIMARÃES, M. (org.). **Caminhos da educação ambiental: Da forma à ação**. 2. Ed. Campinas: Papirus, 2007.

MALHEIRO, J. Projeto político-pedagógico: utopia ou realidade? **Ensaio: avaliação e políticas públicas em Educação**, v. 13, n. 46, p. 79-104, 2005.

MARQUES, M. O. **Conhecimento e Modernidade em Reconstrução**. Ijuí: Editora UNIJUÍ, 1993.

MEDEIROS, A. B. MENDONÇA, M. J. S. L. SOUSA, G. L. OLIVEIRA, I. P. A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais. **Revista Faculdade Montes Belos**, v. 4, n. 1, p. 1-17, 2011

MELLO, S. S.; TRAJBER, R. **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola**. Ministério da Educação. UNESCO, Brasília, 2007.

MIKHAILOVA, Irina. **Sustentabilidade: evolução dos conceitos teóricos e os problemas da mensuração prática. Economia e Desenvolvimento**. 2004.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 12^a. ed. São Paulo: Hucitec-Abrasco, 2010.

MINAYO, M.C.S.; GOMES, S.F.D.R. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 22^a ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

MORADILLO, E. F.; MOKI, M. Educação ambiental na universidade: construindo possibilidades. **Química Nova**, v. 27, n. 2, p. 332-336, 2004.

MORALES, A. G. M. Processo de institucionalização da educação ambiental: tendências, correntes e concepções. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 4, n. 1, p. 159-175, 2009.

MOTA, J. E. F. **A educação ambiental no projeto político pedagógico da escola**. Monografia apresentada para a banca examinadora do Curso de Especialização em Coordenação Pedagógica como exigência parcial para a obtenção do grau de Especialista em Gestão Escolar. 2014.

NASCIMENTO, L. F. **Gestão ambiental e sustentabilidade**. Florianópolis, Brasília, CAPES, 2012.

NASCIMENTO, R. G. **A educação Ambiental no ensino fundamental e médio das escolas brasileiras**. Brasília. UnB, 2011.

NOGUEIRA-NETO, P. **Os Grandes Problemas Ambientais do Mundo Contemporâneo**. Instituto de Estudos Avançados.1994.

OLIVEIRA, A. R. MARANI, F. OMORI, M. K. ONO, M. Y. A promoção de saúde e qualidade de vida na educação básica: um olhar na educação física que temos para a educação física que queremos. In: **Anais do “II CONPEF–Congresso Norte Paranaense de Educação Física Escolar**. 2005.

PELICIONI, M. C. F. Educação ambiental, qualidade de vida e sustentabilidade. **Saúde e sociedade**, 1998.

PEREIRA, P. H. S.; TERZI, A. M. Aspectos gerais da Lei de Educação Ambiental e a problemática da transversalidade em sua aplicação nas escolas. In: **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, XIII, n. 75, 2010.

PINTO, M. J. N.; VIEIRA, E. L. A. V.; SILVA, M. C. **Educação Contemporânea: um desafio para os educadores do século XXI**. grupo gt8, Espaços Educativos, Currículo e Formação Docente (Saberes e Práticas). 2011.

PLICAS, L. M.A. FERTONANI, L. A. P. **Implantação de projetos em educação ambiental nas escolas da rede pública da região de São José do Rio Preto**. Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas – UNESP. 2004.

PUCCI, P. S. Lima, L. C. BOSQUETTE, C. **Educação ambiental: projeto político pedagógico de uma escola de educação básica de lages (sc)**. X ANPED SUL, Florianópolis, outubro de 2014.

RODRIGUES, A. BORILLI, D. R. G. SILVA, L. D. FERNANDEZ, G. N. S. **Conscientização das crianças no ambiente escolar: reciclar para preservar**. Disponível em: <http://www.unirv.edu.br/imgs/A%20CONSCIENTIZA%C3%87%C3%83O%20DAS%20CRIAN%C3%87AS%20NO%20AMBIENTE%20ESCOLAR%20REICLAR%20PARA%20PRESERVAR.pdf>. Acesso em: 9 de julho de 2013.

SANTOS, S. P.; GARDOLINSK, M. T. A importância da Educação Ambiental nas escolas para a construção de uma sociedade sustentável. **Pós-graduação do curso de sustentabilidade e políticas públicas do grupo Uninter**. 2016

SAVATER, F. **O valor de educar**. São Paulo: Planeta, 2012.

SILVA, J. I. S. GOMES, A. D. CATÃO, M. J. D. DINIZ, L.L. RECICLAR-Proposta de Educação Ambiental para o Brejo Paraibano. In: **Congresso Brasileiro de Extensão Universitária, Belo Horizonte**. 2004.

SIQUEIRA, C. F. A; NOGUEIRA, J. M. O novo código florestal e a reserva legal: do preservacionismo desumano ao conservacionismo politicamente correto. In: **Congresso brasileiro de economia e sociologia rural**. 2004.

