



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS – ICEN
PROGRAMA DE PÓS – GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS E MEIO AMBIENTE –
PGCMA
CURSO DE MESTRADO EM CIÊNCIAS E MEIO AMBIENTE

O DIA A DIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL OBSERVANDO OS
PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS DE MEIO AMBIENTE E
SAÚDE NA ESCOLA ESTADUAL ALMIRANTE ERNESTO DE MELLO
BAPTISTA.

ALEXANDRE FERREIRA MARQUES

MANAUS – AM
2018



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS – ICEN
PROGRAMA DE PÓS – GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS E MEIO AMBIENTE –
PGCMA
CURSO DE MESTRADO EM CIÊNCIAS E MEIO AMBIENTE

O DIA A DIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL OBSERVANDO OS
PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS DE MEIO AMBIENTE E
SAÚDE NA ESCOLA ESTADUAL ALMIRANTE ERNESTO DE MELLO
BAPTISTA.

ALEXANDRE FERREIRA MARQUES

Dissertação submetida ao Programa de Pós – Graduação de Mestrado Profissional em Ciência e Meio Ambiente – PGCMA com Área de Concentração em Recursos Naturais e Sustentabilidade a Universidade Federal do Pará (UFPA) como requisito para a obtenção do grau de Mestre

Orientador: Prof. Dr. GILMAR WALZELLER

MANAUS – AM
2018

Marques, Alexandre Ferreira

A O dia a dia da educação ambiental observando os parâmetros curriculares nacionais de meio ambiente e saúde na escola estadual Almirante Ernesto de Mello Baptista. /Alexandre Ferreira Marques; orientador, Gilmar Walzeller. – 2018.

xx f.: il.; 29

cm Inclui

bibliografias

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará,
Instituto de Ciências Exatas e Naturais, Programa de Pós-Graduação em
Ciências e Meio Ambiente, Belém, 2018.

1. Educação ambiental. 2. Meio ambiente-Estudo e ensino
(Ensino fundamental)-Manaus. 3. Meio ambiente-Conhecimentos
e aprendizagem. 4. Impacto ambiental-Avaliação. 5. Percepção
geográfica. I. Walzeler, Gilmar, orient. II. Título.

CDD – 22 ed. 363.7

A Deus pela existência com saúde e a dádiva de poder navegar neste mundo em busca do conhecimento e a expertise, a fim de contribuir e agregar com os “Homens e Mulheres de Honra” a certeza da sustentabilidade para as próximas gerações. Viva a Amazônia e Brasil acima de tudo.

Alexandre Marques, 2018

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar a Deus, pela vida e pela missão cumprida.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Gilmar Walzeler, pela paciência, disponibilidade e acreditar neste velho Marinheiro.

Ao amigo e eterno Homem de Honra, Capitão Pérez, pela contribuição de confecção do fluxograma e metodologia.

Agradeço a Universidade Federal do Pará – UFPA e ao Instituto de Tecnologia e Educação Galileo da Amazônia – ITEGAM, proporcionaram este curso de Mestrado na cidade de Manaus.

Agradeço ao Professor Dr. Jandecy Cabral Leite e a Professora Mestre Tereza Rodrigues Felipe Cabral, pela oportunidade, e principalmente pela compreensão e paciência.

Ao professor Davi Brasil, sempre disposto a auxiliar e orientar a quem lhe procura.

Aos meus familiares e amigos, pelo amor e confiança.

Ao querido amigo, Comandante de Marinha Eudimaci, pelo incondicional apoio em incentivar que essa pesquisa fosse realizada na escola que foi Diretor Administrativo.

A turma de mestrado, que sempre se mostrou receptiva e cúmplice no decorrer de cada disciplina.

A todos da Escola Estadual Almirante Ernesto de Mello Baptista, em especial à gestora Fulana, corpo docente, alunos e comunidades adjacente

À parceria firmada entre o Instituto de Tecnologia e Educação Galileo da Amazônia - ITEGAM e à Universidade Federal do Pará - UFPA, por oportunizar a qualificação dos profissionais da nossa região.

Ao meu orientador, Prof . Dr. Gilmar Walzeller pela paciência, disponibilidade e também dedicação na coordenação do curso.

Ao professor Davi Brasil, sempre disposto a auxiliar e orientar a quem lhe procura.

RESUMO

A presente pesquisa será realizada em uma escola Estadual localizada no Distrito Industrial de Manaus objetivando propor um acompanhamento do dia a dia da escola na turma de Ensino Fundamental (EF) II, observando os Parâmetros Curriculares Nacionais que dispõem sobre a educação ambiental, uma vez que esta escola encontra-se localizada em uma extensa área verde de Manaus e ainda encontra-se em defasagem na conscientização da Educação Ambiental (EA) na sua base escolar, conseqüentemente, levando os alunos do EF II terem a necessidade de aumentar os seus conhecimentos, em virtude de variados fatores, tais como: interação com a comunidade que vive nas proximidades da escola, poluição da água, produção de lixo, além de não reconhecerem plenamente o papel que cada um tem no seu ambiente escolar e familiar. Desta forma, é importante avaliar o dia a dia da Educação Ambiental dos alunos do EF II, a fim de sugerir ferramentas para estabelecer uma mentalidade ambiental que corrobore com o processo de ensino-aprendizagem e o desenvolvimento sustentável da região. Assim, serão utilizados materiais, e metodologias dedutiva, ou seja, a partir de raciocínio genérico/comum para o particular e a dialética (quanti-quantitativa), pesquisas bibliográficas, documental e de campo, estudo de caso, sítios, periódicos e com a aplicação de questionários voltado para a EA, por meio de exercícios pedagógicos desenvolvidos na escola, com um total de 120 alunos de ambos os sexos com idade entre 11 e 15 anos do quarto ao último ciclo e professores do EF II. Como atividades que serão desenvolvidas citam-se palestras, cápsula do tempo, mesa redonda, criação de uma página no Facebook, Grupo de Whatsapp, criação de uma rotina sustentável e uma cartilha de riscos ambientais buscando entender e compreender a EA, principalmente, dentro do escopo dos PCN, desenvolvido ainda no século passado e que até os dias atuais é um dos alicerces da EA. Quantos aos resultados alcançados poderão perceber um fortalecimento da mentalidade sobre a importância do tema no dia a dia da escola entre os alunos e professores. Destarte, dentro da transversalidade a pode-se comparar a educação ambiental como um subconjunto dentro do conjunto universo que é a Educação, sendo responsável pelos reflexos de ontem, hoje e amanhã do

desenvolvimento sustentável em Manaus, no Amazonas, no Brasil e no cenário mundial.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Professores. Alunos. Parâmetros. Mentalidade.

ABSTRACT

The present research will be carried out in a State school located in the Industrial District of Manaus aiming at proposing a day-to-day follow-up of the school in the Elementary School (EF) II class, observing the National Curricular Parameters that dispose about environmental education, since this school is located in an extensive green area of Manaus and still lacks awareness of Environmental Education (EA) in its school base, consequently, taking EF II students have the need to increase their knowledge, due to a variety of factors, such as: interaction with the community living in the vicinity of the school, water pollution, garbage production, and not fully recognizing the role that each has in their school and family environment. In this way, it is important to evaluate the daily life of EF II students' Environmental Education in order to suggest tools to establish an environmental mentality that corroborates with the teaching-learning process and the sustainable development of the region. Thus, materials and deductive methodologies will be used, that is, from generic / common reasoning for the particular and dialectic (quanti-quantitative), bibliographic, documentary and field research, case study, sites, periodicals and with the application of questionnaires aimed at EE, through pedagogical exercises developed at the school, with a total of 120 students of both sexes between the ages of 11 and 15 from the fourth to the last cycle and EF II teachers. As activities that will be developed are lectures, time capsule, roundtable, Facebook page creation, Whatsapp group, creation of a sustainable routine and a primer of environmental risks seeking to understand and understand EA, mainly within the scope of NCPs, developed in the last century and which is one of the foundations of EA. How much to the achieved results will be able to perceive a mentality strengthening on the importance of the subject in the day to day of the school between the students and teachers. Thus, within the transversality a can compare environmental education as a subset within the universe universe that is Education,

being responsible for the reflections of yesterday, today and tomorrow of sustainable development in Manaus, Amazonas, Brazil and the world scenario .

Keywords: Environmental education. Teachers. Students. Parameters. Mentality.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1:** Momentos iniciais de interação com alunos. **Erro! Indicador não definido.**
- Figura 2:** Fluxograma da pesquisa. **Erro! Indicador não definido.**
- Figura 3:** Layout da Pesquisa. 41
- Figura 4:** Aplicação do questionário – Educação Ambiental. **Erro! Indicador não definido.**
- Figura 5:** Palestra de conscientização. **Erro! Indicador não definido.**
- Figura 6:** Participação das turmas nas Palestras. **Erro! Indicador não definido.**
- Figura 7:** Distribuição de panfletos a comunidade. **Erro! Indicador não definido.**
- Figura 8:** xxxxx. **Erro! Indicador não definido.**
- Figura 9:** xxxxx. **Erro! Indicador não definido.**
- Figura 10:** xxxxx. **Erro! Indicador não definido.**
- Figura 11:** xxxxx. **Erro! Indicador não definido.**
- Figura 12:** xxxxx. **Erro! Indicador não definido.**
- Figura 13:** xxxxx. **Erro! Indicador não definido.**
- Figura 14:** xxxxx. 42
- Figura 15:** xxxxx. 42
- Figura 16:** xxxxx. **Erro! Indicador não definido.**
- Figura 17:** xxxxx. **Erro! Indicador não definido.**
- Figura 18:** xxxxx. **Erro! Indicador não definido.**
- Figura 19:** xxxxx. **Erro! Indicador não definido.**
- Figura 20:** xxxxx. **Erro! Indicador não definido.**
- Figura 21:** xxxxx. **Erro! Indicador não definido.**
- Figura 22:** xxxxx. **Erro! Indicador não definido.**
- Figura 23:** xxxxx. **Erro! Indicador não definido.**
- Figura 24:** xxxxx. **Erro! Indicador não definido.**
- Figura 25:** xxxxx. **Erro! Indicador não definido.**
- Figura 26:** xxxxx. **Erro! Indicador não definido.**
- Figura 27:** xxxxx. **Erro! Indicador não definido.**
- Figura 28:** xxxxx. **Erro! Indicador não definido.**
- Figura 29:** xxxxx. **Erro! Indicador não definido.**

LISTA DE TABELA

Tabela 1: xxxxErro! Indicador não definido.

SUMÁRIO

Erro! Indicador não definido.

