FACULDADE DO BAIXO PARNAÍBA
CURSO DE PEDAGOGIA

ANTONIO VALDIMAR RODRIGUES
GILSON GARRETO DE MOURA
GILSON SILVA DE OLIVEIRA
MARCELINO RODRIGUES DA COSTA NETO

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE BURITI – MA:
desafios e proposições

Chapadinha - MA
2014

ANTONIO VALDIMAR RODRIGUES
GILSON GARRETO DE MOURA
GILSON SILVA DE OLIVEIRA
MARCELINO RODRIGUES DA COSTA NETO

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE BURITI – MA:
desafios e proposições

Monografia apresentada ao Curso de Pedagogia da Faculdade do Baixo Parnaíba, para obtenção do grau de Licenciado(a) em Pedagogia.

Orientador: Prof.º Ms. Océlio Jackson Braga

Chapadinha - MA
2014

ANTONIO VALDIMAR RODRIGUES
GILSON GARRETO DE MOURA
GILSON SILVA DE OLIVEIRA
MARCELINO RODRIGUES DA COSTA NETO

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE BURITI – MA:
desafios e proposições

Monografia apresentada ao Curso de Pedagogia da Faculdade do Baixo Parnaíba – FAP, para obtenção do grau de Licenciado em Pedagogia.

Aprovada em / /

BANCA EXAMINADORA

_____
Prof.º Ms. Océlio Jackson Braga (Orientador)
Mestre em Educação
Faculdade do Baixo Parnaíba

_____
Neldan Rocha de Araújo
Mestrado em Desenvolvimento Humano
Faculdade do Baixo Parnaíba

_____
Flávio Oliveira Souza
Mestrado em Ciência Animal
Faculdade do Baixo Parnaíba

Dedico primeiramente a mim mesmo, que vezes pensei em desistir, hoje aprendi que nunca se deve pensar negativo. Dedico também à minha família especialmente minha esposa e também aos meus colegas que estiveram comigo nesta mesma luta, por uma educação de qualidade, apesar das dificuldades encontradas no dia-a-dia.

RODRIGUES, Antônio Valdimar

Dedico esse trabalho aos meus três maravilhosos filhos: Gisele, Gildenison e Gildson Luis, razão pelas quais continuo estudando sempre afim de proporcionar um exemplo de busca de conhecimentos e em busca de conhecimentos para orienta-los para o cotidiano. E minha maravilhosa esposa Raimundinha Garreto, pois abaixo de Deus existi ela aqui na terra para servir de meu suporte de apoio em todos os sentidos sendo que me proporcionou forças pra que eu conseguisse seguir até o final desta jornada, mesmo porque sem ela e meus filhos seria impossível alcançar esta incansável luta.

MOURA, Gilson Garreto de

Dedico esta obra a todos e a todas que estiveram ao meu lado em todos os momentos de minha vida, aos meus pais, meus irmãos por estarem ao meu lado, me dando forças para continuar essa jornada tão decisiva em minha vida.

OLIVEIRA, Gilson Silva de

Dedico este trabalho às pessoas mais importantes na minha vida, à minha mãe Maria dos Milagres, ao meu pai José Marcelino – In Memória, à minha esposa Lúcia e aos meus filhos: Thainá, Thaís e Pedro que confiaram no meu potencial para esta conquista. Não conquistaria nada se eu não estivesse ao lado de vocês. Obrigado, por estarem sempre presentes em todos os momentos, me dando carinho, apoio, incentivo o que só veio a contribuir com minha determinação e fé. Tudo isso só foi possível pelo amor que recebi de todos vocês.

COSTA NETO, Marcelino Rodrigues da

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar a Deus por me conceder forças e determinação para continuar com os meus objetivos. Agradeço também à minha família por ter me dado apoio nos momentos difíceis durante esse curso.

Agradeço ainda aos professores por me proporcionarem o conhecimento de formação profissional e todos que torceram por mim terão meus eternos agradecimentos.

RODRIGUES, Antônio Valdimar

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, pelo dom da vida e por ter permitido a conclusão desta longa e difícil caminhada.

À Prefeitura Municipal de Buriti na pessoa do Prefeito Rafael Mesquita Brasil pelo apoio financeiro ao nos conceder uma bolsa auxílio.

A todos da Faculdade do Baixo Parnaíba, em especial à Profa. Ms Raimunda Nonata Fortes Braga, nossa Diretora de Ensino.

Ao Prof. Antônio Farias Barbosa (Toinho da Natividade) pela constante colaboração.

Ao nosso orientador, Professor Ms. Jackson Braga, pelas orientações necessárias durante a efetivação desse trabalho.

A todos os envolvidos na pesquisa, pela colaboração e tempo cedido durante a efetivação desse trabalho.

