



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO  
LICENCIATURA PLENA EM PEDAGOGIA

KERCY CRISTINA DE NAZARÉ COSTA

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL:** Práticas no espaço escolar e uma análise bibliográfica reflexiva.

**BELÉM/PA**  
**2019**

KERCY CRISTINA DE NAZARÉ COSTA

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL:** Práticas no espaço escolar e uma análise bibliográfica reflexiva.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura Plena em Pedagogia da Universidade Federal do Pará, como requisito para obtenção de título de Licenciado em Pedagogia.  
Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Sônia Maria Maia

**BELÉM/PA**  
**2019**

KERCY CRISTINA DE NAZARÉ COSTA

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL: Práticas no espaço escolar e uma análise bibliográfica reflexiva.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura Plena em Pedagogia da Universidade Federal do Pará, como requisito para obtenção de título de Licenciado em Pedagogia.  
Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Sônia Maria Maia

Aprovado em julho de 2019

Conceito: \_\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof.<sup>a</sup> Sônia Maria Maia - **Orientadora**  
**Universidade Federal do Pará – UFPA**

---

**Examinador Externo**

---

**Examinador Interno**

## **AGRADECIMENTO**

Agradecemos à Deus pela força para superar as dificuldades, por me dar sabedoria e saúde.

A minha família por ser meu apoio, acreditar e vibrar com meus momentos.

A minha orientadora a professora Sônia Maia que teve toda paciência e atenção durante o processo de construção do trabalho.

A minha amiga Nayandra que foi fundamental para o meu crescimento enquanto profissional e sempre esteve presente em todos os momentos.

Aos amigos, Andressa, Ana, Thayse, Sheriton, Yara e Nair pelo companheirismo, fortalecimento e amor ao longo desse período de graduação.

A todos que direto e indiretamente acreditaram e torceram pelo meu sucesso e contribuíram para este momento.

Muito Obrigada!

## **DEDICATÓRIA**

A Deus pela dádiva de vida e aos meus avós Vivi e Ninito que tanto viveram e sonharam comigo.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA: ORIGENS E PERSPECTIVAS.....</b>	<b>10</b>
2.1 Um olhar histórico acerca da legislação.....	12
<b>3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS ANOS INICIAIS .....</b>	<b>15</b>
3.1 O olhar do PCN: A Educação Ambiental e os parâmetros curriculares nacionais .....	16
<b>4 EDUCAÇÃO AMBIENTAL E AS PRÁTICAS NA ESCOLA: ANÁLISES E RESULTADOS.....</b>	<b>18</b>
4.1 Práticas Escolares: Análise de um estudo realizado em Santarém-Pará.....	20
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>25</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>27</b>

# **EDUCAÇÃO AMBIENTAL: PRÁTICAS NO ESPAÇO ESCOLAR E UMA ANÁLISE BIBLIOGRÁFICA REFLEXIVA.**

KERCY CRISTINA DE NAZARÉ COSTA<sup>1</sup>

## **RESUMO**

Esse estudo levantou as seguintes questões problemas: qual o teor das pesquisas sobre a educação ambiental no Brasil? Como se dá o processo de conscientização política e educacional nesta temática? Como se dá a formação do sujeito envolvido na ação sócio ambiental? O objetivo geral deste trabalho é analisar a importância dos discursos e pesquisas sobre a educação ambiental, dando ênfase a reflexões e pesquisas em andamento, através do estado da arte. Além disso, visa-se também conhecer por meio dos objetivos específicos, como: promover uma política educacional sobre educação ambiental através da prática escolar e propiciar uma educação ambiental para a formação cidadã. A nossa metodologia está pautada numa pesquisa qualitativa de cunho bibliográfico. E por fim, apresentaremos uma discussão baseada em diálogos entre os autores e afirmativas sobre o tema, confrontados em ações antigas e atuais dentro a temática da educação ambiental e a transformação social do meio ambiente.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental; Conscientização; Práticas; Formação.

---

<sup>1</sup> Aluna Graduada do Curso de Licenciatura Plena em Pedagogia, Faculdade de Educação – UFPA.

# **ENVIRONMENTAL EDUCATION: PRACTICES IN SCHOOL SPACE AND A REFLECTIVE BIBLIOGRAPHIC ANALYSIS.**

KERCY CRISTINA DE NAZARÉ COSTA <sup>1</sup>

## **ABSTRACT**

This theme raised the following issues: What is the content of research on environmental education in Brazil? How does the process of political and educational awareness in this theme occur? How does the formation of the subject involved in the socio-environmental action take place? The general objective of this paper is to analyze the importance of discourses and research on environmental education, emphasizing ongoing reflections and research, through the state of the art. In addition, it is also intended to know through the specific objectives, such as: promote an educational policy on environmental education through school practice and provide an environmental education for citizen training. Our methodology is based on qualitative bibliographic research. And finally, we will present a discussion based on dialogues between the authors and affirmatives on the theme, confronted in old and current actions among the theme of environmental education and the social transformation of the environment.

**Keywords:** Environmental Education; Awareness; Practices; Formation.

## 1 INTRODUÇÃO

O presente estudo abordará sobre uma reflexão que tem muito a ver como entendemos e pensamentos sobre educação ambiental, haja vista, que o ambiente e a natureza, em si, somos nós, e se esse processo educativo não for eficaz em nossas vivências, em pouco tempo, nos destruiremos; é por esta razão que inicio este texto levando-nos a refletir sobre quais ferramentas entendemos durante nossa jornada acadêmica como agentes de transformação, e caso, e não esperado, a educação não for a primeira e mais importante delas, não estamos aptos a compreender o poder que temos de educar e transformar o mundo que vivemos, e o ambiente em que vivemos e nos relacionamos, nos refazemos enquanto pessoa.