13

1.2 Erro! Indicador não definido.

1.3 14

1.3.1 16

1.3.2 17

1.4 17

1.5 17

1.6 18

19

19

2.1 19

2.2 23

2.3 Lixo, Poluição da Água e Sustentabilidade24

2.4 30

2.5 30

2.6 32

2.7 38

41

41

3.2 41

3.3 41

3.4 42

3.5 42

3.6 Resultados e Discussões42

43

43

4.2 43

46

47

5.2 47

47

APÊNDICES52

APÊNDICE 52

APÊNDICE 55

APÊNDICE C58

CAPÍTULO I

INTRODUÇÃO

A educação é um processo de socialização, o qual, consiste em assimilar e transferir conhecimentos, propiciando o desenvolvimento de competências e habilidades para que o ser humano evolua no âmbito social, afetivo, intelectual, econômico, político

e ambiental. A escola é uma instituição que, desde a tenra idade, funciona como uma transmissora de valores e responsável pela formação do caráter do indivíduo. Dessa forma, a presente pesquisa: “ O dia a dia da educação ambiental, observando os parâmetros curriculares nacionais de meio ambiente e saúde, na Escola Estadual Almirante Ernesto de Mello Baptista”, pretende abordar a relevância da educação ambiental na referida escola, entre suas turmas de ensino fundamental II (6º - 9º ciclo), tendo em vista a importância do referido instrumento ser um norteador na construção do alicerce social, relacionado ao momento histórico social.

Nesse contexto, é salutar a relevância da necessidade do propósito de educar futuros cidadãos, fomentando a consciência e as atitudes responsáveis, no intuito de buscar a conservação de um ambiente saudável, para o presente momento como também para o futuro, na qualidade de integrantes efetivos da sociedade civil, norteando o compromisso relativo ao cumprimento das obrigações inerentes como também no tocante a respeitar e exigir direitos próprios e de toda a comunidade local e global, já que a educação ambiental implica na ampliação da qualidade das relações intra/interpessoais com o ambiente físico e social(PCN – MEIO AMBIENTE E SAÚDE, 1997, P.18) .

Merece destaque, principalmente na região da Amazônia, ícone da geopolítica brasileira, que ao longo dos anos sofreu diversas transformações na sua base econômica, ou seja, constantes transformações no meio ambiente pelo homem, tendo hoje como expressivo viés, a economia industrial. Assim, existe a necessidade premente de um conhecimento mais amplo e solidificado na área da EA para os alunos, os quais, serão o futuro do Estado do Amazonas e do Brasil.

Dessa forma, cabe indagar: será que a escola se encontra dentro das normas propostas no século passado? Os atores da instituição em lide, tem conhecimento de como devem prosseguir para buscar um desenvolvimento sustentável? Enfim, em decorrência destas indagações, buscaremos navegar no oceano da pesquisa e surfar pelas ondas do conhecimento empírico dessa escola, no que se refere à Educação Ambiental.

1.2 Justificativa

A presente pesquisa, busca avaliar a rotina diária da Escola Estadual em consonância com a temática ambiental a ser desenvolvida, para que venha a contribuir com a conscientização da necessidade de expandir o conhecimento e a prática de ações

voltadas ao desenvolvimento sustentável da sociedade local e acadêmica da cidade de Manaus, propagando a importância da preservação ambiental e propiciar a criação de uma mentalidade de EA.

Verificando o Parâmetro Curricular Nacional (PCN) – Meio Ambiente e Saúde do ano de 1997, observa-se que alguns documentos foram elaborados, ainda no século passado, podendo ser considerado como o início do processo de alfabetização na Educação Ambiental no Brasil (*grifo nosso*). Destarte, observa-se que o conhecimento basilar (PCN), cujo tema central está voltado para a Educação Ambiental, ainda não está amplamente difundido nas escolas, merecendo considerar que se faz necessária a conscientização ambiental para evitar a omissão e ignorância acerca da importância incontroversa do meio ambiente saudável, reduzindo o que poderíamos chamar de “analfabetos ambientais”.

Pedriani e Saito (2014) abordam que " ...Várias formulações que aparecem no seu trabalho precisam ser relevadas: Primeiro, em consistência como literatura revisada, Harvey observou que a finalidade da EA era "desenvolver cidadãos ambientalmente alfabetizados": em outras palavras, o desenvolvimento da Alfabetização Ambiental (AA) era visto como um (ou o principal) objetivo da EA. Segundo, a estrutura conceitual da AA de Harvey incluía a dimensão cognitiva (o pensar), afetiva (o sentir), psicomotora (o agir), e ele definiu estas três dimensões utilizando a taxonomia de objetivos educacionais (e.g., KRATHWOHL et al., 1964 HARROW, 1972). Terceiro, ele descreveu contínuo a evolução na AA identificando três níveis hierárquicos (e.g., letrado, competente, dedicado) onde a AA poderia ser desenvolvida ao longo dos anos através da EA. Estas três formulações têm sido usadas e adaptadas de uma forma ou de outra por aqueles que elaboram outras estruturas conceituais e operacionais para a AA...)

Faz-se necessário ressaltar que, a principal função da educação ambiental, é contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos para decidir e atuar face a realidade socioambiental, estando ainda, comprometidos com a vida, com o bem-estar de cada um e da coletividade, seja ela local ou global. É consenso planetário a necessidade de conservação e defesa do meio ambiente. Sendo assim, não há outro caminho. Os indivíduos precisam ser conscientizados, para que esta tomada de consciência se multiplique a partir das gerações atuais, alcançando as gerações futuras, massificando o trabalho inerente à educação ambiental dentro e fora da escola, incluindo projetos que envolvam alunos em sala de aula, tornando-os multiplicadores de atitudes sustentáveis, do ponto de vista do meio ambiente (Cuba 2011). É mister definir os conceitos “transversal e interdisciplinar”, pois ambos são abordados continuamente na EA, a fim de contribuir para uma rápida elucidação no decorrer da pesquisa.

Segundo a revista REMEA, a transversalidade e interdisciplinaridade – estão embasadas na crítica de uma concepção de conhecimento, que toma a realidade como um conjunto de dados estáveis, sujeitos a um ato de conhecer isento e distanciado. Ambas apontam a complexidade do real e a necessidade de se considerar a teia de relações entre os seus diferentes e contraditórios aspectos, mas diferem uma da outra, uma vez que a interdisciplinaridade se refere a uma abordagem epistemológica dos objetos de conhecimento, enquanto a transversalidade diz respeito principalmente à dimensão da didática.

Segundo Bernardes e Prieto (2013) Parafrazeando Tommasiello, Carneiro e Tristão apud Saito, Figueiredo e Vargas (2014), os quais, afirmam que o ponto de partida de uma investigação em educação ambiental é a relação ser humano-mundo, ou seja, o que se investiga não é o ser humano como objeto de pesquisa, mas sim, as relações e os processos que desenvolvem os sujeitos, com seu pensamento-linguagem-sentimento-espiritualidade-coletividade e suas práticas sociais. Dessa forma, essa pesquisa vivenciará a base da Instituição de Ensino como se encontra e de que forma poderá contribuir para o engrandecimento da temática ambiental, uma vez que a formação de agentes proativos capazes de entender a EA como educação política, no sentido de que ela forja cidadãos para exigir justiça social, cidadania, autogestão e ética nas relações sociais, visando o desenvolvimento sustentável.

É sabido que a escola, como um espaço privilegiado, tem o condão de criar condições e alternativas a fim de estimular os alunos a terem concepções que lhes

permitam tornar conscientes da necessidade de ostentar uma postura cidadã e desenvolver uma percepção de que somos integrantes do meio ambiente, onde se constitui o espaço de desenvolvimento de propostas para enfrentar os desafios.

Segundo Bueno e Arruda (2014), o meio ambiente como temática de estudo faz-se necessária, pois introduz o debate contemporâneo em prol da ação racional, do modus e construtos acadêmicos e, em particular, a partir das pesquisas e espaços de discussões solidárias e democráticas que promovem interações, vislumbrando uma nova racionalidade ambiental.

Segundo Freire (2016), ensinar não é transmitir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção.

Desta forma, é importante verificar dentro do cenário atual, o que é preciso para adequar a escola para desenvolver a sinergia entre todos os atores envolvidos.

A presente pesquisa é de uma relevância incomensurável para o pesquisador, o qual, tem uma intensa relação afetiva e de respeito à Floresta Amazônica, em razão da oportunidade ímpar de vir a residir no interior do Amazonas, podendo observar, “*in loco*”, o quanto a sociedade é impactada pelo desmatamento e pela falta de cultura da sustentabilidade.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo Geral

- Pesquisar como as práticas do ensino da Educação Ambiental são desenvolvidas pelos protagonistas da Instituição (docentes e discentes), de acordo com o Parâmetro Curricular Nacional (PCN), viabilizando a aquisição de conhecimentos e habilidades que possam sugerir mudanças e a solidificação da conscientização e de atitudes ambientais, na Escola Estadual Almirante Ernesto de Mello Baptista.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Ambientalizar com professores, alunos e comunidade adjacente, um novo paradigma e incorporação do tema de Educação Ambiental na escola.
- Implementar pesquisas e ferramentas que auxiliem a evolução do desenvolvimento sustentável.

- Verificar de que forma a escola desenvolve sua gestão ambiental.
- Elaborar e sugerir o aperfeiçoamento de políticas ambientais, buscando a sustentabilidade.

1.4 Contribuição e Relevância do Tema

A relevância do tema adotado, objeto da presente pesquisa – a educação ambiental, atua sob diversos aspectos:

No aspecto ambiental, corroborando para que o disposto no art 225, da CRFB, não seja letra morta e tenha a sua eficácia social assegurada:

“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 os presentes e futuras gerações”.

No aspecto educacional, estimulando o cumprimento das leis que preconizam a relevância da educação ambiental e suas políticas nacionais de EA, de maneira integrada e reiteradamente nos seus programas de ensino, ratificando o disposto no art 2º, da Lei 9.795/95:

“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”.

No aspecto social, fomentando a evolução gradativa da consciência ambiental na sociedade, a qual, deve priorizar a necessidade do desenvolvimento sustentável de forma contínua.

1.5 Delimitação da Pesquisa

Esta dissertação foi elaborada com dados e informações obtidas a partir de leituras esparsas de fontes aleatórias, através do levantamento bibliográfico de consultas em leis específicas, artigos e livros, permitindo maior amplitude de conhecimento sobre o tema adotado.

Convém ressaltar a importância do PCN (1997) e da Lei 9.795/99 na elaboração da presente pesquisa realizada.

Freitas (2013) parte da concepção de que método é um procedimento ou caminho para alcançar determinado fim e que a finalidade da ciência é a busca do conhecimento, podemos dizer que o método científico é um conjunto de procedimentos adotados com o propósito de atingir o conhecimento.