SIRVINSKAS, L. P. **Manual de direito ambiental**. 2.ed. rev. atual. E ampl. São Paulo: Saraiva, 2003.

SOARES, C. L. Educação Física escolar: conhecimento e especificidade. **Revista Paulista de Educação Física**, n. supl. 2, p. 6-12, 1996.

SOUSA, E. B.; LLARENA, M. A. A. **A importância da educação ambiental no processo de construção e execução de projeto político pedagógico em escolas municipais de Princesa Isabel-PB**. 2015.

STEFANI, M. T.; LIMA, C. M. P.; DOURADO, J. Educação para a Sustentabilidade–Uma Reflexão a Partir da Teoria Institucional. **Journal on Innovation and Sustainability. RISUS ISSN 2179-3565**, v. 5, n. 3, p. 24-32, 2014.

VEIGA, I. P. A. (org) **Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível**. 14 a edição Papirus, 2002.

ZARTH, A. P.; SIQUEIRA, P. C. M.; LEBEDEFF, T. B. O profissional de Educação Física e sua responsabilidade frente ao processo de inclusão. *Revista Digital*, Buenos Aires, ano 13, n 122, julho de 2008.

APÊNDICES

APÊNDICE I

Roteiro de observação

1) Onde a escola está localizada? (citar características do bairro e do ambiente em torno da escola).

2) Descrição da estrutura geral da escola. É uma construção nova? A escola tem mais de um andar? Está bem organizada, permitindo a acessibilidade de todos os sujeitos? Ela é coberta?

3) A escola possui pátio grande? Ele é um ambiente confortável e limpo?

4) Sobre a estrutura esportiva, a escola possui quadra? Se sim, como ela é?

5) Como são os banheiros da escola?

6) Como é a cantina da escola? Qual é o tamanho destes? Possui um espaço para os alunos se sentarem?

7) Descreva como é a entrada e a saída da escola.

8) Como é a biblioteca da escola? Possui um bom acervo bibliográfico? Os alunos podem levar os livros para casa?

9) A escola possui laboratório de informática? Se sim, descreva-o.

10) Quantas salas de aulas a escola tem? Como é o espaço interno das salas? Elas possuem ar condicionado? Como são as cadeiras e as classes? Como é a iluminação e a limpeza delas?

11) Fale sobre a sala dos professores e da direção.

Educação ambiental

1) Como os lixos são separados na escola? Como são as lixeiras? Tem em todos os locais da escola?

2) Quais os dias que a coleta de lixo passa na escola? Comente sobre as suas percepções acerca do local que o lixo fica armazenado até a coleta chegar.

3) A escola possui algo desenvolvido através de materiais recicláveis? Se sim, comente.

4) A escola possui jardim? Como ele é?

5) A escola está bem pintada? O “patrimônio” escolar (bancos, mesas...) está preservado?

6) De forma geral, como é a paisagem da escola?

APÊNDICE II

Questionário

Nome: _____

Data: ____ / ____ / ____

Sexo: _____

1. Permissão para utilizar informações com pseudônimo: () Sim () Não
2. Responda apenas aquelas referente a sua função na escola:
3. Atividade que desenvolve na escola: _____
4. Formação acadêmica: _____
5. Tempo que atua na atividade educacional: _____
6. Tempo de atividade nesta escola: _____
7. Com temas tão relevantes para a sociedade atual, comente sobre como você entende a Educação Ambiental?

8. Você acredita ser importante a inclusão da Educação Ambiental no dia a dia do aluno? Se sim, justifique.

9. A escola trabalha-se a temática ambiental? Explique de que maneira é feitas essa

abordagem na escola?

() Não.

() Sim. Qual?

10. De que maneira a educação ambiental pode ser trazida para o contexto desta escola?

11. De que forma você aborda a Educação Ambiental no contexto escolar?

12. Quais são as práticas pedagógicas e os recursos didáticos utilizados para trabalhar a educação ambiental que você conhece?

13. Você já recebeu alguma formação especial em Educação Ambiental? Caso positivo, quem foi o responsável por essa formação?

14. Na sua percepção o livro didático fornece todo o aparato para você trabalhar a Educação Ambiental?

15. Existe algum trabalho interdisciplinar que englobe a Educação Ambiental nessa escola? Se positivo, como ele acontece?

16. Caso essa prática já foi implantada de alguma forma na escola, quais foram os principais desafios que esta escola enfrenta para implantar a EA?

ANEXO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO-TCLE

(OBS: para o caso de pessoas maiores de 18 anos e que não estejam inseridas nas hipóteses de vulnerabilidade que impossibilitam o livre discernimento com autonomia para o exercício dos atos da vida civil).

Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido eu, _____, em pleno exercício dos meus direitos me disponho a participar da Pesquisa **“SUSTENTABILIDADE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: Análise das práticas educativas em uma escola pública municipal do interior da paraíba”**.