Compreender esta intensidade, levou-se a escrever sobre educação ambiental, e como estamos vivenciando tais transformações fora do papel. Refletir sobre as ações afirmativas em respeito desta área tão ampla, e de quais exemplos devemos nos espelhar e incentivar enquanto educadores. O objetivo mais essencial deste texto é contribuir com a pesquisa ampla que vem sendo efetivada no Brasil inteiro, e no mundo, partindo da convicção de que somos semeadores do plantio educacional de que tudo pode ser construído, reconstruído, inclusive nossa forma de resgatar e salvar o meio ambiente e o planeta.

Em junho de 2017, o Brasil lembrava-se da sede da RIO-92, evento em que as expressões como “efeito estufa, aquecimento global e mudanças climáticas”, até então desconhecidas, tornam-se evidentes entre as discussões da população mundial.

No mundo contemporâneo o capitalismo tem contribuído de forma significativa para a degradação do meio ambiente, vale destacar alguns crimes ambientais que ocorreram nas últimas décadas como o da plataforma da British Petroleum Deepwater Horizon, no Golfo do México, nos Estados Unidos. Um vazamento de petróleo que tem uma quantidade total estimada entre 3 e 4 milhões de barris, sendo o maior desastre ambiental da história dos Estados Unidos, especialistas não conseguiram mensurar os impactos ocasionados no meio ambiente. Diversas espécies de vida marinha foram extintas, além de 11 pessoas mortas na explosão da plataforma.

No Brasil, temos diversos casos de desrespeito com o meio ambiente, como o desmatamento desenfreado, emissões de gases poluentes e rompimentos de barragens de mineradoras entre outros. Nos últimos 10 anos se destaca os casos de Mariana, cidade de Minas Gerais com o rompimento da barragem da mineradora Vale, e o rompimento da barragem de Brumadinho que se tornou o maior desastre ambiental do Brasil, pela descaso da mineradora que já tinha um levantamento dos impactos que a comunidade local e a natureza sofreriam, porém essa corporação negligenciou a vida por causa dos custos necessário para a reparação na barragem.

A Rio 92 mostrou, pela primeira vez, que os danos ao meio ambiente eram responsabilidade dos países desenvolvidos. Um dos principais resultados da conferência foi a Agenda 21, um manual para que as economias possam crescer sem danificar o meio ambiente. Desde então houve avanços, como investimentos em energias eólica e solar.

Após 26 anos os problemas ambientais e os desafios continuam enormes, e em contrapartida a esta dimensão, os desafios de se compreender como podemos enquanto educadores ser úteis nessa jornada educativa para restauração do meio ambiente, partindo do princípio que as ações que degradam são ações do homem, e que esta construção e mudanças pode ser efetivada através da educação.

Esse tema em debate levantou as seguintes questões problemas: qual o teor das pesquisas sobre a educação ambiental no Brasil? Como se dá o processo de conscientização política e educacional nesta temática? Como se dá a formação do sujeito envolvido na ação sócio ambiental?

O objetivo geral deste trabalho é analisar a importância dos discursos e pesquisas sobre a educação ambiental, dando ênfase a reflexões e pesquisas em andamento, através do estado da arte. Além disso, visa-se também conhecer por meio dos objetivos específicos, como se dá a formação do seu gesto sustentável e atuante em uma educação ambiental de transformação social. Estes seriam promover uma política educacional sobre educação ambiental através da prática escolar e propiciar uma educação ambiental para a formação cidadã. E por fim, apresentar considerações finais baseadas em diálogos entre os autores e afirmativas sobre o tema, confrontados em ações antigas e atuais dentro a temática da educação ambiental e a transformação social do meio ambiente.

A nossa metodologia está pautada numa pesquisa qualitativa de cunho bibliográfico.

## **2 REVISÃO DE LITERATURA: ORIGENS E PERSPECTIVAS**

Como já apresentei, todas as vertentes e discursos que envolvem a origem da educação ambiental e seu histórico, perpassa sobre uma alta preocupação com alguns aspectos ambientais que estavam fora do controle humano, mesmo estes desastres sendo resultado de ações humanas, Nesta etapa do trabalho, tenho a intenção que conheçamos a origem dos debates e comparemos com a atualidade, vislumbrando o andamento de pesquisas recentes concluídas ou não, bem como a que passo está a compreensão da ferramenta da educação ambiental, obrigatória em todos os níveis de ensino, efetivada na ação humana.

Nesta perspectiva, é muito necessário conhecermos quem são os atores e quais afirmações estão sendo feitas nas pesquisas nestas áreas, principalmente, no que tange o cumprimento das legislações que envolvem as políticas públicas educacionais nestas visões ambientais.

Compreende-se como estado da arte uma busca por conhecer em que pé está o andamento das pesquisas, seja em âmbito nacional ou internacional, de determinado assunto. Saber quais vertentes afins os pesquisadores estão utilizando para responder uma questão política, biológica ou social que envolve avanços ou retrocessos da sociedade. Para além de um sistema metodológico, o estado da arte é uma interligação entre espaços e a afirmação da relevância do tema e problema a ser estudado. No caso da educação ambiental como tema em vista, faz extremamente necessária o acompanhamento de uma revisão de literatura para compreender como as visões de autores e pesquisadores sobre o problema que nos leva a persistir em pesquisar e afirmar da importância da educação ambiental como resgate de uma vivência mais sustentável. Saber, portanto, como cada autor em sua cultura e vivência tem contribuído para este avanço.

De acordo com Jacobi (2003), apresenta a importância de pesquisar e afirmar sobre educação ambiental vigente e afirmativa interligada a uma sociedade que em suas práticas sociais é marcada pela degradação do meio ambiente. Afirma que não há como não interligar e relacionar o meio social com o ambiental, haja vista que a

sociedade, mesmo sendo naturalmente destruidora do meio, está no meio, e suas atividades como um todo, dependem deste meio para serem realizadas.