No presente projeto a ser desenvolvido, está sendo utilizado os seguintes métodos científicos de abordagem:

- a. O dedutivo, ou seja, a partir de raciocínio genérico/comum para o particular;
- b. O dialético é a junção das abordagens indutivas e dedutivas (Medeiros et. al 2010)

A saber, o método dedutivo, conforme entendimento clássico, consiste na análise generalizada, partindo das ideias gerais para a específica, estando as conclusões implícitas nas premissas, consideradas verdadeiras e indiscutíveis, ou seja, prediz a ocorrência de casos particulares com base na lógica.

“Parte de princípios reconhecidos como verdadeiros e indiscutíveis e possibilita chegar a conclusões de maneira puramente formal, isto é, em virtude unicamente de sua lógica.” (GIL, 2008, p. 9 apud Prodonave; Freitas, 2013, p.27).

Segundo Gil, o materialismo dialético pode ser entendido como um método de interpretação da realidade, tendo como um dos princípios norteadores, a quantidade e a qualidade que são características inerentes a todos os objetos e fenômenos, estando ainda, inter-relacionados. Salienta ainda que, será baseado num referencial de concepções sociais, a respeito do que seja a educação ambiental, segundo a interpretação dos professores e alunos, corroborando com o processo de sensibilização e efetiva aplicação de práticas e projetos de educação ambiental, no cotidiano da sociedade como um todo.

1.6 Escopo da Pesquisa

O escopo da pesquisa está embasado na conscientização da sociedade em relação à educação ambiental, realizando uma análise pormenorizada das práticas ambientais desenvolvidas ao longo dos anos numa determinada instituição, através da coleta de dados e a interação com os alunos da Escola Estadual Almirante Ernesto de Mello

Baptista, no intuito de desenvolver procedimentos que viabilizem a salvaguarda ambiental.

CAPITULO II

REFERÊNCIAL TEÓRICO

2.1 Educação e Ensino

A educação é um tema relevante e global, capaz de impactar fatores sociais, políticos e econômicos, dentre outros.

Parafraseando Abrahão (2005), no Brasil, a educação é um dever do Estado e um direito fundamental de todo nacional, assegurado na Constituição Federal, no artigo 205: " A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho".

Diante da relevância da educação para os indivíduos e toda a coletividade, é mister que tenhamos conhecimento de algumas normas que alicerçam a educação no Brasil. A exemplo, temos a Lei Federal nº 13.005, aprovada em 25 de junho de 2014, o Plano Nacional de Educação - PNE (de validade decenal), cujas metas devem ser cumpridas até 2024.

Sendo assim, por intermédio de 10 (dez) diretrizes, 20 (vinte) metas e, no corpo destas inúmeras estratégias de ação, vislumbra-se os seguintes objetivos:

- Ampliar o acesso a todos os níveis de ensino - do infantil ao superior;
- Melhorar a qualidade educacional, de sorte que o grau individual de conhecimento se equipare a idade do aluno; e
- Valorizar a figura do professor, concedendo-lhe melhores salários e programas de treinamento (De Toledo Junior e Rossi 2014).

Na apresentação da décima diretriz do Plano Nacional de Educação verifica-se a preocupação do legislador em inserir a questão ambiental no bojo da referida lei, onde se pode fazer uma analogia metafórica e transversal adicionando a Educação Ambiental em um subconjunto dentro do conjunto universo que é a educação (CORDÃO 2013).

Faz-se necessário, transcrever as diretrizes definidas pelo artigo 2º, da Lei nº 13.005/2014 (Lei do PNE), no tocante à educação:

- I – Erradicação do analfabetismo;*
- II – Universalização do atendimento escolar;*
- III – Superação das desigualdades educacionais, com ênfase na promoção da igualdade racial, regional, de gênero e de orientação sexual;*
- IV – Melhoria da qualidade da educação;*
- V – Formação para o trabalho e para a cidadania;*
- VI – Promoção do princípio da gestão democrática da educação pública;*
- VII – Promoção humanística, científica, cultural e tecnológica do País;*
- VIII – Estabelecimento de meta de aplicação de recursos públicos em educação como proporção do produto interno bruto, que assegure atendimento às necessidades de expansão, com padrão de qualidade e equidade;*
- IX – Valorização dos (das) profissionais da educação; e*
- X – Promoção dos princípios do respeito aos direitos humanos, à diversidade e à sustentabilidade socioambiental.*

Merece observar que, sem dotação orçamentária suficiente, tais diretrizes não serão implantadas, inviabilizando o fomento à educação ambiental no país (grifo nosso).

Sem o aumento de recursos da União para a educação básica e sem a sua transferência para os entes federados, sem um grau elevado de transparência e de accountability - termo da língua inglesa que pode ser traduzido para o português como responsabilidade com ética e remete à obrigação, à transparência, de membros de um órgão administrativo ou representativo de prestar contas a instâncias controladoras ou a seus representados - dificilmente as estratégias poderão ser levadas adiante a fim de atingir metas propostas (CURY 2011).

A Lei 9.394/96, no seu § único, do art 11, regulamentou o disposto na CF, no CAPÍTULO III - DA EDUCAÇÃO, DA CULTURA E DO ESPORTO, Seção I - DA EDUCAÇÃO.

A Constituição Federal de 1988, no capítulo próprio da educação, criou as condições para que a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394/96,

assumisse esse conceito já no § único do art. 11 ao assinalar a possibilidade de o estado e os municípios se constituírem como um sistema único de educação básica (Cury 2002).

De acordo com Da Silva e Coutinho, a educação é um direito de todos e um fator de indubitável relevância para a construção de uma sociedade na qual o sujeito realmente possa exercer sua cidadania, vivendo com dignidade em todos os aspectos de sua vida. Essa educação formal, quando oferecida de maneira eficaz e contínua, propicia ao ser humano a possibilidade de um mais acentuado desenvolvimento social, cultural, econômico e político, assim como também o permite valorizar, interpretar e transformar a realidade na qual está inserido e também a si próprio (Brasil 2006). Garantir o direito à educação é, portanto, garantir a possibilidade de uma existência digna, compatível com o modo de vida democrático que proporciona um ambiente favorável ao exercício da cidadania plena com seus direitos e deveres.

O processo de educação, seja ela formal ou informal, é entendido aqui como gênese do conhecimento, uma vez que conduz à construção do saber através de estudos integrados e análises contextualizadas acolhendo o conhecimento empírico construído no dia a dia – aquele baseado em vivências e experiências pessoais, proporcionando ao ser humano a compreensão do ambiente, este entendido como produto das interações entre todos os elementos (naturais e construídos) que o compõe, garantindo a existência da espécie humana no meio do qual faz parte, seja ele no plano local ou global. (Da Silva e Coutinho).

Outra variável suscitada em seu estudo, faz alusão à questão da família e as desigualdades socioeconômicas predominantes entre elas, que repercutem na equidade de acesso à escolaridade, ou seja, as famílias abastadas contam maiores chances de oferecer um ensino de qualidade, principalmente dedicam mais tempo e esforços aos seus filhos. Enquanto filhos de mães solteiras, adolescentes, bem como pais com baixa escolaridade tendem a apresentar déficits educacionais e a perpetuar a pobreza, ou seja, acaba se aproximando da realidade da escola pesquisada, isto é, a grande maioria dos alunos não possui condição financeira privilegiada a fim de proporcionar uma educação com todos os níveis de qualidade (Santos 2016).

Dessa forma, é fato incontroverso que a Educação é o alicerce do ser humano, o qual, consiste no somatório de valores agregados, dos conhecimentos adquiridos, que devem ser compartilhados com toda a sociedade de forma gradativa, tendo como marco

inicial o nascimento e devendo ser ao longo do tempo, tendo como suporte, a educação formal, compreendida pelo ensino fundamental, médio e superior.

Convém ser observado com cautela, o fato da educação formal estar sempre atrelada ao desenvolvimento tecnológico, com a evolução cultural, do pensamento, no intuito de lograr êxito quanto ao padrão de excelência que possibilite o convívio social harmônico e saudável, aliado à preservação de bens e aos princípios de cunho moral, psicossocial, ético e cultural, no respeito à coletividade, nas atitudes coerentes, a fim de inviabilizar conflitos desnecessários e no fomento do constante progresso.

Segundo Melo (2010), um outro fator que influencia na questão das variantes do contexto da educação, são as diversas gerações que vem surgindo, ao longo das décadas. Tivemos a geração X (nascidos entre o início dos anos 1960 e o final dos anos 1970), a geração Y (nascidos entre o início dos anos 1970 e o início dos anos 1990), e a mais atual, a geração Z (nascida após 1995).

É sabido que, a temática da educação ambiental foi introduzida através das diretrizes curriculares nacionais, com o advento da Lei 9.795/99, coincidindo com o período do surgimento da geração Z (constituída pelos nascidos após o ano de 1995), tendem a transformar as intenções ecologicamente corretas de agora em hábito, preferência e ações.

É fato que, esses ainda meninos e meninas lêem atenciosamente os rótulos, se preocupam efetivamente com o meio ambiente, são ensinados desde a escola da importância da natureza e, principalmente, já incluem no cotidiano os costumes de uma vida sustentável. Gomes e Britto (2015), ressalta que a educação é um conjunto de processos pelos quais pessoas e grupos sociais que apropriam da cultura de uma sociedade.

A consciência ecológica internacional foi difundida a partir da década de 1970, através de Tratados e Convenções Internacionais e em relação aos melhores sistemas educacionais do mundo, destacam-se as potências asiáticas, tais como Singapura e Coreia do Norte, os países nórdicos, como a Finlândia ou Noruega e o Canadá, onde alcançou o topo do ranking internacional.

Enfim, apesar das diferentes políticas desenvolvidas em cada um desses países, predomina um único compromisso: equidade e acessibilidade isonômica para todos numa instituição de ensino, que esboça um resultado extremamente notório e peculiar de alto desempenho acadêmico dos alunos, tendo como exemplo, o Canadá, que atualmente, é uma superpotência no tocante a educação, segundo a British Broadcasting

Corporation (2017). Conforme se depreende, é inquestionável a relevância atribuída à educação em países de primeiro mundo (grifo nosso). Segundo a Professora Dra. Maria João (2017) da Universidade de Coimbra, durante a realização do simpósio realizado pela Universidade Federal do Pará sobre a temática ambiental, relatou inexistir a necessidade de introduzir a questão da notoriedade da educação em países de primeiro mundo como tema específico, vez que suas práticas, vem sendo desenvolvida desde os primórdios, nos países desenvolvidos.

Parafraseando Costin (2017), o processo de ensino é essencialmente colaborativo: os professores dependem do trabalho realizado por colegas, nas diversas disciplinas, por ser fundamental a existência de cooperação entre os docentes, objetivando o desenvolvimento do ensino, inclusive, sendo uma das tarefas primordiais, a adoção do o trabalho em equipe.