Declaro ser esclarecido e estar de acordo com os seguintes pontos:

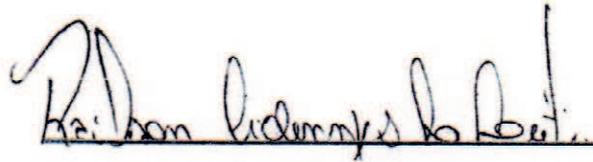
O trabalho **SUSTENTABILIDADE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: Análise das práticas educativas em uma escola pública municipal do interior da paraíba** terá como objetivo geral **Analisar as ações que se configuram em educação ambiental numa escola pública municipal do interior da Paraíba.**

Ao voluntário só caberá a autorização para **participar da coleta de dados: entrevista semi-estruturada** e não haverá nenhum risco ou desconforto ao voluntário.

- Ao pesquisador caberá o desenvolvimento da pesquisa de forma confidencial; entretanto, quando necessário for, poderá revelar os resultados ao médico, indivíduo e/ou familiares, cumprindo as exigências da Resolução N°. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde.
- O voluntário poderá se recusar a participar, ou retirar seu consentimento a qualquer momento da realização do trabalho ora proposto, não havendo qualquer penalização ou prejuízo para o mesmo.
- Será garantido o sigilo dos resultados obtidos neste trabalho, assegurando assim a privacidade dos participantes em manter tais resultados em caráter confidencial.
- Não haverá qualquer despesa ou ônus financeiro aos participantes voluntários deste projeto científico e não haverá qualquer procedimento que possa incorrer em danos

físicos ou financeiros ao voluntário e, portanto, não haveria necessidade de indenização por parte da equipe científica e/ou da Instituição responsável.

- Qualquer dúvida ou solicitação de esclarecimentos, o participante poderá contatar a equipe científica no número **(083) 9.9653-2423** com **Railson Cidennys Lourenço Leite**.
- Ao final da pesquisa, se for do meu interesse, terei livre acesso ao conteúdo da mesma, podendo discutir os dados, com o pesquisador, vale salientar que este documento será impresso em duas vias e uma delas ficará em minha posse.
- Desta forma, uma vez tendo lido e entendido tais esclarecimentos e, por estar de pleno acordo com o teor do mesmo, dato e assino este termo de consentimento livre e esclarecido.



Assinatura do pesquisador responsável

Assinatura do Participante

Assinatura Dactiloscópica do participante da pesquisa
(OBS: utilizado apenas nos casos em que não seja possível a coleta da assinatura do participante da pesquisa).



TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Estamos cientes da intenção da realização do projeto intitulado **"SUSTENTABILIDADE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: Análise das práticas educativas em uma escola pública municipal do interior da Paraíba"** desenvolvida pelo aluno **Railson Cidennys Lourenço Leite** do Curso de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática - Mestrado Profissional, da Universidade Estadual da Paraíba, sob a orientação do professor **Profº Drº Paulo César Geglio**.

Santana dos Garrotes-Pb, 04 de Abril de 2017.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA

Prof. José Joelson Pimentel de Almeida
COORD. PROG. POS-GRADUAÇÃO EM ENSINO
DE CIÊNCIAS E ED. MATEMÁTICA
MAT.623741-0

Assinatura e carimbo do responsável institucional

**TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL EM
CUMPRIR OS TERMOS DA RESOLUÇÃO 466/12 DO CNS/MS**

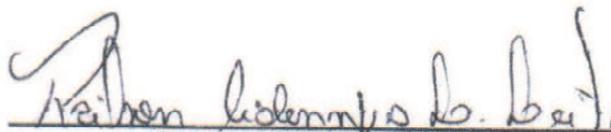
Resquisa: SUSTENTABILIDADE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: Análise das práticas educativas em uma escola pública municipal do interior da paraíba

Eu, Prof. Dr. Paulo César Geglio, Professor do Curso de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática - Mestrado Profissional, da Universidade Estadual da Paraíba, portador(a) do RG: 16.640.1249 SSP/SP e CPF: 073.469.048-77 comprometo-me em cumprir integralmente as diretrizes da Resolução N°. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde/Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, que dispõe sobre Ética em Pesquisa que envolve Seres Humanos.

Estou ciente das penalidades que poderei sofrer caso infrinja qualquer um dos itens da referida resolução.

Por ser verdade, assino o presente compromisso.