O autor encontra no setor educativo a porta de entrada para um diálogo e transformação humanitária, que de forma interdisciplinar, seja no meio acadêmico universitário em na escola básica, compreende a formação de estruturas mais completas sobre tal relevância. A configuração, segundo o autor, transpassa ao nível de ambiente que vivemos, é totalmente ligada à como vivemos e o que fazemos no espaço em que habitamos, diálogo que o autor chama de socioambiental quando afirma que:

A dimensão ambiental configura-se crescentemente como uma questão que envolve um conjunto de atores do universo educativo, potencializando o engajamento dos diversos sistemas de conhecimento, a capacitação de profissionais e a comunidade universitária numa perspectiva interdisciplinar. Nesse sentido, a produção de conhecimento deve necessariamente contemplar as inter-relações do meio natural com o social, incluindo a análise dos determinantes do processo, o papel dos diversos atores envolvidos e as formas de organização social que aumentam o poder das ações alternativas de um novo desenvolvimento, numa perspectiva que priorize novo perfil de socioambiental (JACOBI, 2003, p.190).

A autora Ramos (2001) afirma que a educação ambiental é um fenômeno característico do século XX, e surgiu como estratégia para combater os problemas ambientais que estavam ameaçando a qualidade de vida no planeta. Daí surgiram outros vários protestos e manifestações de caráter social e político que tinham como base aflorar e agregar a sociedade a fim de ampliar o ambientalismo.

Diante da necessidade de um olhar histórico, apresento com linhas bem gerais o percurso histórico em meio a sociedade se ações socioambientais e descobertas/discursos sobre os avanços feitos até que chegássemos até aqui, com um conceito real e concreto da importância da educação ambiental pelo mundo. A educação ambiental surgiu como uma forte ferramenta de ação contra os avanços negativos que a uma idade estava trazendo ao seu próprio mundo de convivência; mas até chegarmos aqui muito foi feito, discutido, debatido e apresentado afim de convencer o ser humano a frear com suas ações e reverter as destruições ambientais que já estava imerso.

## 2.1 Um olhar histórico acerca da legislação

Todos os autores que se propuseram a escrever sobre o histórico legislativo mencionam como marco inicial conferências e reuniões internacionais. Isso porque as primeiras datas e primeiros discursos publicados equivalem a uma série de encontros internacionais que tinham como base discutir a importância da preservação ambiental pelo mundo.

Todavia, quando nos propomos a discutir de forma mais intrínseca sobre esta questão, faz necessário observar a legislação sobre dois lócus: político e educacional. Isso não porque penso que haja separação das mesmas, mas, que em suas diferenças e viés de discussão uma complementa a outra. As conferências em suas vertentes, visavam prioritariamente em como resolver as questões ambientais que estavam envolvendo as crises contemporâneas da época, mas de todo modo, não sabemos a que ponto podemos afirmar que os governantes da época viam na educação a ferramenta de transformação permanente de situações e problemas reais e corriqueiros. No Brasil, foi com a LDBN - Lei de Diretrizes e Bases Nacionais, vinculando a educação como ferramenta fundamental e legitimada para a educação ambiental nas escolas e na formação dos sujeitos, que visualizamos uma inter-relação entre política e educação para a transformação socioambiental.

Iniciando pelo lócus político, apresento a Constituição Federal de 1988, no artigo 225, que afirma 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.” Este trecho retrata muito sobre um pensamento universal do direito do ser humano de estar em sintonia com o ambiente em que vive.

Para assegurar o cumprimento deste direito, a Constituição afirma que: “O lócus político direciona ao poder público a produção e preservação de alguns caminhos de acesso a estes deveres e direitos. Faz -se necessário o conhecimento e explanação de alguns destes itens compostos neste artigo, muito para que possamos compreender a ligação entre o ser o fazer educacional que está inteiramente vinculado a estas ações; como por exemplo:” I - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e

ecossistemas; V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente; VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;

Na primeira leitura desses itens, não consegui desvincular a um processo contínuo interligado os processos culturais da sociedade. Isso porque significado e efetivação da educação para a preservação pode ser autenticada pela constituição, mas depende da efetivação destas ações na sociedade, e os órgãos públicos são fundamentais para que as políticas públicas de preservação se efetivem. No primeiro tópico, por exemplo, a compreensão sobre preservação interligada a conscientização para a permanência da espécie é essencial na sociedade; uma vez que eu, enquanto educadora, penso que educar para o respeito e preservação das espécies no modo geral, é educar para a compreensão de que somos agentes transformadores, e que, na contramão da destruição e desregra do consumismo desenfreado das industriais e outras redes de consumo, preciso contribuir para a preservação dos ecossistemas. Não há como pensar este tópico de forma isolada da educação, bem como os demais. O segundo tópico, adentra a uma perspectiva de produção científica e fiscalização interligada a ações de biossegurança. Para Sirvinskas (2003, p. 45), controlar a produção e a comercialização é:

Exercer uma fiscalização efetiva dos recursos extraídos da natureza até a sua transformação em matéria-prima para outras indústrias ou para o consumo final. Esse controle é exercido de maneira preventiva, por ocasião do Licenciamento, e, após a sua operação, por auditorias. O Poder Público também deve exercer um controle de emprego de técnicas, métodos e substâncias que possam colocar em risco o ser humano e o meio ambiente. Tal controle é exercido de forma continuada e ininterrupta por meio de monitoramento, inspeção e auditoria.

A fiscalização dos procedimentos, portanto, é responsabilidade dos setores públicos, a fim de que não haja nenhum problema seja ambiental ou social com o manuseio e/ou consumo desta produção.