2.2 Parâmetros Curriculares Nacionais de Meio Ambiente

Os parâmetros curriculares nacionais são norteadores para a educação no ensino fundamental, devendo abranger todo o território brasileiro, buscando minimizar problemas que tenham o condão de afetar a qualidade de ensino e do aprendizado.

São flexíveis, dada a possibilidade de adaptação conforme as peculiaridades locais e a pluralidade cultural, devendo ser inseridos no cotidiano pedagógico, viabilizando projetos educativos na escola, no planejamento de aulas conferindo amplitude de conhecimento globalizado através de temas transversais, sendo trabalhados de forma integrada.

Trabalhar temas transversais de cunho social é uma tendência para que a escola, os estudantes e os professores possam se envolver em atividades voltadas para o bem-estar da sua comunidade, desenvolvendo projetos que repercutam dentro e fora da escola, viabilizando o exercício da cidadania.

O meio ambiente é um dos temas transversais abarcados pelo PCN, tendo em vista que a educação ambiental é um elemento essencial e transformador, de relevância incomensurável ao desenvolvimento humano, implicando na qualidade de vida da sociedade, no fomento da utilização adequada dos recursos naturais sem que haja desperdícios indesejados e desnecessários, motivo pelo qual, a conscientização

deve ser gradativa e merece ser implementada desde a tenra idade, nas escolas infantis até a universidade, oferecendo os meios efetivos de absorção de conhecimento para que os alunos desenvolvam potencial de compreensão, posturas individuais, comportamentos sociais que viabilizem a construção de uma sociedade justa e ambientalmente saudável, buscando a preservação de todas as formas de vida no planeta, garantindo as condições para que ela prospere em toda a sua força, abundância e diversidade.

Segundo Bueno e Oliveira (2009), de modo geral, os PCN estruturam-se em documentos que abordam os conteúdos das diferentes áreas do conhecimento, ou seja, do ensino fundamental ao médio deve-se estudar língua portuguesa, matemática, o mundo físico e natural, a realidade social e política, enfatizando-se a situação brasileira. São entendidas também, como áreas obrigatórias, a Arte e a Educação Física. “O ensino de ao menos uma língua estrangeira moderna passa a se constituir um componente curricular obrigatório, a partir da quinta série do ensino fundamental (art. 26, § 5o)”. (BRASIL, 1997a, p. 14). Compõem os PCN, também, documentos referentes aos temas transversais, assim chamados por já indicarem “[...] a metodologia proposta para sua inclusão no currículo e seu tratamento didático.” (BRASIL, 1997b, p. 25). Estes temas, que são a ética, a saúde, o meio ambiente, a orientação sexual e a pluralidade cultural foram incorporados a fim de cumprir o compromisso social de construção da cidadania a partir “[...] da compreensão da realidade social e dos direitos e responsabilidades em relação à vida pessoal, coletiva e ambiental.” (Ibid., p.15). No entanto, estes temas não devem ser entendidos como novas disciplinas, mas abordados de forma integrada entre as diferentes áreas. Assim, tem-se a inserção sistemática da temática ambiental nas escolas, tratada intrinsecamente no tema transversal meio ambiente.

2.3 Lixo, Poluição da Água e Sustentabilidade

2.3.1 A lei nº 12.305/10, instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispondo em seu art 4º : “... reunindo o conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações adotados pelo Governo Federal, isoladamente ou em regime de cooperação com Estados, Distrito Federal, Municípios ou particulares, com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos”.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos integra a Política Nacional do Meio Ambiente e articula-se com a Política Nacional de Educação Ambiental, com a Política Federal de Saneamento Básico. A educação ambiental é um dos instrumentos da PNRS, conforme o inc VIII, do art 8º. A referida lei, faz alusão à prevenção e redução de resíduos (lixo), fomentando hábitos de consumo sustentáveis, de práticas de reciclagem e reutilização dos resíduos, a correta destinação dos rejeitos e metas para a eliminação dos lixões. De acordo com Siqueira e De Moraes (2009), a questão do tratamento adequado para o lixo urbano é vista com um baixo nível de prioridade pelas autoridades competentes e o que temos é tão somente esforços para recolhê-lo e depositá-lo em locais distantes e escondidos dos olhos da parcela mais privilegiada da população. Com a elevação na geração de resíduos, sejam eles de origem doméstica, industrial ou de serviços de saúde, que apresentam periculosidade, gerando impactos específicos, os riscos à saúde pública passam a ser potencializados e necessitam de cuidados especiais.

Segundo Alencar (2005), em nosso país, a grande maioria dos resíduos sólidos urbanos coletados tem como destino o solo, sendo dispostos em lixões a céu aberto, em aterros controlados ou em aterros sanitários. Os lixões, também conhecidos como vazadouros, são locais onde ocorre a simples descarga dos resíduos sem qualquer tipo de controle técnico. É a forma mais prejudicial ao ser humano e ao meio ambiente, pois nesses locais geralmente se estabelece uma economia informal, resultante da catação dos materiais recicláveis, e a circulação de animais domésticos. Em aproximadamente 70% das cidades brasileiras os resíduos são jogados neste tipo de destino final. Trata-se de um espaço aberto, localizado geralmente na periferia das cidades, onde o lixo fica apodrecendo ou, então, é queimado. Os lixões não devem ser confundidos com aterros sanitários, pois correspondem a um método sem critérios sanitários e ecológicos, provocando a contaminação das águas subterrâneas e do solo e a poluição do ar com gases tóxicos.

Dessa maneira, surgem diversas técnicas de tratamento do lixo urbano. A opção por uma ou pela combinação de duas ou mais delas vai depender da composição do lixo e da política desenvolvida pelas autoridades sanitárias de cada região. As principais técnicas são:

Aterro sanitário – o lixo é colocado dentro de valas, forradas com lonas plásticas, compactado em camadas sobre um terreno adequado e previamente preparado, para depois ser coberto com material inerte, geralmente, a própria terra. Com o passar do tempo, todo o material se decompõe e integra-se ao solo. O terreno é impermeabilizado para permitir que os líquidos e os gases resultantes da decomposição que esses resíduos sofrem embaixo da terra, pela ação principalmente de bactérias, sejam drenados e tratados, para evitar a contaminação do ambiente.

Incineração ou queima de lixo - reduz grandemente o volume e a massa de lixo e virtualmente elimina o risco de doenças. Os lixos hospitalares são geralmente incinerados, assim como os animais mortos coletados nas ruas da cidade. Essa técnica utilizada também pode trazer benefício na produção de energia.

Compostagem – neste processo são propiciadas condições para que a parte orgânica do lixo fermente espontaneamente. Após algumas dezenas de horas o lixo é transformado em um material isento de bactérias e que se assemelha aos húmus do solo.

Reciclagem - é o resultado de uma série de atividades pelas quais os materiais que se tornariam lixo ou que estão no lixo sejam desviados, coletados, separados e processados para serem usados como matéria-prima na manufatura de novos produtos.

2.3.2 A poluição hídrica é um problema socioambiental de elevada gravidade, pois, embora a água seja um recurso natural renovável, ela pode tornar-se cada vez mais escassa, haja vista que apenas a água potável é própria para o consumo e na disponibilidade de outros recursos naturais. Segundo preleciona Giatti (2007), registram-se regiões ao redor do mundo onde se verificam irregularidades quanto a abastecimento público de água, esgotos sanitários e resíduos sólidos

Estudos da Comissão Mundial de Água e de outros organismos internacionais demonstram que cerca de 3 bilhões de habitantes em nosso planeta estão vivendo sem o mínimo necessário de condições sanitárias. Um milhão não tem acesso à água potável. Em virtude desses graves problemas, espalham-se diversas doenças como diarreia, esquistossomose, hepatite e febre tifoide, que matam mais de 5 milhões de seres humanos por ano, sendo que um número maior de doentes sobrecarregam os precários sistemas de saúde destes países.

A principal causa da poluição das águas é a falta de saneamento básico precário ou inexistente no país, do desenvolvimento desenfreado das atividades econômicas, acarretando um aumento da deposição indevida de rejeitos advindos do sistema de esgoto e saneamento, a contaminação dos lençóis freáticos e os vazamentos de tanques de armazenamento de combustíveis subterrâneos, outra causa também apontada é o destino incorreto do lixo por parte da população, ou seja, a falta de consciência e educação ambiental dos indivíduos.

A poluição traz inúmeras consequências danosas, tais como: perda dos recursos hídricos para consumo, a extinção de espécies, a eutrofização da água entre outras. A solução mais imediata consiste no serviço de saneamento ambiental precipuamente, na intensificação das campanhas de conscientização ambiental e promover medidas de controle e fiscalização nos rios, lagos e mares.

De acordo com Andrade e Felchak (2009), diante da atual conjuntura a intervenção inapropriada, desorganizada e sem critérios de planejamento adequados, intensificaram a deterioração da qualidade da água, o que traz grande preocupação para a sociedade, obrigando criar um senso crítico a fim de buscar a identificação dos impactos negativos causados e buscar diagnosticar a qualidade da água, pois a escassez de um dos principais recursos naturais no mundo é o maior limitador da vida na Terra, limitando o desenvolvimento da agricultura, o crescimento da indústria e da sociedade como um todo.

2.3.3 A sustentabilidade possui três principais pilares: social, econômico e ambiental.

O social, diz respeito ao ser humano relacionado à atividades desenvolvidas por uma empresa, onde o cerne é propiciar um ambiente de trabalho, no qual, as relações de trabalho sejam legítimas e saudáveis, além de favorecer o desenvolvimento pessoal e coletivo dos direta ou indiretamente envolvidos.

O econômico, consiste na capacidade da empresa produzir, distribuir e oferecer seus produtos ou serviços de forma que estabeleça uma relação de competitividade justa em relação aos demais concorrentes do mercado.

O ambiental, que se refere a todas as condutas que possam impactar o meio ambiente, seja a curto, médio ou longo prazos. A sustentabilidade, no geral, consiste em

ações feitas pelos seres humanos para suprir suas necessidades, sem comprometer a integridade dos recursos naturais para as próximas gerações. É a preocupação em prol do combate ao desperdício de água, dos alimentos, ao desmatamento, às queimadas ou qualquer dano causado ao meio ambiente, preservação da fauna e da flora mundial, entre outros. É preciso aprender a desenvolver hábitos simples, fazendo uso dos recursos naturais de forma inteligente, não desperdiçando-os, buscando cada vez mais reciclar, diminuir o uso de combustíveis fósseis, replantar ao invés de desmatar, buscar fontes alternativas de energias.