Aos nossos colegas de curso, José da Silva Santos, Ana Cláudia da Luz Nascimento, Alda Maria dos Silva, que por motivos superiores não nos acompanharam até o fim dessa jornada.

Aos colegas da nossa turma, em especial aos membros da nossa equipe, que apesar dos momentos difíceis estão sempre unidos.

A todos o nosso MUITO OBRIGADO!

MOURA, Gilson Garreto de

AGRADECIMENTOS

A Deus, aquele que fez o céu, a terra, o mar e tudo que nele há. Àquele que nos ampara em silencio, concedendo-nos forças para continuar a lutar. A Ti ó Deus, que nos destes a necessária coragem para atingirmos nossos objetivos e que continue nos dando forças para conduzirmos nossos ideais à luz do teu amor". A Ti, que sempre esteve presente ao meu lado, nas minhas quedas, nas minhas fraquezas, nas minhas alegrias e tristezas, nas minhas desilusões nas lutas controvérsias, vitórias e derrotas. Sei que estás aqui, agora e sempre ao meu lado. Agradeço a Ti pela vida. Muito obrigado.

OLIVEIRA, Gilson Silva de

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar ao Autor da Existência, aquele que permite que todas as coisas se concretizem, nosso único e verdadeiro DEUS.

Em segundo lugar agradeço a todas as pessoas que diretamente ou indiretamente contribuíram para a construção dos meus valores

Meus pais, os mestres do passado e todos que compartilharam um pouco do que sabem comigo e com meus amigos nesta vida acadêmica. Não posso deixar de agradecer a compreensão de pessoas especiais, quando minha presença não foi possível e quando minha atenção e preocupação se voltaram para esse trabalho, obrigado Mãe e Pai.

Agradeço também a minha esposa pelo carinho e compreensão quando não pude está presente, e aos meus filhos pelo apoio e incentivo e a todos os meus amigos, que, direto ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho.

Nesse momento tão decisivo em nossas vidas, aproveitamos o momento especial para agradecer a todos que fazem a Faculdade do Baixo Parnaíba (FAP). Um obrigado todo especial à professora Raimunda Nonata Fortes Braga, por ter acreditado na seriedade dos cursistas, às Coordenadoras e todos(as) professores(as), que em particular, nos guiaram com a mais pura competência. Saibam todos(as) vocês que nunca serão esquecidos por nós. Valeu tudo o que nos foi passado.

COSTA NETO, Marcelino Rodrigues da

“Aprendi que todos querem viver no topo da montanha, mas toda felicidade e crescimento ocorrem quando você está escalando-a”.

Willian Shakespeare

RESUMO

Este estudo teve por finalidade refletir sobre a importância da Educação Ambiental como disciplina na matriz curricular do município. Seu principal objetivo é sensibilizar os governantes, gestores da educação municipal e autoridades competentes na tentativa de que venham a abraçar a causa e juntar forças na luta para integrar essa disciplina ao currículo escolar das escolas municipais de Buriti-MA. Trata-se de uma pesquisa de campo de caráter qualitativo. Para a coleta de dados foram aplicados questionários semiestruturados, direcionados a professores e gestores da zona urbana e rural do município de Buriti. Para tanto, buscou-se embasamento teóricos em estudiosos como: Dias (1992), Jacobi (2003), Magnoli (2008), Medina (2008), entre outros, e em artigos de revistas especializadas, que abordam a defesa do meio ambiente no Brasil e fazem um resgate histórico do movimento no mundo, bem como, a inserção da Educação Ambiental no currículo escolar brasileiro. O estudo aborda as transformações sofridas pelo meio ambiente, e a importância do desenvolvimento da Educação Ambiental para a construção de uma sociedade mais consciente, buscando assim sensibilizar as crianças, jovens e adultos para a necessidade de preservar o meio ambiente. Dentre os resultados, afirma-se a necessidade dos gestores municipais da educação, juntamente com os governantes, investirem na formação dos professores promovendo capacitações na área e no desenvolvimento da concepção ética sobre a preservação ambiental como subsídios para o desenvolvimento de prática sustentáveis, na luta contra a degradação do meio ambiente.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Currículo Escolar. Meio Ambiente. Preservação.