No último tópico, e não menos importante, visualizamos a matriz do sentimento da obrigatoriedade, e nesta obrigatoriedade, compreendemos que preciso, enquanto educador, levar para dentro das escolas, independentemente do nível de ensino, todo e qualquer detalhe que diga a respeito à educação ambiental para a não efetivação da destruição do meio ambiente, mas sim para efetivação da

construção de um meio sustentável; para isso, terei que orientar os alunos dentro da escola, orientá-los nas suas vivências, orientar para que sejam responsáveis e levem acesso a informação para a sustentabilidade em suas comunidades, entre outros locais. É na escola que compreendemos, enquanto agentes formadores de cidadãos críticos e ativos socialmente, que podemos contribuir para que a transformação da sociedade seja de fato eficaz, a ponto de nos leva a compreensão de que nós mesmos devemos ser agentes da efetivação e permanência (sobrevivência) de nossa espécie.

Este pequeno trecho nos remete e faz ligação ao lócus educacional, o que na legislação nos firma enquanto direitos e deveres sociais para a produção do conhecimento sustentável. A legislação nos apresenta uma série de ações tomadas por órgãos públicos e seus governos para a efetivação da educação ambiental, que perpassa da promulgação de leis e criações de ministérios.

No lócus educacional, adiciono a esta discussão um parâmetro sobre a legislação brasileiras voltada a educação ambiental. O Brasil passou a criar órgãos que tinham o encargo de implantar a educação ambiental a partir da promulgação da Constituição Federal de 1988, desde 1973 a SEMA - Secretaria Especial de meio ambiente, já executava este trabalho de conscientização e esclarecimento para a educação ao uso adequado dos recursos naturais. Como afirmação destas ações, a partir da institucionalização da Política Nacional do Meio ambiente, tornou-se real a obrigatoriedade da inclusão da educação ambiental em todos os níveis de ensino no Brasil, iniciando, de forma mais efetiva, este processo educativo.

Em 1992, ocorre a criação do MMA - Ministério do Meio Ambiente, com a missão de promoção de princípios e estratégias para o nivelamento e expansão do conhecimento sobre o cuidado e reparação do meio ambiente, bem como a valorização dos serviços ambientais e as culturas de implantação e perpetuação do direito de convivência em um meio ambiente sustentável, Outro fato importante neste levantamento histórico é o PRONEA - Programa nacional de educação ambiental, fruto da RIO-92, sob criação do governo federal, que tinha como administração geral entes vinculados ao ministério do meio ambiente, ministério da cultura e ministério da educação, e tecnologia, sob orientação e coordenação do MEC.

Apesar de todo encontro e desencontro neste âmbito, todos os autores consideram a importância que tem sido dada a este grave processo “desambiental”, tímida, mesmo estando prevista e efetivada pela constituição, como afirma Oliveira (2014):

A legislação brasileira sobre o meio ambiente, a partir da constituição de 1988, vem atingindo considerável avanço, vez que essa constituição traz um capítulo específico sobre o assunto, além de outras referências implícitas do texto constitucional firmando, assim, uma maior conscientização acerca da matéria e, principalmente, de sua defesa e preservação. Apesar disso a conscientização social sobre a matéria tem-se revelado tímida.

Por isso, se faz necessário a importância da criação desses órgãos e sua legitimidade, visto que esta é uma forma de firma o compromisso de prever o meio ambiente.

### **3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS ANOS INICIAIS**

Consideramos, durante nossa jornada acadêmica, muitas ferramentas essenciais na transformação do mundo isso é bem verdade. Mas nenhuma delas é tão forte e eficaz quanto a educação. A educação, processo de instruir e acompanhar avanços em todas as áreas da vida que sejam interligados a um acúmulo de conhecimento, é de fato uma ferramenta indispensável. Quando, por sua vez, pensamos em como essa transformação é real, observamos quais áreas da sociedade precisamos utilizá-la, e olhando ao nosso redor, seja qual tamanho for o espaço geográfico em que nos encontramos, visualizamos várias razões para, de posse de uma educação libertadora, transformar nossas concepções e espaços.

Olhar por esta perspectiva nos faz compreender a importância a educação ambiental dentro e fora dos muros da escola; todavia, mesmo com todas as evoluções legislativas entre outras que trouxeram para nós a efetivação e importância desta educação, presente em documentos legais, etc. Não vivemos ou nos deparamos com esta educação libertadora sendo vista, feita e intensificada nas ações educativas formais ou não formais. Vemos, raramente, um pequeno incentivo “ao verde”, plantar uma árvore em um pequeno saquinho de adubo, sem depois ter cuidado algum, porém, ensinar a criança desde os princípios da educação ambiental

que reforma a ação humana, parece não ser tão cabível ao tempo estipulado em uma aula de ciências ou biologia.

É imprescindível vislumbrar a educação ambiental sendo realizada nos anos iniciais neste momento do texto, muito porque compreendemos que nesta etapa da infância, a criança está, segundo muitos estudiosos, formando seu psiquê, seu cognitivo e sua personalidade; visualizar como os documentos oficiais apresentam a importância desta (RE)ambientação é importante para compreendermos o fazer educacional nas demais linhas que iremos ler, e no que iremos conhecer a respeito das práticas educativas voltadas ao meio ambiente e sua importância para nós.

### **3.1 O olhar do PCN: A Educação Ambiental e os parâmetros curriculares nacionais**

Iniciando pelo PCN visualizaremos, em trechos retirados do documento, como o meio ambiente e a educação ambiental é tratada pelos autores do documento. Antes, porém, cabe falar como os Parâmetros Curriculares Nacionais chegaram até nós, profissionais da educação. Este fora construído e publicado por meio da resolução CEB, n. 03 de 26 de junho de 1998, que instituiu como Base curricular os parâmetros separados por disciplinas, em cadernos, e levando em consideração o ensino por etapa, fundamental (dois grupos) e ensino médio. Deve ser adotado pela rede pública e privada de ensino.

Na primeira parte do documento, no item “justificativa: a questão ambiental”, é possível compreender como, na construção do documento, era visualizado a importância de tratar sobre meio ambiente, em detalhe no documento, ligado a questão da saúde.