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (1997), traz o conceito de sustentabilidade relatando a realidade em que vivemos, ou seja, com o confronto inevitável entre o modelo de desenvolvimento econômico vigente — que valoriza o aumento de riqueza em detrimento da conservação dos recursos naturais — e a necessidade vital de conservação do meio ambiente, surgindo a discussão sobre como promover o desenvolvimento das nações de forma a gerar o crescimento econômico, mas explorando os recursos naturais de forma racional e não predatória.

O Programa das Nações Unidas para o Meio ambiente, com o apoio da ONU e de diversas organizações não-governamentais afirmar que para uma sociedade seja sustentável, a mesma tem que viver em harmonia com nove princípios interligados:

- **Respeitar e cuidar da comunidade dos seres vivos (princípio fundamental).** Trata-se de um princípio ético, o qual, “reflete o dever de nos preocuparmos com as outras pessoas e outras formas de vida, agora e no futuro”.
- **Melhorar a qualidade da vida humana (critério de sustentabilidade).** Esse é o verdadeiro objetivo do desenvolvimento, ao qual, o crescimento econômico deve sujeitar-se a permitir que os seres humanos “perceber o seu potencial, obter autoconfiança e uma vida plena de dignidade e satisfação”.
- **Conservar a vitalidade e a diversidade do Planeta Terra (critério de sustentabilidade).** O desenvolvimento deve atuar como garantidor e protetor ~~tal que garanta a proteção~~ da estrutura, das funções e da diversidade dos sistemas naturais do Planeta, dos quais, temos absoluta dependência.
- **Minimizar o esgotamento de recursos não-renováveis (critério de sustentabilidade).** Trata-se de recursos como o minério, petróleo, gás e carvão mineral., os quais, não podem ser utilizados de maneira “sustentável”,

por não serem renováveis, apesar de existir a possibilidade de serem extraídos de forma menos impactante com o auxílio de aparato tecnológico avançado.

➤ **Permanecer nos limites de capacidade de suporte do Planeta Terra (critério de sustentabilidade).** Devem ser adotadas políticas com o objetivo de desenvolver técnicas adequadas e que tragam equilíbrio do binômio capacidade/necessidade, respectivamente relacionadas às pessoas e a natureza.

➤ **Modificar atitudes e práticas pessoais (meio para se chegar à sustentabilidade).** Para adquirir um padrão sustentável de vida, é de bom alvitre que as pessoas reexaminem os seus valores e modifiquem o seu comportamento. É recomendável que a sociedade promova atitudes que apoiem a ética e desfavoreçam aqueles que não se coadunem com o modo de vida sustentável.

➤ **Permitir que as comunidades cuidem de seu próprio ambiente (meio para se chegar à sustentabilidade).** As comunidades são núcleos adequados para a percepção e o exercício das diversas manifestações de opinião, favorecendo a tomada de decisões relacionadas as iniciativas e situações que as afetam.

➤ **Gerar uma estrutura nacional para a integração de desenvolvimento e conservação (meio para se chegar à sustentabilidade).**

Tal estrutura deve ser garantidora da fonte de informação e de conhecimento, em relação as leis e instituições, das políticas econômicas e sociais coerentes”. A estrutura deve ser flexível e regionalizável, considerando cada região de modo integrado, centrado nas pessoas e nos fatores sociais, econômicos, técnicos e políticos que influem na sustentabilidade dos processos de geração e distribuição de riqueza e bem-estar.

➤ **Constituir uma aliança global (meio para se chegar à sustentabilidade).**

Essa aliança global vem sendo construída ao longo dos anos, buscando o compromisso em prol das questões ambientais entre as nações, tendo como referência mais expressiva a CNUMAD (Rio 92), realizada na cidade do Rio de Janeiro em meados de 1992, onde 179 países acordaram e assinaram a Agenda 21 Global. O referido documento consiste num programa de ação de tentativa mais abrangente até hoje editado, vislumbrando a promoção do desenvolvimento sustentável.

Segundo Van Bellen apud Dahl (2005) o termo “desenvolvimento sustentável”, é claramente um conceito carregado de valores e existe uma forte relação entre os princípios, a ética, as crenças e os valores que fundamentam uma sociedade ou a comunidade e sua concepção de sustentabilidade.

2.4 Práticas Educacionais ou Pedagógicas

As práticas pedagógicas ou educacionais são ferramentas utilizadas pelos docentes a fim de buscar a motivação e interesse para que os alunos possam adquirir conhecimento.

(Professor, encontra-se em processo de pesquisa))

2.5 Plano Nacional de Educação (Lei 13.005/2014)

O atual PNE é o segundo a ser elaborado, tendo sido sancionado com a finalidade de canalizar esforços e investimentos para melhorar a qualidade da educação, com metas pré-estabelecidas, de forma regionalizada, priorizando a alfabetização, inclusão social, formação de profissionais e expansão da educação profissionalizante de adolescentes e adultos.

De acordo com Cury (2011), o PNE, como lei nacional, deve estabelecer as normas gerais e, ao mesmo tempo, atender ao artigo 214 da Constituição, seja à luz do artigo 23, parágrafo único, ou do regime de colaboração estabelecido no artigo 211. E, visto que envolve articulação entre os poderes, essa matéria de interesse geral deve ter, por parte dos Estados e Municípios, a devida complementação e integração. Desse modo, o modelo de distribuição de competências estabelecido no ordenamento jurídico objetiva conjugar as atribuições repartindo-as cooperativamente e, quando couber, impondo casos de limitação tais como os apontados no artigo 34 da Constituição. Tais competências, encimadas por uma finalidade comum, um sentido geral, com regras e normas, visa obter uma harmonia interna entre a União e os entes federados. Espera-se com isso que não haja antinomias no interior das e entre as competências e que, coexistindo lado a lado, formem um conjunto harmonioso visando os fundamentos, objetivos e finalidades maiores e comuns postos na Constituição.

A Lei 13.005/14, traz importantes instrumentos para viabilizar as ações conjuntas em regime de colaboração e o monitoramento contínuo do processo de execução do PNE e veio regulamentar o disposto no art 214, da CF: “ A lei estabelecerá o plano nacional de educação, de duração decenal, com o objetivo de articular o sistema nacional de educação em regime de colaboração e definir diretrizes, objetivos, metas e estratégias de implementação para assegurar a manutenção e desenvolvimento do ensino em seus diversos níveis, etapas e modalidades por meio de ações integradas dos poderes públicos das diferentes esferas federativas que conduzam a: (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 59, de 2009):

I - Erradicação do analfabetismo;

II - Universalização do atendimento escolar;

III - Melhoria da qualidade do ensino;

IV - Formação para o trabalho;

V - Promoção humanística, científica e tecnológica do País.

VI - Estabelecimento de meta de aplicação de recursos públicos em educação como proporção do produto interno bruto.

A Lei 9.394/96 – LDB, em seu inc I, do art 9º, determina que o PNE deverá ser elaborado pela União e com os demais Entes Federativos, encaminhando-o no prazo de 1 (um) ano ao Congresso Nacional com duração decenal, em sintonia com a Declaração Mundial sobre Educação para Todos.

Enfim, o PNE é o marco inicial de um processo que se desenvolverá por dez anos, com o potencial de trazer significativos avanços para a educação brasileira.

A última pesquisa realizada, após três anos de vigência (2017), apurou que apenas 6 (seis) das 20 (vinte) metas e estratégias estabelecidas, foram alcançadas e nem todas, na íntegra. Tal balanço é do Observatório do PNE (OPNE), uma plataforma formada por 24 (vinte e quatro) organizações parceiras, coordenada pelo movimento Todos Pela Educação.

Sobre o referido balanço, o MEC alega que está trabalhando na implantação de políticas estruturantes e na melhoria da gestão dos programas para alcançar melhores resultados.

2.6 Educação Ambiental

Aliado às inúmeras medidas preventivas e punitivas, estabelecidas no ordenamento jurídico pátrio, campanhas de conscientização e até mesmo movimentos políticos, surge a Educação Ambiental como elemento-chave na luta pela conscientização da conservação do meio ambiente.

De acordo com Zucchi (2002), através dos conceitos de Educação Ambiental, aplicados nas escolas de ensino básico, espera-se atingir uma camada representativa da sociedade, cuja faixa etária, extremamente jovem, apresenta o potencial ideal para a absorção de novos conceitos de ocupação do espaço geográfico e a formação de uma consciência crítica, em torno de questões e problemáticas ambientais.

2.6.1 Histórico da Educação Ambiental

De acordo com Ministério de Meio Ambiente, a Educação Ambiental tem os seguintes históricos:

A) Cenário Mundial

A.1 Em 1869, Ernst Haeckel, propõe o vocábulo “ecologia”, que tem o objetivo de estudar as relações entre as espécies e seu ambiente. Já, em 1872, foi criado o primeiro parque nacional do mundo “Yellowstone”, USA.

A.2 Em 1948, foi fundada a UICN, que é uma Organização Civil, a qual, tem como missão influenciar, encorajar e assistir sociedades de todo o mundo para a conservação da natureza, e assegurar que todo e qualquer uso dos recursos naturais seja equitativo e ecologicamente sustentável.

A.3 Em 1952, o Big Smoke, um nevoeiro provocado por uma severa poluição atmosférica, que tomou conta da cidade de Londres: era o começo do desastre de poluição atmosférica mais letal da história britânica, vitimando mais de 1.600 pessoas.

A.4 Em 1962, houve a publicação do livro “Primavera Silenciosa”, que é considerado o primeiro alerta mundial contra os efeitos nocivos do uso de pesticidas na

agricultura. O livro influenciou a criação da agência de proteção ambiental (Epa) nos Estados Unidos e inspirou movimentos ambientalistas em diversos países.

A.5 Em 1965, é utilizada a expressão “Educação Ambiental” (Environmental Education) na “Conferência de Educação” da Universidade de Keele, Grã-Bretanha.

A.6 Em 1966, foi criado o Pacto Internacional sobre os Direitos Humanos - Assembleia Geral da ONU.

A.7 Em 1968, ocorreu a Fundação do Clube de Roma 1968 Manifestações de Maio de 68 na França.

A.8 Em 1972, foi publicado o relatório “Os Limites do Crescimento” - Clube de Roma.

A.9 Em 1972, ocorreu a Conferência de Estocolmo - Discussão do Desenvolvimento e Ambiente, Conceito de Ecodesenvolvimento. Recomendação 96 Educação e Meio Ambiente 1973 Registro Mundial de Programas em Educação Ambiental – USA, despertando a consciência para a necessidade de viver harmonicamente com o Meio Ambiente, buscando mecanismos para lidar com eventuais problemas de cunho ambiental futuros.

A.10 Em 1974, ocorreu o Seminário de Educação Ambiental em Jammi, Finlândia, reconhece a Educação Ambiental como educação integral e permanente.