ABSTRACT

This study aimed to reflect on the importance of environmental education as a discipline in the curriculum of the municipality. Its main objective is to sensitize government officials, managers of education and municipal authorities in an attempt to come to embrace the cause and join forces in the struggle to integrate this discipline to the curriculum of schools of Buriti-MA. It is a field research of a qualitative nature. To collect data semistructured questionnaires, aimed at teachers and managers of urban and rural municipality of Buriti were applied. To do so, we sought theoretical foundation for scholars as: Dias (1992), Jacobi (2003), Magnoli (2008), Medina (2008), among others, and journal articles that deal with the protection of the environment in Brazil and make a historical movement in the world, as well as the inclusion of environmental education in the Brazilian school curriculum. The study addresses the transformations undergone by the environment, and the importance of the development of environmental education to build a more conscious society, thus seeking to sensitize children, young adults and the need to preserve the environment. Among the results, said the need of the municipal education managers, along with the rulers, invest in teacher training qualifications in the area and promoting the development of ethical conception on environmental preservation as subsidies for the development of sustainable practice in the fight against environmental degradation.

Keywords: Environmental Education. School Curriculum. Environment. Preservation.

LISTA DE SIGLAS

EA	-	Educação Ambiental
CNS	-	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
CNUMAD	-	Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
FNDE	-	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
FNMA	-	Fundo Nacional do Meio Ambiente
IBAMA	-	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
MEC	-	Ministério da Educação
NEAs	-	Núcleos Estaduais de Educação Ambiental
ONGs	-	Organizações Não Governamentais
ONU	-	Organização das Nações Unidas
PCB	-	Partido Comunista Brasileiro
PDT	-	Partido Democrático Trabalhista
PH	-	Partido Humanista
PMDB	-	Partido do Movimento Democrático Brasileiro
PNUMA	-	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PRoNEA	-	Programa Nacional de Educação Ambiental
PSB	-	Partido Socialista Brasileiro
PT	-	Partido dos Trabalhadores
PV	-	Partido Verde
REDD	-	Redução das Emissões por Desmatamento e Degradação florestal
SEDUCs	-	Secretarias de Educação e Cultura
SEMA	-	Secretaria Especial do Meio Ambiente
UICN	-	União Internacional para a Conservação da Natureza
UNESCO	-	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
URSS	-	União das Repúblicas Socialistas Soviéticas

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

			p.
Figura 1	-	Mapa de localização do município de Buriti – MA.....	34
Figura 2	-	Fotos antigas do município de Buriti – MA.....	34
Tabela 1	-	Recursos utilizados para a prática de Educação Ambiental pelos professores.....	37
Figura 3	-	Letra do Hino do município de Buriti-MA.....	41

SUMÁRIO

p.

1 INTRODUÇÃO 17

2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL: RETROSPECTIVA HISTÓRICA 20

2.1 A trajetoria da educação ambiental no Brasil 24

2.1.1 A expectativa política para a educação ambiental 28

2.2 A política de educação ambiental no Maranhão 31

3 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE BURITI - MA 33

3.1 Area de Estudo 33

3.2 Análise dos dados 36

4 CONCLUSÃO 44

REFERÊNCIAS 46

APÊNDICES 48

1 INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental (EA) não se resume apenas à prática científica, muito menos somente ao desenvolvimento de campanhas de proteção à natureza, ela significa a mudança de comportamento, atitude e pensamento, que direciona a atividade prática, as necessidades ecológicas, socioeconômicas e culturais da sociedade contemporânea.

Dessa forma, ressalta-se a necessidade de integrar a concepção ambiental no currículo das escolas do Brasil, com vista à sensibilização sobre as problemáticas ambientais, suas formas de preservação e os impactos de sua degradação.

Nessa perspectiva, este estudo tem por finalidade refletir sobre a importância da Educação Ambiental como disciplina no currículo escolar do município. Seu principal objetivo é sensibilizar os governantes, gestores da educação municipal e autoridades competentes na tentativa de que venham abraçar a causa e juntar forças na luta para integrar essa disciplina ao currículo escolar das escolas municipais de Buriti-MA.

Essa temática tem grande relevância na prática educativa pois promove um conhecimento mais significativo para os alunos, e desenvolvem saberes que estimulam ações de forma mais responsável para com o meio ambiente.

Trata-se de uma pesquisa de campo de caráter qualitativo. A *priori* realizou-se um levantamento bibliográfico com uma abordagem descritiva dos acontecimentos que envolvem a temática no Brasil. As fontes primárias corresponderam aos autores que abordam a questão da defesa do meio ambiente no Brasil com um resgate histórico do movimento no mundo a partir da década de 1920, bem como, a inserção da EA no currículo escolar brasileiro.

Dessa forma, escolheu-se como cenário para a pesquisa a cidade de Buriti, localizada na região leste do Maranhão, a 227 m de altitude, distante 332 km da capital São Luís, com uma população de aproximadamente 27.013 habitantes, e desenvolve como principais atividades econômicas a pecuária, o comércio varejista e a agricultura de subsistência (IBGE, 2010).