Apresento agora introdução do documento para que visualizemos as vertentes em que o documento fora escrito. De acordo com a Secretaria da Educação:

A questão ambiental vem sendo considerada como cada vez mais urgente e importante para a sociedade, pois o futuro da humanidade depende da relação estabelecida entre a natureza e o uso pelo homem dos recursos naturais disponíveis. Essa consciência já chegou à escola e muitas iniciativas têm sido desenvolvidas em torno desta questão, por educadores de todo o País. Por estas razões, vê-se a importância de se incluir a temática do Meio Ambiente como tema transversal dos currículos escolares, permeando toda prática educacional. A intenção deste documento é tratar das questões relativas ao meio-ambiente em que vivemos, considerando seus elementos físicos e biológicos e os modos de interação do homem e

da natureza, por meio do trabalho, da ciência, da arte e da tecnologia. A primeira parte aborda a questão ambiental a partir de um breve histórico e apresenta os modelos de desenvolvimento econômico e social em curso nas sociedades modernas. Discorre sobre o reconhecimento, por parte de organizações governamentais e lideranças nacionais e internacionais, da importância da educação ambiental, enfatizando as noções comumente associadas ao tema. Ao final dessa primeira parte, encontram-se os objetivos gerais do tema Meio Ambiente para todo o ensino fundamental. A segunda parte, referente aos conteúdos, critérios de avaliação e orientações didáticas, é dirigida para as primeiras quatro séries. Na seleção de conteúdos presentes no documento, os educadores deverão considerar sua natureza interligada às outras áreas do currículo e a necessidade de serem tratados de modo integrado, não só entre si, mas entre eles e o contexto histórico e social em que as escolas estão inseridas.

As palavras acima demonstram um total interesse em que o meio ambiente seja tratado como tema âncora em nossas vivências na escola. Para além dessa demonstração, o texto explicita que não deve ser visto apenas como algo razões e corriqueiro, falar sobre a importância do meio ambiente como tema transversal no ensino dos anos iniciais seria de fato lembrar (ou informar) que dependemos da nossa relação com a natureza para que vivamos com amplitude. Seria também ponte para apresentar de forma integrada o que as pessoas em seus debates e ações construíram para que esta relação fosse eficaz, não como uma relação que hora pudesse acabar, mas como uma relação de cuidado e preocupação permanente e depende do ser humano (e sua compreensão) como ator principal.

Segundo OLIVEIRA (2015):

Para o PCN: Tema Transversal Meio Ambiente, a principal função do professor ao trabalhar esse tema é contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos a decidir e a atuar na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade, local e global. Para isso, é necessário que, mais do que informações e conceitos, o educador trabalhe com atitudes, com formação de valores, com o ensino e a aprendizagem de procedimentos. Quando se fala em meio ambiente, há muitas informações, valores e procedimentos aprendidos no cotidiano dos alunos. Tudo isso deverá ser trazido e debatido nos trabalhos escolares para que se estabeleçam as relações entre esses dois universos no reconhecimento dos valores expressos por comportamentos, técnicas, manifestações artísticas e culturais. Além disso, o educador precisa buscar informações nos meios de comunicação, como o rádio, a TV e a imprensa, pois estes constituem uma importante fonte de informações para os alunos sobre o meio ambiente.

O professor nesta ocasião é peça chave, como conhecedor de todo um processo sociopolítico de construção de leis e diretrizes, deve ser o responsável em

favorecer uma formação digna e consciente nos seus estudantes. Trabalhar meio ambiente como tema transversal é a afirmação deste ato, e uma ressignificação desta responsabilidade. Uma vez que a consciência cidadã de responsabilidade com o meio ambiente está em todos os meus ambientes de ensino, consigo compreender que tenho que efetivamente viver dia a após dia, esse olhar e fazer cidadão, consciente de práticas socioambientais. A autora continua ainda:

No entanto, é imprescindível os educadores relativizarem essas informações, muitas vezes transmitidas de forma equivocada pela mídia, ao mostrar que elas traduzem um posicionamento diante da realidade e que é possível haver outros. Essa postura crítica é muito importante para que os alunos reavaliem essas mesmas informações, percebendo os vários determinantes da leitura, os valores a elas associados, além daqueles trazidos de casa. Isso os ajuda a agir com visão mais ampla e, portanto, mais segura ante à realidade que vivem (OLIVEIRA, 2015).

Visto isso, é necessário que os professores, ainda em seu processo de construção como educador, tenham essa formação na graduação, pois não é somente um tema que deva ser debatido em sala de aula com os alunos, mas de suma importância pois está diretamente ligado ao modo como vivemos e como nos relacionamos com o meio.

#### **4 EDUCAÇÃO AMBIENTAL E AS PRÁTICAS NA ESCOLA: ANÁLISES E RESULTADOS**

Pensar esta relação entre educação ambiental e as prática na escolas é algo muito amplo e desafiador, pois ao mesmo tempo que penamos a educação ambiental dentro das escolas, pensamos em como está sendo ratado pela educação os problemas ambientais que estão em devassidão fora dos muros das escolas, para além de cultivar ou não uma horta dentro de um pequeno espaço restrito. Esses problemas ambientais estão presentes na construção da história da sociedade há muitos anos, e trouxeram tona muitos discursos e discussões nacionais e internacionais; mas como estas questões e catástrofes ambientais estão adentrando os muros da escola por meio de uma educação transformadora? De fato, não estão.