A.11 Em 1975, o Congresso de Belgrado - Carta de Belgrado estabelece as metas e princípios da Educação Ambiental, onde a UNESCO e o PNUMA, realizaram o Seminário Internacional sobre EA, no intuito de enfatizar a preocupação latente com a questão ambiental, suscitada na Convenção em Estocolmo, culminando na criação da Carta de Belgrado, a qual, delineou princípios basilares para a estruturação da EA, enfatizando a questão da necessidade de conscientização de toda a sociedade (global) em relação a relevância de um Meio Ambiente harmônico, bem cuidado e dos riscos decorrentes ao negligenciar sua importância no contexto mundial, buscando alertar os indivíduos da necessidade da sua preservação para minimizar os impactos danosos, estimulando programas de EA bem como fomentar a responsabilidade em relação ao meio ambiente.

A.12 Em 1975, foi criado o Programa Internacional de Educação Ambiental - PIEA

A.13 Em 1976, ocorreu a reunião Subregional de EA para o ensino Secundário Chosica no Peru. Questões ambientais na América Latina estão ligadas às necessidades de sobrevivência e aos direitos humanos.

A.14 Em 1976, o Congresso de Educação Ambiental Brasarville, África, reconhece que a pobreza é o maior problema ambiental.

A.15 Em 1977 Conferência de Tbilisi - Geórgia, estabelece os princípios orientadores da EA e remarca seu caráter interdisciplinar, crítico, ético e transformador. Foram criadas 41 (quarenta e uma) recomendações sobre a EA, na Conferência de Tbilisi, ratificando o ora avançado no Seminário da UNESCO.

A.16 Em 1979, ocorreu o encontro regional de Educação Ambiental para América Latina em San José, Costa Rica.

A.17 Em 1980, ocorreu o Seminário Regional Europeu sobre EA , para Europa e América do Norte. Assinala a importância do intercâmbio de informações e experiências.

A.18 Em 1980, ocorreu o Seminário Regional sobre EA nos Estados Árabes, Manama, Bahrein. UNESCO _ PNUMA.

A.19 Em 1980, ocorre a primeira Conferência Asiática sobre EA Nova Delhi, Índia 1987 Divulgação do Relatório da Comissão Brundtland, Nosso Futuro Comum.

A.20 Em 1983, foi criada a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento criada pela ONU, onde um relatório foi elaborado definindo o conceito de desenvolvimento sustentável, suscitando o fenômeno do aquecimento global e as mudanças climáticas inerentes ao referido processo.

A.21 Em 1987, ocorreu o Congresso Internacional da UNESCO - PNUMA sobre Educação e Formação Ambiental - Moscou. Realiza a avaliação dos avanços desde Tbilisi, reafirma os princípios de Educação Ambiental e assinala a importância e necessidade da pesquisa, e da formação em Educação Ambiental. Proposições relacionadas à educação ambiental foram referendadas na Conferência Internacional de Moscou, onde pela primeira vez, discussões pedagógicas foram levantadas visando sua possível implementação na década de 1990.

A.22 Em 1988, ocorreu a Declaração de Caracas . ORPAL - PNUMA, sobre Gestão Ambiental em América Denuncia a necessidade de mudar o modelo de desenvolvimento.

A.23 Em 1989, ocorreu o primeiro seminário sobre materiais para a Educação Ambiental . ORLEAC - UNESCO - PIEA. Santiago, Chile.

A.24 Em 1989, ocorreu a Declaração de HAIA, preparatório da RIO 92, aponta a importância da cooperação internacional nas questões ambientais.

A.25 Em 1990, a Conferência Mundial sobre Ensino para Todos, Satisfação das necessidades básicas de aprendizagem, Jomtien, Tailândia. Destaca o conceito de Analfabetismo Ambiental.

A.26 Em 1990, ocorreu o Ano Internacional do Meio Ambiente. 1991 Reuniões preparatórias da Rio 92.

A.27 Em 1992, ocorreu a Conferência sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, UNCED, Rio/92 - Criação da Agenda 21 Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis FORUN das ONG's - compromissos da sociedade civil com a Educação Ambiental e o Meio Ambiente. Carta Brasileira de Educação Ambiental. Aponta as necessidades de capacitação na área. MEC. A Rio 92, 179 países acordaram e assinaram a Agenda 21 Global. O referido documento consiste num programa de ação de tentativa mais abrangente até hoje editado, vislumbrando a promoção do desenvolvimento sustentável.

A.28 Em 1993, ocorreu o Congresso Sul-americano continuidade Eco/92 - Argentina 1993 Conferência dos Direitos Humanos. Viena.

A.29 Em 1994, ocorreu a Conferência Mundial da População. Cairo 1994 I Congresso Ibero Americano de Educação Ambiental. Guadalajara, México.

A.30 Em 1995, ocorreu a Conferência para o Desenvolvimento Social. Copenhague. Criação de um ambiente econômico-político-social-cultural e jurídico que permita o desenvolvimento social.

A.31 Em 1995, ocorreu a Conferência Mundial da Mulher / Pequim.

A.32 Em 1995, ocorreu a Conferência Mundial do Clima. Berlim 1996 Conferência Habitat II Istambul.

A.32 Em 1997, ocorreu o II Congresso Ibero-americano de EA . Junho Guadalajara, México.

A.33 Em 1997, ocorreu a Conferência sobre EA em Nova Delhi.

A.34 Em 1997, ocorreu a Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Sociedade : Educação e Conscientização Pública para a Sustentabilidade, Thessaloniki, Grécia.

A.35 Em 1998, ocorreu em Toronto (Canadá), surge o Protocolo de Kyoto, que é um tratado complementar à ECO 92, o qual, exigiu a ratificação de inúmeros países a fim de reduzir a emissão de gases de efeito estufa.

A.36 Em 1999, é lançada a revista *Tópicos en Educación Ambiental*, uma publicação internacional editada no México, que contém informações sobre as variadas vertentes e áreas da educação ambiental.

A.37 Em 2000, a Assembleia Geral das Nações Unidas, durante sua 57ª sessão, estabeleceu a resolução nº 254, declarando 2005 como o início da Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, depositando na Unesco a responsabilidade pela implementação da iniciativa.

A.37 Em 2002, a cidade de Joanesburgo, na África do Sul, sediou a Convenção Mundial sobre desenvolvimento sustentável – Rio +10, onde foram avaliados os resultados do compromisso firmado na ECO 92, bem como reafirmá-los.

A.38 Em 2003, durante a XIV Reunião do Foro de Ministros de Meio Ambiente da América Latina e Caribe, em novembro no Panamá, é oficializado o PLACEA, o Programa Latino-americano e Caribenho de Educação Ambiental, que teve como principal protagonista a Venezuela, e como foro de discussões, a série dos congressos ibero-americano de educação ambiental. Em novembro é realizada na Venezuela, a reunião de trabalho de especialistas em gestão pública da educação ambiental na América Latina e Caribe, que elaborou o plano de implementação do PLACEA, de modo articulado com a Iniciativa Latino-americana e Caribenha para o Desenvolvimento Sustentável.

A.39 Em 2007, foi a ano da Conferência de Bali – COP 13, a qual, buscou uma ampliação do ora acordado nas Convenções anteriores quanto ao desenvolvimento sustentável e redução dos gases de efeito estufa. Tal

A.40 Em Compenhague, através da COP 15, buscou-se soluções para o aquecimento global e um acordo a ser seguido pelos países mais ricos em prol dos países mais pobres, não logrando êxito.

A.41 A COP 17, foi um evento realizado na África do Sul, a fim de decidir pela renovação ou não do acordo sobre a redução da produção de gases do efeito estufa – o Protocolo de Kyoto, tido como o mais importante sobre a matéria. O protocolo foi ratificado, tendo sido subscrito até mesmo pelos Estados Unidos, China e Índia, países que relutavam em firmar compromissos a fim de reduzir/combater as mudanças climáticas. Instituiu também o “fundo verde”, que busca disponibilizar recursos para os países mais vulneráveis as mudanças climáticas, a fim de combater as mudanças climáticas e se adaptarem as consequências de problemas delas decorrentes.

A.42 Em 2017, na 21ª Conferência das Partes (COP21) da UNFCCC, em Paris, foi adotado um novo acordo com o objetivo central de fortalecer a resposta global à ameaça da mudança do clima e de reforçar a capacidade dos países para lidar com os impactos decorrentes dessas mudanças.

A.43 Foi aprovado o Acordo de Paris pelos 195 países Parte da UNFCCC para reduzir emissões de gases de efeito estufa (GEE) no contexto do desenvolvimento sustentável. O compromisso ocorre no sentido de manter o aumento da temperatura média global em bem menos de 2°C acima dos níveis pré-industriais e de envidar esforços para limitar o aumento da temperatura a 1,5°C acima dos níveis pré-industriais. Para que comece a vigorar, necessita da ratificação de pelo menos 55 países responsáveis por 55% das emissões de GEE. O secretário-geral da ONU, numa cerimônia em Nova York, no dia 22 de abril de 2016, abriu o período para assinatura oficial do acordo, pelos países signatários. Este período se encerrou em 21 de abril de 2017. Para o alcance do objetivo final do Acordo, os governos se envolveram na construção de seus próprios compromissos, a partir das chamadas Pretendidas Contribuições Nacionalmente Determinadas (INDC, na sigla em inglês). Por meio das INDCs, cada nação apresentou sua contribuição de redução de emissões dos gases de efeito estufa, seguindo o que cada governo considera viável a partir do cenário social e econômico local.

B) Cenário Nacional

B.1 Em 1808, ocorreu a Criação do Jardim Botânico no Rio de Janeiro

B.2 Em 1850, foi sancionada a Lei 601 de Dom Pedro II proibindo a exploração florestal nas terras descobertas, a lei foi ignorada, continuando o desmatamento para implantação da monocultura de café.

B.3 Em 1876, André Rebouças sugere a criação de parques nacionais na Ilha de Bananal e em Sete Quedas.

B.4 Em 1891, foi assinado o Decreto 8.843 onde cria reserva florestal em Acre, que não foi implantada ainda.

B.5 Em 1896, foi criado o primeiro parque estadual em São Paulo. Parque da Cidade.

A educação ambiental no Brasil, manifestou-se anteriormente as convenções internacionais, havendo registros desde 1965, com o advento da Lei 4.471.

Posteriormente, a questão ambiental foi novamente suscitada através da Lei 6.938/91, tendo sido recepcionada pela Carta Magna, conforme o caput, do art 225:

Art. 225. 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.