Campina Grande, 04 de Abril de 2017



Railson Cidehny L Leite



**Paulo César Geglio
Orientador(a)**



CNPJ 06189.020/0001-39
 RUA JOÃO ARAUJO FONSECA, 268 – BAIRRO PLANALTO – SANTANA
 DOS GARROTES - PB
 CEP – 58795-000
 TEL.: (83) 3485- 1220

TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL PARA USO E COLETA DE DADOS

E. M. E. I. E. .F. M. N. MARIA SINHARINHA DE AZEVEDO
 18.12.2002
 Rua João Araújo Fonseca, s/n - Centro
 Santana dos Garrotes-PB

Estamos cientes da intenção da realização do projeto intitulado **“SUSTENTABILIDADE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: Análise das práticas educativas em uma escola pública municipal do interior da paraíba”** desenvolvido pelo Prof. Drº Paulo César Geglio do Curso de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática - Mestrado Profissional, da Universidade Estadual da Paraíba, com a participação do orientando **Railson Cidennys Lourenço Leite**. A coleta de dados será realizada através de entrevista semiestruturada, observação e análise documental na instituição **Escola Municipal de Educação Infantil Ensino Fundamental Médio Normal Maria Sinharinha de Azevedo**. A referida pesquisa será para obtenção do título de **Mestre em ensino de Ciências**. Após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba, toda a documentação relativa a este trabalho deverá ser entregue em duas vias (sendo uma em CD e outra em Papel) e esta instituição sedidora da pesquisa que também arquivara por cinco anos de acordo com a Resolução 466/12 do conselho nacional de Saúde/Ministério da Saúde.

Santana dos Garrotes-Pb, 04 de Abril de 2017.

Maria Graciete Batista
 Direção
 Mat. 3018

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISADOR
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS**



Título da Pesquisa: SUSTENTABILIDADE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: análise das práticas educativas em uma escola pública municipal do interior da Paraíba.

Pesquisador Responsável: Railson Cidennys Lourenço Leite

Orientador: Prof. Dr. Paulo César Goglio

CAAE: 67601917.9.0000.5187

Nº do Parecer: 2.02.033.484

SITUAÇÃO DO PROJETO: APROVADO.

Data da relatoria: 26/04/2017

Apresentação do Projeto: Projeto intitulado "SUSTENTABILIDADE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: análise das práticas educativas em uma escola pública municipal do interior da Paraíba", encaminhado em sua versão física para análise, ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba, com fins à obtenção de parecer favorável ao início de desenvolvimento de pesquisa para conclusão do Curso de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências Matemática da Universidade Estadual da Paraíba.

Objetivo Geral da Pesquisa: Analisar as ações que se configuram em educação ambiental numa escola pública municipal do interior da Paraíba.

Avaliação dos Riscos e Benefícios: Conforme a RESOLUÇÃO 466/12/CNS/MS, toda pesquisa com seres humanos envolve riscos com graus variados. Para este estudo não há risco com maior potencial e se houver riscos mínimos como desconfortos em relação às respostas durante a aplicação dos questionários, os pesquisadores envolvidos agirão de modo a garantir o bem estar dos participantes e amenizar quaisquer eventos dessa ordem. A pesquisa poderá contribuir com melhorias para Identificar como a escola vem trabalhando a educação ambiental em seu contexto e possibilitar aos profissionais da escola a possibilidade de abordarem a educação ambiental.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa: O estudo será de caráter qualitativo e possui relevância social.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória: Os termos necessários estão em harmonia com as exigências preconizadas pela Resolução 466/12/CNS/MS.

Recomendações: Sem recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações: O referido estudo não apresenta pendências que possam comprometer seu desenvolvimento. Diante do exposto, este CEP é favorável a aprovação deste protocolo de pesquisa.



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
CENTRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA**

RAILSON CIDENNYS LOURENÇO LEITE

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA
EDUCAÇÃO AMBIENTAL: despertando da consciência crítica sobre as questões
ambientais**

CAMPINA GRANDE – PB

2019

RAILSON CIDENNYS LOURENÇO LEITE

PROJETO DE INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA
**EDUCAÇÃO AMBIENTAL: despertando da consciência crítica sobre as questões
ambientais**

Produto Final vinculado à dissertação de mestrado “Análise das práticas em educação ambiental em uma escola pública municipal do interior da Paraíba” apresentada como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciência e Matemática na área de concentração em Biologia, para a obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Paulo César Geglio.

CAMPINA GRANDE – PB

2019

RESUMO

Como cumprimento das exigências do Programa de Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática da Universidade Estadual da Paraíba elaboramos e apresentamos este Produto Educacional para obtenção do título de mestre. Aqui buscamos contribuir com o ensino-aprendizagem da Educação Ambiental, com vistas a aperfeiçoar conhecimentos teórico-práticos e metodológicos no que se refere ao desenvolvimento de atividade que envolvam a EA de maneira interdisciplinar e transversal. O projeto de intervenção aqui apresentado tem como público-alvo os: Professores e coordenadores pedagógicos, em particular aqueles que atuam em escolas no interior da Paraíba. Esta ideia surgiu da observação e análises de como a Educação Ambiental é apresentada nas escolas. Os procedimentos metodológicos estão em concordância com a construção de um seguimento de ações que contribuem para a formação do educador, se efetivando por meio de apresentações, intervenções e questionamentos a respeito da Educação Ambiental. É nesse sentido que apresentamos nossa proposta de trabalho com os professores, que está voltada para o despertar da consciência crítica sobre as questões ambientais

Palavras-chave: Ensino-Aprendizagem. Educação Ambiental. Consciência crítica.