Os dados são vastos quanto a dimensão do meio ambiente em nosso estado, o Pará possui grande parte da bacia hidrográfica e é cortado de um lado a outro por rios, há diversidade nas florestas, que estão sob terra plana ou alagada. Os grandes ecossistemas podem ser classificados e dividido em aquáticos, aquáticos/terrestres e terrestres o que abrangem grande potencial de atividade agrícola. Não parando por estes dados, FREITAS (2005, p. 133) afirma:

A extensa rede hidrográfica paraense dimensionada por aproximadamente 20.512km<sup>2</sup> das águas internas, integra metade da rede hidrográfica da bacia amazônica, com navegações cortando praticamente todo seu território, Segundo a UFPA a bacia hidrográfica do Pará apresenta um expressivo potencial econômico, pois, detém algumas das maiores reservas de água doce do mundo [...] equivalente a toda a energia consumida no país e na metade da região; é o quinto maior produtor e o terceiro maior exportador de energia hidrelétrica do Brasil, insumo de extrema importância para o desenvolvimento do país.

É importante pensar a respeito desta potência da problemática ambiental em comparação com o tanto de terras e águas que temos em nosso território para se cuidar. A compreensão que de as novas gerações ou as gerações em anos iniciais são as responsáveis por esta preservação, ou restauração ambiental deve ser nosso principal foco quando pensarmos em discutir educação ambiental e práticas escolares, para que não nos restrinjamos a apresentar pequenos cartazes e banners que não condizem com a dimensão do assunto que deveria ser abordado.

Freitas (2005), busca apresentar no artigo “Políticas Públicas de Educação Ambiental no Estado do Pará: trinta anos de uma trajetória”, algumas considerações a respeito do olhar da SESMA, Secretaria de Meio Ambiente no Pará, fazendo interligações com as ações do Governo do Estado e os reflexos nas escolas e nos projetos de educação ambiental promovido pela SEDUC, Secretaria de Educação do Estado.

Iniciamos com o projeto Despertar, em 1987, estruturado pela Secretaria do meio ambiente, e a Secretaria de educação do Estado do Pará. Este projeto visava reorganizar e debater sobre a preservação do espaço ambiental público dentro das escolas. Houve o envolvimento de 30 escolas no âmbito estadual, 26 em Belém e 4 em Castanhal.

Em 1988, a SEDUC inicia ações educativas muito envolvidas ao âmbito escolar como Bosques escolares, voltando-se ao cultivo de árvores nativas a região

amazônica. O projeto A escola vai ao parque, destinou-se a sensibilizar os alunos sobre a preservação da área ambiental, principalmente a região florestal entro da cidade belenense. O projeto Escola e Meio ambiente vislumbrava a formação os professores para a sensibilização voltada ao projeto de educação ambiental, cursos, miniprojetos de extensão entre outras questões, para que (intra e extra escolar), o professor pudesse compreender o comprometimento da repartição escolar com a conscientização para a preservação ambiental.

Importante ressaltar a atuação da SESPA, de acordo com Freitas (2005) atuou de forma incisiva no que tange seus compromissos com a atuação pró ambiental.

A SESPA atuava no controle da poluição e da proteção ambiental, mas não desenvolvia um trabalho sistemático em Educação Ambiental, reclamava da fraca articulação interinstitucional e dos insuficientes recursos financeiros [...] no fim da década de 1980. Destacam: - Participação junto a outros órgãos no Projeto Mercúrio; - Trabalho preventivo corretivo e de acompanhamento dos projetos implantados na região, no sentido de minimizar os impactos causados; - Palestras em instituições de 2 e 3 graus, comunidade, versando sobre os mais diversos temas; - Trabalho junto aos meios de comunicação de esclarecimento à população (FREITAS, 2005, p. 139).

Há uma importância considerada em haver compartilhamento das responsabilidades entre os órgãos públicos e a escola. Órgão público como ação de afirmação das políticas públicas e as escolas em acompanhar os avanços e pesquisas e colocar em prática ações educativas para a reação ambiental.

#### **4.1 Práticas Escolares: Análise de um estudo realizado em Santarém-Pará**

Chegamos na parte do trabalho em que iremos conhecer, mesmo que por meio de leitura bibliográfica, as práticas escolares que envolvem a educação ambiental no estado do Pará. Não há como dimensionar, por meio de uma escola e um projeto todas as práticas escolares existentes, mas podemos vislumbrar como os professores e pesquisadores estão relacionando o meio ambiente, os problemas ambientais e a necessidade de ferramentas desta educação.

As práticas escolares são regulamentadas por diversos documentos oficiais no Brasil, mas muito dependem de nós, professores, para a efetivação do ensino. Isso porque somos nós os viventes da realidade educacional nas comunidades e os conhecedores da realidade das crianças que educamos, bem como somos nós que temos acesso ao acúmulo educacional e do conhecimento que eles já tem sobre o meio ambiente, e cabe a nós fazer parte desta construção ou reconstrução cidadã com a respeitabilidade com o meio ambiente.

O município escolhido pelas autoras da pesquisa analisada neste ensaio é o município de Santarém, localizado no Oeste do estado do Pará, e abrange grande área de riquezas naturais que pertencem a área do nosso estado. Localizado no centro da floresta amazônica, o município pode ser considerado o mais importante do baixo amazonas por sua dimensão e localidade bem como sua força de produção agrícola, pesca, entre outros meio de produção rural. Possui 294.447 habitantes segundo o Instituto Brasileiro de Estatística e Geografia – IBGE (2016), o que ao meu ver eleva a necessidade de discutir questões ambientais em diferentes níveis de ensino.

Mota e Silva (2017), autoras da pesquisa intitulada “Educação Ambiental para Crianças da Educação Infantil em Escolas do Município de Santarém-Pará, versam suas perspectivas e intenções com a pesquisa sobre a noção da educação ambiental como ferramenta de transformação social necessária na formação do cidadão. Conhecer a fonte de conhecimento e entendimento das autoras da pesquisa de campo sobre a educação ambiental nos norteia a compreender como suas práticas educativas serão orientadas; de acordo com as autoras.