2.7 Universo da Pesquisa

A Escola Estadual Almirante Ernesto de Mello Baptista, localizada na cidade de Manaus, se originou na década de 90, a Marinha do Brasil demarcou e autorizou o uso de área localizada na Rua Saldanha da Gama s/nº, na Vila Buriti, em Manaus-AM, pertencente ao Complexo Naval do Rio Negro, para possibilitar a instalação de uma Escola de Ensino Fundamental e Ensino Médio, que preferencialmente atendesse aos militares da Marinha e seus dependentes e alunos das comunidades adjacentes. Assim, em 12 de fevereiro de 1992, o Comando do 4º Distrito Naval e a Secretaria de Estado de Educação e Qualidade do Ensino (SEDUC) celebraram o Convênio nº 720/92-00/00, para a consecução de interesses comuns.

Por meio do Decreto-Lei Estadual nº 39.512, de 29 de março de 1993, o Governador Gilberto Mestrinho instituiu a Escola Estadual Almirante Ernesto de Mello Baptista, com a missão de garantir aos moradores da Vila Buriti e comunidades adjacentes uma educação humanizada, com formação atuante e crítica, calcada na disciplina e no respeito.

Com vistas a restabelecer as metas e objetivos anteriormente definidos no extinto Convênio, o Comando do 9º Distrito Naval e a Secretaria de Estado de Educação e Qualidade do Ensino (SEDUC) definiram um Protocolo de Intenções para celebração de novo Convênio.

Para levar a efeito as ações definidas no Protocolo de Intenções foi criado o Grupo de Trabalho Intergovernamental, por intermédio da Portaria GSE nº 290, de 24 de abril de 2015, do Secretário Estadual de Educação, composto por militares da MB e servidores daquela Secretaria.

O Comando do 9º Distrito Naval indicou o então Capitão de Fragata (FN) Victor de Souza Abreu, Comandante do Batalhão de Operações Ribeirinhas, a Primeiro-Tenente (RM2-T) Ethe Ferreira dos Santos, lotada na Casa de Apoio Escolar (CAE), e o

Suboficial (RM1) Paulo Cesar de Jesus Silva para comporem o referido Grupo de Trabalho.

Estabelecido o Plano de Trabalho e cumpridas as formalidades legais, o Comando do 9º Distrito Naval e a Secretaria de Estado de Educação e Qualidade do Ensino (SEDUC) celebraram o Convênio nº 88000/2016-007/00, em 14 de dezembro de 2016, com o escopo de conjugar ações para o aprimoramento da formação e instrução dos discentes, da família naval e das comunidades adjacentes, considerando-se o fato de a localização da Escola, no interior de Vila Militar, favorecer o incremento de valores éticos e morais para o desenvolvimento da cidadania.

A Gestora da Escola, indicada pela Secretaria de Educação, por intermédio da Coordenadoria Distrital de Educação 02, conforme Portaria GS nº 141/2014/SEDUC, é a Professora e Pedagoga Esp. Cleny Ferreira Alves, que assumiu a função em janeiro de 2014 e tem como compromisso planejar, dirigir e avaliar o processo de gestão dos objetivos, que visam elevar o índice de aprovação em todos os níveis de ensino; elevar o resultado da proficiência em todas as avaliações externas e reduzir a rotatividade do corpo docente. A instituição de ensino funciona em três turnos: No turno matutino são atendidos alunos dos anos iniciais do ensino fundamental (1º ao 5º ano), com início às 07h e término às 11h15; no turno vespertino são atendidos alunos dos anos finais do ensino fundamental (6º ao 9º ano), com início às 13h e término às 17h25; e no turno noturno são atendidos os alunos do Ensino Médio e da Educação de Jovens e Adultos (EJA), com início às 19h e término às 22h40.

O Almirante de Esquadra ERNESTO DE MELLO BAPTISTA, cujo nome foi emprestado a esta Escola Estadual para batismo, nasceu em Natal (RN), no dia 15 de dezembro de 1900, filho de José Luiz Baptista e Maria Leopoldina de Mello Baptista, ele piauiense e ela norterio-grandense, da cidade de Macaíba. O jovem Ernesto, após concluir seus estudos de nível secundário no Externato Burlamaqui Moura, prestou concurso para ingresso na Escola Naval, e nela foi matriculado no dia 11 de abril de 1925.

Sua postura, seu olhar, seu aspecto físico denotava o que o ilustre escritor Veríssimo de Melo, com rara felicidade, sintetizou em artigo dedicado à memória do amigo comum: “Era figura imponente de militar, que imprimia respeito pelo seu porte hierático. Fisionomia austera, embora escondendo doce e bom coração”.

Toda a sua energia mobilizava a serviço da Marinha. De probidade inatacável e de extremo rigor no trato da coisa pública, aproveitava todas as oportunidades para sempre doutrinar os seus subordinados.

De palavra fácil e escorreita, o Almirante Ernesto de Mello Baptista elaborava as frases, acerca do que deseja transmitir, com absoluta concisão e precisão. Seu discurso falado ou escrito era uma harmoniosa peça de clareza e simplicidade.

CAPITULO III

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Essa pesquisa será desenvolvida utilizando método de estudo de caso. Segundo Yin (2015), o estudo de caso tem como fim a pesquisa com propósito contribuir subsidiando cientista social experiente ou principiante a lidar com o desafio.

3.2 Especificação do Problema da Pesquisa

Como os professores estão trabalhando com a temática ambiental diante dos PCN's.

3.3 Layout da Pesquisa

A interpretação, a consideração do pesquisador como principal instrumento de investigação e a necessidade do pesquisador de estar em contato direto e prolongado com o campo, para captar os significados dos comportamentos observados, revela-se como características da pesquisa qualitativa (GOLDENBERG, 1999; NEVES, 1996; PATTON, 2002). Como demonstra o figura 03: Layout da Pesquisa **(((Professor, ainda será adaptado para minha dissertação esse modelo, após a qualificação)))**



Figura 1: Layout da Pesquisa.

Fonte: Autor (2018).

3.4 Participantes da Pesquisa

A investigação trata-se de uma reflexão interdisciplinar sobre a educação ambiental no dia a dia da escola estadual, no universo de 80 alunos de ambos os sexos.

3.5 Coleta de Dados

Quanto às coletas de dados foram realizadas por meio de aplicação de questionários da pesquisa, realizados pelo pesquisador, não ocorrendo interferências nas respostas dos alunos e professores.

3.6 Resultados e Discussões

A seguir serão mostrados os resultados obtidos com a implementação da pesquisa com a temática: Educação Ambiental nas Práticas Pedagógicas do Ensino Fundamental II. A figura 5 mostra as palestras sendo realizadas na Escola.

((Professor, ainda ser elaborado após a qualificação))

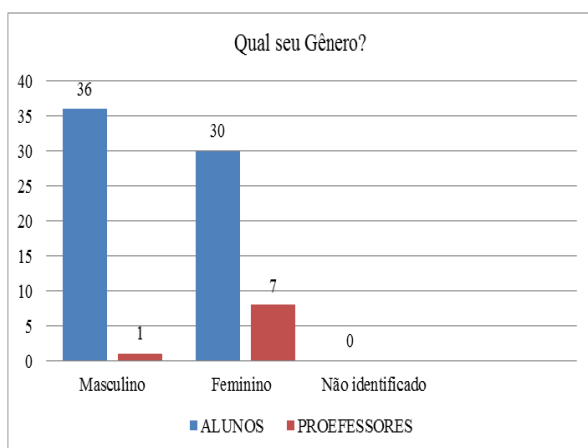


Figura 2: Identificação do gênero dos pesquisados
Fonte: Autora (2017).

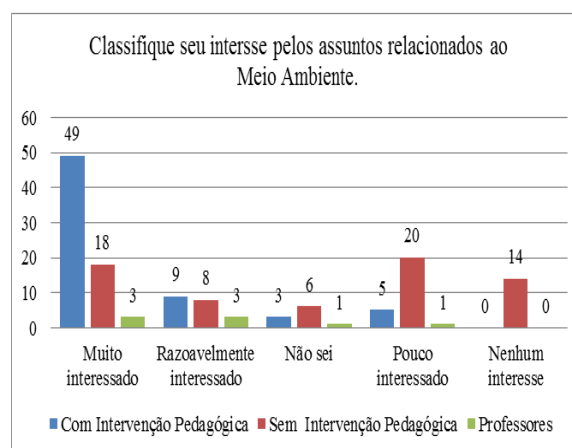


Figura 3: Classificação do interesse sobre assuntos relacionados ao Meio Ambiente
Fonte: Autora (2017).

Na figura 16 mostra a frequência da abordagem sobre Meio Ambiente em sala de aula. Na percepção dos alunos sem a intervenção pedagógica pode-se perceber que

CAPITULO IV

ESTUDO DE CASO

(((Professor, ainda será realizado após a qualificação)))

4.2 Como os professores estão trabalhando com a temática ambiental no seu dia a dia em relação o Parâmetros Curriculares Nacionais.

A pesquisa que culminou na realização do **Artigo: - (Apêndice C)**

RESUMO

A presente pesquisa apresenta um estudo de caso que foi realizado em uma escola Estadual Almirante Ernesto de Mello Baptista localizada no Município de Manaus.

Palavras-Chave: Educação Ambiental.

I. INTRODUÇÃO

Esse estudo vem contribuir de forma significativa sobre as práticas pedagógicas de ensino voltado para ao meio ambiente.

II REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

(Professor, será elaborado após a qualificação))

II.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Educação Ambiental alicerçada na Lei 9.795/99, em seu art. 2º, estabelece que a Educação Ambiental, haja vista, estar presente, de modo formal e articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal.

(Professor, será elaborado após a qualificação))

II.2 XXXXXXXXXXXXX

(Professor, será elaborado após a qualificação))

II.3 PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INTERDISCIPLINANDO COM A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A educação escolar é um sistema de instrução e ensino de objetivos intencionais, sistematizados e com alto grau de organização, dando a relevância a uma democratização maior dos conhecimentos.

(Professor, será elaborado após a qualificação))

II.4 XXXXXXXXXX

(Professor, será elaborado após a qualificação))

II.5 PXXXXXXXXXXXXXXXXX

(Professor, será elaborado após a qualificação))

III. MATERIAIS E MÉTODOS

Quanto aos procedimentos para aplicação do projeto no primeiro momento realizou-se palestra expositiva, dialogada e contextualizada com temáticas relacionada à relevância da conscientização e conservação Educação Ambiental.

(Professor, será elaborado após a qualificação))

IV. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A seguir serão mostrados os resultados obtidos com a implementação do projeto.

(Professor, será elaborado após a qualificação))

V. CONCLUSÃO

A partir desse contexto as práticas pedagógicas, formais ou não-formais, desempenham a singularidade dos sujeitos quanto sua construção enquanto cidadãos capazes de participar de tomadas de decisão ne cenário local.