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO.....	4
2 OBJETIVOS.....	7
2.1 2.1 OBJETIVO GERAL.....	7
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	7
3 PÚBLICO-ALVO.....	8
4 JUSTIFICATIVA.....	8
5 CONTEÚDOS.....	8
6 METODOLOGIA.....	9
6.1 TEORIA (40h).....	12
6.2 PRÁTICA (40h).....	12
7 RECURSOS HUMANOS.....	13
8 AVALIAÇÃO E CERTIFICAÇÃO	13
9 CRONOGRAMA.....	13
10 REFERENCIAL TEÓRICO	14

EDUCAÇÃO AMBIENTAL: despertando da consciência crítica sobre as questões ambientais

1 APRESENTAÇÃO

A educação ambiental que almejamos não é uma atividade neutra, precisa sair do papel, deve ser um compromisso político que vislumbre a construção de uma nova realidade social. A educação ambiental pode ser considerado o grande projeto da educação, pois o seu grande desafio é contribuir para o desenvolvimento dos seres humanos em todas as suas dimensões. Nesse sentido, é preciso organizar o processo pedagógico escolar, de modo que contemple as diversidades, tempos e espaços, no intuito de proporcionar a formação integral do educando.

Para garantir aprendizagens significativas, o professor precisa criar um ambiente capaz de aumentar a motivação dos alunos. A escola deve se propor à articulação entre conhecimento e vida, identidade e diversidade, formação e humanização, cidadania e direitos, bem como construir uma nova organização pautada nas relações ambientais, possibilitando o avanço educacional. Isso fica evidente nos PCN (BRASIL, 1997, p.75):

A convivência democrática, a promoção de atividades que visem o bem-estar da comunidade escolar com a participação dos alunos são fatores fundamentais na construção da identidade desses alunos como cidadãos. Assim, a grande tarefa da escola é proporcionar um ambiente escolar saudável e coerente com aquilo que pretende que seus alunos aprendam, para que possa, de fato, contribuir para a formação de cidadãos conscientes de suas responsabilidades como o meio ambiente e capazes de atitudes de proteção e melhoria em relação a ele.

Vale ressaltar que acima de tudo deve ser colocado em voga o conhecimento prévio do aluno, a visão de mundo que ele tem. Para fazer com que ele, a partir do questionamento e tentativa de resolução de problemas locais, seja capaz de pensar a realidade regional e global.

À luz de estudos teóricos acerca do tema abordado é que buscamos apontar possibilidades e limites sobre o tratamento das questões ambientais, como os resíduos sólidos (lixo), cujo objetivo se volta para a participação e colaboração da comunidade escolar, dentro e fora da escola, da aceitação do descarte seletivo do lixo. Segundo Scarlato (1992, p. 03), “[...] por mais contraditório que possa parecer, o homem, dito inteligente, vem introduzindo em seu habitat uma espécie competidora: o lixo, resíduos da civilização”.

Nas últimas décadas, provavelmente como resultado de uma onda universal de preocupações com a conservação e preservação do Meio Ambiente, que está sendo

degradado, anunciava-se o assunto ecologia, que na época era restrito a um grupo considerado “esquisito”. As bandeiras levantadas pelos “ecologistas” ou “ambientalistas” pareciam ir contra as propostas de progresso da humanidade. Os defensores da natureza – os “verdes” – eram vistos na maioria das vezes como “chatos”.

A partir daí os movimentos ambientalistas cresceram indefinidamente. Órgãos dedicados à proteção do Meio Ambiente, tanto da esfera Federal, como da Estadual, envolveram-se também em projetos de Educação Ambiental. As iniciativas reveladas pela sociedade mostravam a premência da solução de problemas causados ao Meio Ambiente. No ano de 1978, a Secretaria do Meio Ambiente (SEMA), do Ministério do Interior, deliberou um grupo de trabalho com a finalidade de conceituar Educação Ambiental e definir seus objetivos no Brasil. Para esse grupo, formado por educadores, ecológicos, engenheiros, economistas e sociólogos, a Educação Ambiental foi definida como:

Elemento integrador dos sistemas educativos que se dispões a sociedade para fazer com que a comunidade tome consciência do fenômeno do desenvolvimento e suas implicações ambientais. Para tanto, deverá servir para transmitir conhecimentos e desenvolver habilidades e atitudes que permitam ao homem atuar eficientemente no processo de manutenção do equilíbrio ambiental, de forma a manter a qualidade de vida condizente com suas necessidades e aplicações (PEREIRA, 2000, p.150).

Sob esse ângulo passou-se a discutir a necessidade da educação ambiental no âmbito da escola, por ser essa a instituição que possui papel fundamental na formação dos indivíduos como sujeitos ativos, críticos, questionadores, agentes de transformações do seu próprio meio.