A educação ambiental ocorre em vários tipos de ambientes não sendo restrito a somente a um público alvo, basta ser transformadora, atuando na sensibilização e conscientização do cidadão no sentido de desenvolver senso de responsabilidade e de urgência com relação aos problemas do meio ambiente. A educação ambiental é um processo no qual são trabalhados compromissos e conhecimentos em que o indivíduo seja capaz de repensar sua relação com o meio ambiente, de forma garantir mudanças e atitudes em prol da melhoria da qualidade de vida em sociedade (MOTA e SILVA, 2007, p.1).

Muito nos chama atenção a compreensão das autoras a respeito da transformação ambiental e educação conscientizadora que depende o ser humano compreender sua relação com o meio ambiente. De fato, a educação transforma, todavia, sem que o ser humano compreenda que suas ações impactam diretamente

no meio e sociedade que vivemos, nunca conseguiremos salvar uma planta sequer sem que conscientizemos o ser humano de suas ações para tal. A escola de fato é o centro de formação cidadã, é onde a criança tem acesso ao convívio em sociedade, a formação do pensamento comum e diferente, bem como se reconhece geograficamente nos espaços em que vive, portanto, é também local de ajudar a formar uma consciência ímpar e eficaz da responsabilidade da esma com o espaço em que habita.

A educação ambiental é uma ação de transformação dos indivíduos inserida no meio, envolvendo a relação entre o ensinar e aprender, onde todos envolvidos transformam seus pensamentos e ideias que serão, em seguida, disseminados através do conhecimento por toda a sociedade. Segundo Oliveira (2011), a Educação Ambiental mostra-se como uma das ferramentas de orientação para a tomada de consciência dos indivíduos frente aos problemas ambientais, a fim de solucionar as questões relativas ao acúmulo de resíduos, desperdício de água, desmatamento e outras.

Mota e Silva (2017) são alunas da Universidade federal do Oeste do Pará, e o resultado desta pesquisa foi apresentada VIII Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental, sediado em Campo Grande em 2017. Segundo as autoras:

O presente trabalho tem como objetivos realizar práticas relacionadas à educação ambiental em escolas públicas de ensino infantil, através de atividades educacionais que auxiliam no aprendizado e na educação de crianças, incentivando-os a se tornarem disseminadores das causas ambientais. O trabalho buscou, também, avaliar o nível de conhecimento das crianças (4 a 6 anos) sobre a importância do meio ambiental, buscando promover a sensibilização com atividades envolvendo palestras e elaboração de cartazes.

O trabalho analisado neste ensaio foi desenvolvido em uma escola infantil, rede pública, no município de Santarém – PA, no período de março a abril de 2017, com a proposta de aplicar um projeto de educação ambiental com crianças do ensino infantil em escolas municipais.

A respeito da metodologia utilizada e os parâmetros utilizados durante a aplicação a pesquisa, observamos no trabalho as seguintes vertentes:

A metodologia utilizada foi à palestra, com a utilização de cartazes, slide e algumas outras dinâmicas. Para o desenvolvimento do presente trabalho foi necessário pesquisa bibliográfica da literatura a ser exposta aos alunos durante a execução. A partir das pesquisas foram criados métodos de

dinâmicas e jogos que facilitassem as crianças a absorção dos conhecimentos repassados para que elas possam compreender e avaliar a importância de se preservar o meio ambiente para o futuro. As atividades foram programadas com planejamento prévio, objetivos claros. Deve ser desafiadora e problematizadora, de modo que busque proporcionar à descoberta, a criatividade, a produção e a construção do conhecimento pela criança (RODRIGUES, 2007, p.3).

A preocupação das autoras com a aprendizagem das crianças é crucial, uma vez que levar em consideração a particularidade e níveis de aprendizados de cada criança é muito importante diante de cada etapa no aprendizado e concepção do conhecimento. As metodologias utilizadas pelas autoras foram adaptadas e organizadas afim de que todos possam ter a mesma compreensão do assunto, que por mais que pareça estar em nível de grande costume entre as pessoas, para alguns é uma discussão extremamente nova.

A respeito das etapas da aplicação do trabalho, as autoras apresentam que:

No primeiro momento foi necessário adquirir maiores conhecimentos sobre os temas (água e resíduos sólidos) a serem repassados para as crianças. Levando em consideração que os assuntos seriam abordados com alunos da educação infantil, buscou-se procurar um vocabulário em que os mesmos pudessem compreender de forma fácil e rápida. Iniciou-se a palestra falando sobre a importância em que a água tem para o meio ambiente e para o ser humano, em seguida foram mostrados diversos cartazes indicando as formas de como se evitar os desperdícios e dicas de como economizar água. No tema seguinte sobre os resíduos sólidos, foram mostradas as lixeiras com as cores em que cada tipo de resíduo deve ser destinado. Em seguida foi abordada a questão da coleta seletiva com a demonstração de algumas figuras ilustrando a reciclagem e alguns produtos feitos a partir da reciclagem com garrafas pet. Ao final de cada palestra foram realizadas dinâmicas com o intuito de avaliar os conhecimentos adquiridos, como observado nas imagens a baixo.

A utilização de material ilustrativo contempla a faixa etária estabelecida, por mais que tenham sido apresentadas por meio de palestras. A atividade conclusiva no final de cada ação auxiliou os alunos a fixarem os temas debatido, além de, com observado na discussão pelas autoras, levam em consideração a intensão de apresentar a criança a ideia de que o meio ambiente não está distante, está em nossas vivencia e nos espaços que pertencemos e participamos e principalmente nas ações que neles praticamos.