(Professor, será elaborado após a qualificação))

VI. AGRADECIMENTOS

Ao Programa de Pós-Graduação de Mestrado Profissional em Ciências e Meio Ambiente (PGCMA) do Instituto de Ciências Naturais da Universidade Federal do Pará (UFPA) e ao Instituto de Tecnologia e Educação Galileo da Amazônia (ITEGAM) pelo apoio a pesquisa.

CAPITULO V

CONCLUSÃO

A educação ambiental apresenta-se como um instrumento muito relevante para mudanças de atitudes a partir desse contexto as práticas pedagógicas, formais, desempenha a singularidade dos sujeitos quanto sua construção enquanto cidadãos.

(Professor, será elaborado após a qualificação))

5.2 Recomendações para trabalhos futuros

Quanto aos Resultados obtidos com a pesquisa sugere-se adesão no calendário pedagógico escolar para sua efetivação utilizando-se das práticas pedagógicas de ensino voltadas a Educação Ambiental que contemple principalmente alunos.

(Professor, será elaborado após a qualificação))

REFERÊNCIAS

ALENCAR, M. M. M. (2005). "Reciclagem de lixo numa escola pública do município de salvador." Revista Virtual 1(2): 96-113.

BARBOSA, L. A. S. **Educação Ambiental e Linguagem: o uso do livro paradidático interativo como proposta pedagógica para despertar a sensibilização ambiental.** 2014.

BERNARDES, M. B. J. e É. C. PRIETO (2013). "Educação Ambiental: disciplina versus tema transversal." REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental 24.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL, Câmara dos Deputados. Projeto de Lei nº 8035/2010 que aprova o Plano Nacional de Educação 2014–2024. Brasília, 2014. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=490116>. Acesso em 26/05/2014.

BONOTTO, D. M. B. e A. SEMPREBONE (2010). "Educação ambiental e educação em valores em livros didáticos de ciências naturais." Ciência & Educação **16**(1): 131-148.

BONISSONI, N. (2015). O Acesso à água potável como um instrumento para o alcance da sustentabilidade, Empório do Direito.

BUENO, R. d. L. e R. A. d. ARRUDA (2014). "Educação ambiental." Eventos Pedagógicos **4**(2): 182-190.

BUENO, A. C. and E. M. de Oliveira (2009). "Os Parâmetros Curriculares Nacionais e a problemática ambiental." Travessias **3**(1).

CORDÃO, F. A. (2013). "Plano Nacional de Educação (PNE)-DOI: . doi.org/10.15599/0104-4834/cogeime. v22n42p11-27." Revista de EDUCAÇÃO do Cogeime **22**(42): 11-27.

CUBA, M. A. (2011). "Educação ambiental nas escolas." Educação, Cultura e Comunicação **1**(2).

CURY, C. R. J. (2002). "A educação básica no Brasil." Educação e Sociedade **23**(80): 168-200.

CURY, C. R. J. (2011). "Por um novo plano nacional de educação." Cadernos de Pesquisa **41**(144): 790-811.

CIVIL, P. D. R.-C. **Política Nacional de Educação Ambiental- Lei 9.795/99.**

DA SILVA, D. B. e S. F. S. COUTINHO "OS PLANOS NACIONAIS DE EDUCAÇÃO: ENCONTROS E DESENCONTROS ENTRE EDUCAÇÃO E SUSTENTABILIDADE NO ÂMBITO DA PESCA ARTESANAL."

DE SOUZA RODRIGUES, A. R. and M. S. DEORCE (2015). "A Educação Ambiental em diálogo com a educação profissional: em busca de racionalidades éticas e emancipatórias." AMBIENTE & EDUCAÇÃO-Revista de Educação Ambiental 19(1): 151-172.

DE TOLEDO JUNIOR, F. C. and S. C. ROSSI (2014). "O Município e o Plano Nacional de Educação." Revista Controle: Doutrinas e artigos 12(1): 86-98.

DE ANDRADE, A. R. e I. M. FELCHAK (2009). "A poluição urbana e o impacto na qualidade da água do Rio das Antas-Irati/PR." Geoambiente on-line(12): 01-25 pág.

Dias, G. F. (2000). "Educação ambiental." Princípios e práticas, 6ª Edição. São Paulo: Editora Gaia.

FREIRE, PAULO. Pedagogia da Autonomia. 54 ed. São Paulo: Paz & Terra, 2016.

GHEDIN, E.; FRANCO, M. A. S. Questões de método na construção da pesquisa em educação. São Paulo, Cortez, 2008.

GIATTI, L. L. (2007). "Saúde e Sociedade." Saúde e Sociedade **16**: 134-144.

<http://www.mma.gov.br/clima/convencao-das-nacoes-unidas/acordo-de-paris>

http://www.aeee.org.au/wpcontent/uploads2/2008/11/AJEE_27_1_2011_Special_Issue-1.pdf.

<http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao1.pdf>

Lei Nº 9.795/1999 - **Lei de Educação Ambiental - "Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências"** - Data da legislação: 27/04/1999 - Publicação DOU, de 28/04/1999.

MEC/SEF (Secretaria da Educação Fundamental/MEC). **Parâmetros Curriculares Nacionais: Temas Transversais**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

MORIN, Edgar. Os sete saberes necessários à educação do futuro. 11ª ed. São Paulo: Cortez, 2006. 115p. MELLO, C. (2010). "o que deseja, como pensa, consome e age a geração y." IDG Now.

YIN, Robert K, Estudo de Caso: Planejamento e Método, 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

ZUCCHI, O. J. (2002). "Educação ambiental e os parâmetros curriculares nacionais: um estudo de caso das concepções e práticas dos professores do ensino fundamental e médio em Toledo-Paraná."

_____. Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da educação nacional. Legislação, Brasília, DF, dez. 1996. Disponível em: . Acesso em: 10 mar. 2018.

4.3 Em sala de aula você coloca o papel que não utilizara mais na lixeira?

- Sim
 Não Às vezes

5. Na sua Escola possui lixeira de coleta seletiva?

- Sim Não Não sei

6. Em qual Matéria seu professor (a) aborda os assuntos relacionados ao Meio Ambiente?

- Português Ciências História
 Matemática Geografia Artes
 Educação Física Em todos os Componentes Curriculares

6.1 Quando aborda qual o assunto mais chama sua atenção?

7. Você considera importante abordar sobre meio ambiente em casa?

- Muito importante Pouco relevante Irrelevante

7.1 Por que você considera importante falar de meio ambiente em casa?

PANORAMA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL ÂMBITO FAMILIAR

8. No cotidiano de sua casa como você procede para cuidar do meio ambiente?

8.1 Você fecha a torneira da pia do banheiro ou da cozinha sua casa se encontrar ligada ou pingando?

- Sim Não Às vezes

8.2 Você desliga a energia elétrica sempre que entra ou sai dos cômodos de sua casa?

- Sim Não Às vezes

8.3 Quanto ao lixo, você separa o lixo por tipo exemplo o plástico, vidro, papel, orgânico e metal?

- Sim Não Às vezes

8.4 O que sua família faz com o lixo da casa?

- Junta tudo e põe na lixeira Separa por tipo de material
- Joga no quintal

9. Você considera importante abordar sobre meio ambiente em casa?

- Sim Não

10. Você já plantou uma árvore?

- Sim Não

11. Como é feita a limpeza do quintal ou calçada da sua casa?

- Queimando o lixo Ensacando o lixo
- Jogando o lixo na rua Colocando na lata de lixo

12. Escreva três coisas que você faria para melhorar o meio ambiente.

Pesquisadora: Alexandre Ferreira Marques

Orientador: Prof. Dr. Gilmar Walzeller

Questionário Adaptado da Pesquisadora: Luciana Arantes S. Barboza - UFPA

**APÊNDICE B: Questionário para Professores – EA no dia a dia da Escola
Estadual Almirante Ernesto de Mello Baptista**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS – ICEN
PROGRAMA DE PÓS – GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS E MEIO AMBIENTE –
PGCMA
CURSO DE MESTRADO EM CIÊNCIAS E MEIO AMBIENTE**

QUESTIONÁRIO PARA PROFESSORES – EA NO DIA A DIA:

PANORAMA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL ESCOLAR

1. Qual seu gênero?

Masculino Feminino

2. Classifique seu interesse pelos assuntos relacionados ao Meio Ambiente?

Muito interessado
 Pouco interessado Nenhum interesse

3 Em sala de aula você aborda com que frequência sobre os assuntos ligados ao Meio Ambiente?

Sempre
 Nunca Com alguma frequência

3.1 Por quê?

4. Na escola você habitualmente costuma realizar algumas destas ações:

4.1 Você desliga as luzes e o condicionador de ar ao sair da sala da sala de aula?

Sim
 Não Às vezes

4.2 Fecha a torneira da pia do banheiro se estiver desperdiçando água?

Sim
 Não Às vezes

4.3 Em sala de aula você coloca o papel que não utilizara mais na lixeira?

Sim Não Às vezes

5 Na sua Escola possui lixeira de coleta seletiva?

6. Em qual Matéria você aborda os assuntos relacionados ao Meio Ambiente?

Português Ciências História
 Matemática Geografia Artes
 Educação Física Em todas as matérias

6.1 Quando aborda qual o assunto mais ministrado?

7. Em sua casa você considera importante abordar sobre meio ambiente?

Muito importante Pouco relevante Irrelevante

7.1 Por que você considera importante falar de meio ambiente em casa?

PANORAMA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL ÂMBITO FAMILIAR

8. No cotidiano de sua casa como você procede para cuidar do meio ambiente?

8.1 Você fecha a torneira da pia do banheiro ou da cozinha sua casa se encontrar ligada ou pingando?

Sim Não Às vezes

8.2 Você desliga a energia elétrica sempre que entra ou sai dos cômodos de sua casa?

Sim Não Às vezes

8.3 Quanto ao lixo, você separa o lixo por tipo exemplo o plástico, vidro, papel, orgânico e metal?

Sim Não Às vezes

8.4 O que sua família faz com o lixo da casa?

Junta tudo e põe na lixeira Separa por tipo de material

Separa Plástico e papel

9. Você considera importante abordar sobre meio ambiente em casa?

Muito importante Pouco relevante Irrelevante

10. Você já plantou uma árvore?

Sim Não

11. Como é feita a limpeza do quintal ou calçada da sua casa?

Queimando o lixo Ensacando o lixo
 Jogando o lixo na rua Colocando no tambor

12. Escreva três coisas que você faria para melhorar o meio ambiente.

Pesquisadora: Alexandre Ferreira Marques

Orientador: Prof. Dr. Gilmar Wanzeller

Questionário Adaptado da Pesquisadora: Luciana Arantes S. Barboza - UFPA

APÊNDICE C: Artigo Publicado