Apesar dos vários encontros, congressos, movimentos sociais e bandeiras levantadas em defesa do meio ambiente, iniciamos o século XXI com grandes preocupações e poucas perspectivas de mudar o quadro atual em que se encontra a relação do ser humano com a natureza. Para lembrar um velho provérbio chinês, Currie (2000), citando Porrt, registra o seguinte:

A menos que mudemos de direção, podemos chegar aonde estamos indo. Estamos parados numa encruzilhada... no limiar de uma grande oportunidade. Que estrada escolheremos? A da contínua destruição ou a da paz com o planeta? Nosso planeta não será salvo por nenhuma grande decisão; será salvo por muitas escolhas e posicionamentos individuais. E devemos elevar nossas vozes AGORA.

O Ministério de Educação, em consonância com o que mostra Campos (2001 apud CAMPOS, 2001, p.132), determinou que:

A Educação Ambiental é um processo participativo, através do qual o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, adquirem conhecimento, tomam atitudes,

exercem competência e habilidades voltadas para a conquista e manutenção do meio ambiente ecologicamente equilibrado.

A lei federal, N° 9.795, que foi promulgada no ano de 1999, e que dispõe sobre a Educação Ambiental, define ambiente como processos por meio dos quais as pessoas constroem de maneira individual ou coletiva [...] valores sociais, conhecimentos habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial e sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade [...]” (REIS, 2008, p.223).

Essa lei regulamenta o inciso VI do parágrafo 1° do art. 225 da Constituição Brasileira, que estabelece a incumbência do Poder Público em “[...] promover a Educação Ambiental em todos os níveis do ensino e a conscientização pública para a preservação do Meio Ambiente”. Salientamos abaixo os objetivos fundamentais da Educação Ambiental, da supracitada Lei que está em consonância com os objetivos deste projeto:

- III – o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social;
- IV – o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania (REIS, 2008).

No ano de 1992, na cidade do Rio de Janeiro foi elaborado um documento, a Agenda 21, assinada por 179 países. Trata-se de um plano de ação para lidar com os problemas ambientais do século XXI. Esse documento é um marco na evolução do conceito de sustentabilidade, que já não é mais uma questão e sim uma prioridade. Faz-se necessário optar por qual modelo de desenvolvimento queremos para as comunidades locais e globais.

Para Romero (2004), a eficácia da Educação Ambiental, por sua vez, depende do ambiente cultural em geral e, mais especificamente, da qualidade da informação científica e da contabilidade dos impactos ambientais disponíveis para a população. Requer a formação de uma consciência crítica sobre as formas inserção das comunidades na globalização, afirmando seus direitos culturais e definindo novas formas de aproveitamento sustentável de seus recursos.

É nesse sentido que apresentamos nossa proposta de trabalho com os professores, que está voltada para o despertar da consciência crítica sobre as questões ambientais, para docentes que atuam em uma escola pública localizada no interior da Paraíba.

2 OBJETIVOS

2.2 OBJETIVO GERAL

Desenvolver na comunidade escolar, especialmente com os docentes, uma consciência ecológica, a partir de uma abordagem crítica e reflexiva, a respeito da inter-relação do homem com a natureza, sua responsabilidade individual e coletiva com o meio ambiente, no sentido de fazer com ele tenha uma mudança de comportamentos que permita atuar socialmente e ambientalmente.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Compartilhar conhecimento com os educadores a respeito da valorização do meio ambiente;
- ✓ Sensibilizar os educadores para os valores éticos, atitudes e comportamentos ecologicamente corretos;
- ✓ Apresentar os benefícios para a qualidade de vida com a preocupação e preservação ambiental;
- ✓ Fortalecer o espírito de preservação do meio ambiente;

3 PÚBLICO-ALVO

Professores e coordenadores pedagógicos, em particular aqueles que atuam em escolas no interior da Paraíba.

4 JUSTIFICATIVA

Diariamente vemos através dos noticiários que o meio ambiente “pede socorro”. O crescimento desordenado das cidades provoca o acúmulo de lixo que polui o ar, a água e o solo, isso não é diferente em nos municípios do interior da Paraíba. Os arredores das cidades e os lixões a céu aberto encontram-se repletos de rejeitos e resíduos sólidos. Partindo dessa realidade, as temáticas desenvolvidas têm por finalidade despertar a consciência ambiental em nos professores.

Nesse sentido, a implementação da consciência ambiental, por meio de projetos envolvendo diversas instâncias, em especial com professores nas escolas é ponto fundamental para a formação de cidadãos. Na perspectiva de sensibilizá-los para as mudanças que ocorrem ao seu redor, no que tange as questões socioambientais, a exemplo o lixo, a principal causa do aumento da poluição ambiental, que é um dos grandes desafios deste século, para isso a sociedade precisa estar preparada para interferir nas transformações que ocorrem no seu próprio meio, buscando conciliar justiça social, eficiência econômica e equilíbrio ambiental, construindo assim um novo modelo de vida.