A nível de conclusão, as autoras apresentam o que compreenderam com a pesquisa de campo, afirmando que:

Com o resultado deste trabalho, concluímos que, é possível afirmar que a educação ambiental na educação infantil é uma prática possível, porém demandam de profissionais com serenidade, flexibilidade e habilidade para promover e repassar o conhecimento de maneira significativa e contextualizada na linguagem infantil, além de ser comprometido com a formação de seus alunos. Trazer a educação ambiental para as crianças ainda na educação infantil é contribuir de maneira significativa para a mudança de concepções de uma sociedade em torno das questões ambientais. Isso porque a educação ambiental preparar novas gerações, com atitudes e mentalidades, capazes de assimilar as complexas inter-relações do mundo atual, assegurando a esses indivíduos uma postura crítica e interdisciplinar, baseados nos princípios do sentir, da reverência em relação à vida.

Alguns aspectos importantes a serem frisados nesta citação de conclusão das autoras. Para elas, a ação educativa tem mais impacto quando há profissionais empenhados e com plena compreensão da ação daquela ação, muito por perceber que o ensino infantil é fase de formação cidadã da criança, e que por esta razão introduzir a educação ambiental é uma importante ação na formação da personalidade da criança em relação ao ambiente que ela vive.

Encontra-se a importante compreensão, e que deve ser nossa também, de que a educação ambiental prepara novas gerações, e organiza estas relações entre o mundo e suas relações interpessoais, inclusive sobre ser algum que propaga a preservação do meu ambiente.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, compreendo este trabalho como algo muito efetivo em minha formação, muito porque compreender a educação ambiental desde suas menores vertentes me auxilia em quanto profissional e também formadora de opinião que só, e assim, instrumento neste processo de transformação da sociedade.

Compreende que em meu período de graduação pude está neste processo de formação que agora viso iniciar enquanto professora, me deu acesso a ferramenta que é a educação, a abertura a novos conhecimentos, novas vertentes, novos olhares, e moldagens de minhas percepções enquanto cidadã. É este mesmo processo que agora viso me inteirar enquanto porta de acesso a essa emancipação na formação humana que abre mentes para mudanças benéficas à sociedade.

Desenvolver educação ambiental com crianças não é meramente explicar sobre as características da fauna e flora, ou então, falar sobre as características das águas, diferenças dos resíduos seco e orgânico. Significa antes de tudo, debater as relações de interdependência entre os diversos elementos que formam o meio ambiente, discutir sobre a ação do homem e suas atitudes diante dos problemas ambientais.

A citação apresentada acima é fundamental na compreensão dos que se dedicam a educação ambiental a crianças do ensino infantil, faz ponte a uma concepção importante de que não podemos relativizar e suavizar a importância de se educar uma sociedade que compreende sua responsabilidade no meio que vivemos.

A escola escolhida foi uma dentre muitas dentre as tantas escolas no estado do Pará, das escolas urbanas as escolas ribeirinhas, e estas escolas precisam de toda atenção a suas singularidades e características cultural possíveis, todavia, a educação ambiental deve estar presente em todos os ambientes escolares e não escolares.

Apesar de ter apresentado uma pesquisa com crianças, a educação ambiental deve estar presente em todos os níveis de formação, muito porque as questões que estão sendo discutidas devem estar precisamente implementadas dentro das questões profissionais do respeito ao tempo natural de produção, entre outras.

A Rio 92 trouxe à tona a notícia que o mundo está a um colapso por conta das ações humanas e por conta da globalização exacerbada que atingiu os meios de produção oriundos dos recursos naturais. Há quase 27 anos discutíamos sobre a necessidade de salvar o ambiente que vivíamos e que viveriam as próximas gerações. As gerações já chegaram, e cabe a nós, compreendermos e que acreditamos que a educação é ferramenta de transformação, forma cidadãos que transformam o mundo, para que possamos colher frutos bons e não nos preocupar que nossa plantação não está vingando. A educação não transforma o mundo, a educação transforma pessoas, e elas são agentes de mudança no mundo (Paulo Freire).

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição Federal de 1988. Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 5 de outubro de 1988.** Acesso em: 21/05/2019

FREITAS, Sandra Cristina Santiago. **Políticas Públicas de Educação Ambiental no Estado no Pará: 30 anos de uma trajetória.** 2005.

JACOBI, Pedro. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade.** Cadernos de Pesquisa, n. 118, 2003.

PENSAMENTO VERDE. **O vazamento no Golfo do México e suas consequências. Redação Pensamento verde.** 2014. Disponível em: <https://www.pensamentoverde.com.br/meio-ambiente/o-vazamento-golfo-mexico-e-suas-consequencias/>. Acesso em: 20/04/2019.

PCN – **Parâmetros Curriculares Nacionais.** Ministério da Educação–MEC. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro091.pdf>. Acesso em 20/04/2019

OLIVEIRA, Andréa. **PCN - Parâmetros Curriculares Nacionais: Tema Transversal Meio Ambiente.** Disponível em: <https://www.cpt.com.br/pcn/parametros-curriculares-nacionais-tema-transversal-meio-ambiente>. 2015. Acesso em: 20/06/2019.

OLIVEIRA, Taisa Cristina Sibinelli de. **A importância da educação ambiental e sua política nacional.** Rio Grande/RS: Revista Âmbito Jurídico, 2011.

MOTA, Jandra Micheli da Costa; SILVA, Leidyane de Nazaré Amorim. **Educação Ambiental para Criança da Educação Infantil em Escolas do Município de Santarém–Pará.** ANAIS DO VIII CONGEA, 2017, Campo Grande, MS.

RAMOS, E. C. **Educação ambiental: evolução histórica, implicações teóricas e sociais.** Uma avaliação crítica. Curitiba, 2001. Dissertação de mestrado – UFPR.

RODRIGUES, D. **Desenvolver a Educação Inclusiva: dimensões do desenvolvimento profissional.** In: \_\_\_\_\_. (Ed.). *Investigação em Educação Inclusiva*, v. II. Lisboa: Fórum de Estudos de Educação Inclusiva, 2007.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental.** 13 ed. São Paulo: Saraiva, 2003.