5 CONTEÚDOS

- ✓ Panorama histórico da Educação Ambiental no Brasil e no mundo;
- ✓ Fundamentos legais e constitucionais da Educação Ambiental do Brasil;
- ✓ Principais documentos norteadores da Educação Ambiental no Brasil (PCN);
- ✓ Procedimentos metodológicos a serem empregados em sala de aula de forma interdisciplinar no tocante à EA.

6 METODOLOGIA

Os procedimentos metodológicos estão em concordância com a construção de um seguimento de ações que contribuem para a formação do educador, se efetivando por meio de apresentações, intervenções e questionamentos a respeito da Educação Ambiental. As atividades ocorrerão com momentos de reflexão sobre o tema, partindo das particularidades profissionais e pessoais de cada participante, prezando pela relação entre teoria e prática e pela preocupação com fortalecimento da construção da formação continuada dos professores.

1º Encontro: Panorama histórico da Educação Ambiental no Brasil e no mundo

1º momento: Apresentação do projeto, sua importância para a formação docente e informações sobre carga horária, tempo de cada encontro, atividades e certificados; esclarecimentos sobre os instrumentos de pesquisa e autorização da aplicação do projeto, vinculado com a escola em questão e a Secretaria Municipal de Educação.

2º momento: Identificação dos sujeitos com entrega de crachás e dinâmica de apresentação para o fortalecimento das relações interpessoais. Em seguida, apresentação de um vídeo curta

metragem: “Meio Ambiente”, para introduzir a temática do dia, levando os educadores a observar, refletir e principalmente resgatar memórias e a sensibilização a favor do meio ambiente.

3º momento: Apresentação de forma expositiva e dialogada sobre a história da Educação Ambiental global e sua institucionalização no Brasil, de forma a expor o conteúdo, respeitando os conhecimentos prévios dos presentes.

4º momento: Roda de conversa como possibilidade de uma comunicação informal e dinâmica entre os professores e ministrante do projeto, compartilhando conhecimentos e dúvidas.

5º momento: Avaliação do encontro: de forma livre, respeitando a opinião de cada professor, respondendo sobre o que aprendeu.

2º Encontro: Fundamentos legais e constitucionais da Educação Ambiental do Brasil

1º momento: Continuidade do desenvolvimento do projeto de formação dos educadores, iniciando com apresentação do conteúdo do dia, elencando as principais políticas públicas e educacionais que envolvem “Meio Ambiente e Educação Ambiental no Brasil”.

2º momento: Organização dos participantes em grupos de até quatro educadores, com o objetivo de realizar a seguinte atividade: escolher uma lei ou artigo que mais chama atenção e discutir no grupo qual a relação com o contexto atual brasileiro. Se acontece a aplicabilidade da lei, ou somente está no papel sem nenhuma aplicação. Quais os benéficos e os malefícios, que a teoria e a prática causam ao meio ambiente e sociedade.

3º momento: Em seguida, será realizado um debate com todos, respondendo às perguntas feita pelo ministrante.

4º momento: Avaliação do encontro: de forma livre, respeitando a opinião de cada professor, respondam rapidamente, “o que aprendeu hoje” Logo depois é encerrado o 2º encontro de formação e enviado para o e-mails dos participantes o material que será analisado no dia seguinte e um roteiro resumindo o dia de formação.

3º Encontro: Principais documentos norteadores da Educação Ambiental no Brasil (PCNs)

1º momento: Será iniciado a leitura e análise coletiva do artigo “A Educação Ambiental nos Parâmetros Curriculares Nacionais”, contribuindo para o fortalecimento da construção do indivíduo, utilizando a leitura e a interpretação coletiva como forma de socialização com os demais educadores.

2º momento: Fazer uma reflexão crítica acerca da temática Meio Ambiente encontradas de forma transversal nos PCN, tendo em vista ações pedagógicas presentes no ambiente escolar.

3º momento: Avaliação do encontro: de forma livre, respeitando a opinião de cada professor, sobre o que aprendeu, um roteiro resumindo o dia de formação.

4º Encontro: Procedimentos metodológicos a serem empregados em sala de aula de forma interdisciplinar no tocante à EA

1º momento: Desenvolver o tema de forma expositiva-dialogada, apresentando os conceitos, características e diferentes tipos de metodologias ativas que podem ser trabalhadas na sala de aula pelos educadores, e a importância de abordar a interdisciplinaridade em diversas aulas, principalmente incluindo a Educação Ambiental nas disciplinas.

2º momento: Exibição do vídeo: “A interdisciplinaridade das áreas do conhecimento”, destacando o valor que a educação interdisciplinar possui no processo de ensino-aprendizagem dos educandos. Na qual, a ação pedagógica se faz presente e necessário para que ocorra uma construção e partilhas de conhecimentos, contribuindo para o desenvolvimento de escolarização do indivíduo, que será marcado por uma visão global da educação.

3º momento: Relato de experiência entre os educadores, coordenadores e ministrante, com foco situações a respeito do EA e a interdisciplinaridade na sala de aula. Perceber se existe dificuldade na aplicação de metodologias e na interdisciplinaridade de trabalhar diversos conteúdos ao mesmo tempo.

4º momento: Avaliação do encontro

5º Encontro: Encerramento do Projeto de formação para educadores

1º momento: Solicitar um breve resumo aos participantes do Projeto.

2º momento Após finalizar o texto resumo sobre o curso, troca-lo com um colega, ler e discutir sobre os assuntos desenvolvidos durante a semana de formação.

3º momento: Avaliação: Aplicação do questionário de feedback do projeto.

4º momento: Agradecimentos, entregas dos certificados emitidos pela Secretaria Municipal de Educação e um roteiro resumindo o dia de formação.

6.1 TEORIA (40h)

Realização de uma semana de formação continuada com exposição, roda de conversa e debate sobre os conteúdos propostos.

CRONOGRAMA DA FORMAÇÃO CONTINUADA

CONTEÚDO	CARGA HORÁRIA	SEGUNDA	TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA
Panorama histórico da Educação Ambiental no Brasil e no mundo	4					
Fundamentos legais e constitucionais da Educação Ambiental do Brasil	4					
Principais documentos norteadores da Educação Ambiental no Brasil (PCNs)	4					
Procedimentos metodológicos a serem empregados em sala de aula de forma interdisciplinar no tocante à EA para discentes de quaisquer disciplinas/Encerramento do Projeto	8					

6.2 PRÁTICA (40h)

Orientação aos professores no desenvolvimento de projetos pesquisas (interdisciplinares) com os alunos do campo, envolvendo a realidade dos alunos (o meio rural), relacionando-o temas de quaisquer componentes curriculares.

CRONOGRAMA DA PRÁTICA

CONTEÚDO	CARGA HORÁRIA	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO
Orientação e acompanhamento	30	10h	10h	10h	
Apresentação dos resultados	10				10h

7 RECURSOS HUMANOS

- Professores e coordenadores de escolas do interior da Paraíba.

MATERIAS UTILIZADOS

- Data show
- Microfone
- Caixa de som
- Videos
- Crachá
- Pasta de papel
- Folha A4
- Papel cartão A4
- Caneta estereográfica azul ou preta
- E-mail
- Documentos em PDF

8 AVALIAÇÃO E CERTIFICAÇÃO

A avaliação será de forma contínua, com atividades teóricas-práticas desempenhadas no decorrer do trabalho. Os certificados serão emitidos pela Secretaria Municipal de Educação. Os resultados finais das pesquisas realizadas também servirão como objeto de análise e avaliação da avaliação. A carga horária total do curso é de 20h.

9 CRONOGRAMA

ATIVIDADES	CARGA HORÁRIA	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO
Formação (parte teórica)	40					
Orientação e desenvolvimento de projetos de pesquisa (parte prática)	30					
Apresentação dos resultados	10					

10 REFERENCIAL TEÓRICO

CAMPOS, N. STUDART, T. Gestão de Águas: princípios e práticas. In: MOTA, S; AQUINO, M. **Gestão Ambiental**. Porto Alegre: ABRH, 2001.

CURRIE, K. L. **Meio Ambiente**: interdisciplinaridade na prática. Ed. Ática, 2000. São Paulo.

PCNs. **Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias** / Secretaria de Educação Básica. – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006. 135 p. (Orientações curriculares para o ensino médio; volume 2).

PEREIRA, M. G. **Educação em Ciências**: Perspectivas atuais, 2000.

REIS, J. T. **Resumos de direito ambiental**. Rio de Janeiro: Impetus, 2008.

PUTTINI, L. **Curta metragem - meio ambiente**. Publicado em 24 de jun de 2012. (3m03s). Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=m3eb7AENV3Y>>. Acesso em: 13/05/2019.

MACHADO, A. G. B. **História da Educação Ambiental no Brasil e no Mundo**. Disponível em: <<https://portalresiduossolidos.com/historia-da-educacao-ambiental-brasil-e-mundo/>>. Acesso em: 14/05/2019.

DOROTEU, L. R. **Aspectos legais da educação ambiental no Brasil: uma oportunidade de promoção da cidadania**. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=12289>. Acesso em: 14/05/2019.

SNATOS, T. C; COSTA, M. A. F. **A Educação Ambiental nos Parâmetros Curriculares Nacionais**. IX Encontro de Pesquisa em Educação em Ciências, 2013, Águas de Lindóia – São Paulo. Disponível em: <<http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/ixenpec/atas/resumos/R0904-1.pdf>>. Acesso em: 15/05/2019.

ARAÚJO, J. **A interdisciplinaridade das áreas do conhecimento**. Publicado em 22 de set de 2015. (31m49s). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ssbbRM6djEU>. Acesso em: 13/05/2019.