Para a coleta de dados foi utilizado o materialismo dialético como método de abordagem que para Marx (1983) representa o movimento das categorias que surge como ato de produção real. A escolha dessa abordagem se justifica por permitir um enfoque social dos educadores, para depois estabelecer a compreensão do seu

conhecimento acerca da EA na escola. Como instrumento de pesquisa de campo, foi utilizada a técnica da Observação Direta Intensiva (LAKATOS e MARCONI, 1992) por meio de questionário semiestruturado, tendo como sujeitos da pesquisa dez professores (APENDICE A) e dois gestores (APENDICE B), perfazendo um total de doze profissionais. Por uma questão ética e de confidencialidade os nomes dos entrevistados foram substituídos por nomes fictícios (BRASIL, 2000).

Essa abordagem se esclarece ao compreender que o ensino tem um papel fundamental, sobretudo, como importante instrumento de inclusão social e cidadania. Deve ser reconhecido como um processo no qual os indivíduos possam desenvolver suas potencialidades e agregar conhecimentos que permitam sua efetiva participação nas decisões que afetam o desenvolvimento de sua comunidade e consequentemente de sua cidade, de seu estado e de seu país.

Segundo a Declaração de Tbilisi**,** a Educação Ambiental representada neste trabalho pela sigla EA deve preparar o indivíduo para a compreensão dos principais problemas do mundo contemporâneo, possibilitando-lhe conhecimento técnico e as qualificações necessárias para desenvolver uma função produtiva com vista a melhorar a vida e proteger o meio ambiente, considerando os valores éticos (BRASIL, 2007; JACOBI, 2003).

Entretanto, a EA não pode ser tratada apenas como apêndice das disciplinas de ensino fundamental e médio, mas como elemento de foco, em um contexto histórico, onde todas as áreas do conhecimento se integram para uma melhor organização do meio ambiente.

Desse modo, apresenta-se nesta introdução o percurso metodológico e a estruturação da pesquisa em quatro capítulos que, serviram de subsídios para a compreensão da temática, pois, contêm informações relevantes sobre o assunto, o que facilitará o entendimento dos leitores que dele fizerem uso.

O segundo capítulo aborda a retrospectiva histórica da EA apontando os movimentos ocorridos ao longo do tempo em favor da temática. Percebe-se nesse capítulo o interesse pelos problemas que envolvem o meio ambiente e a constante luta da Organização das Nações Unidas (ONU) na tentativa de mobilizar os governantes dos países, a fim de conscientizá-los sobre os problemas ambientais enfrentados no mundo e, em seguida, buscar alternativas para solucioná-los. Destaca-se, ainda, encontra-se um relato sobre a EA no Brasil, onde se tece uma linha do tempo com os principais acontecimentos em respeito ao meio ambiente, iniciado com

a criação do Jardim Botânico datado de 1808, por D. João**,** príncipe regente na época, seguindo até as escolas em galpões que oferecem a EA no estado do Maranhão. Faz-se também, uma menção a política, já que o Brasil se destaca como pioneiro na criação de um partido que firmou sua objetividade principalmente para o meio ambiente.

Já o terceiro capítulo, explicita-se a partir da pesquisa de campo sobre as necessidades da implantação da disciplina de EA no currículo escolar do município de Buriti-MA, com o intuito de utilizarem a educação para desenvolverem cidadãos mais responsáveis e conscientes com o meio ambiente, visando à preservação da natureza.

Na conclusão retoma-se os objetivos que orientaram a pesquisa, as contribuições e implicações teóricas que o estudo permitiu confirmar, bem como, as proposições pertinentes.

2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL: RETROSPECTIVA HISTÓRICA

As alterações ambientais ocorridas no mundo têm o homem como seu principal agente modificador, resultado de sua incessante vontade de consumir, e o seu aguçado senso capitalista em querer produzir, cada vez mais, bens e serviços sem se preocupar com o impacto ambiental que isso possa ocasionar. Na tentativa de solucionar os problemas que vêm se agravando a cada dia, os países resolveram se unir na expectativa de contornar a situação, tornando esse tema motivo de discussão entre os representantes de vários países ao longo da história da humanidade.

Para Jacobi (2003), as práticas sociais em muito interferem no meio ambiente e em seu ecossistema, já que é marcado por um contexto de degradação ambiental, desencadeado, sobretudo, pelo aumento considerável da população urbana, do desmatamento, das queimadas e da poluição.

Esse processo de destruição da natureza e de seu ecossistema já é antigo e muitos eventos corroboram para chegar a níveis consideráveis de preocupação com a sobrevivência da fauna e da flora mundial. Nessa perspectiva, Furriela (2002), relata que em 1946, devido à preocupação com a diminuição acentuada das baleias nos mares, ocasionada pela caça colossal contra esse animal, fosse assinada a Convenção Internacional para a regulação da pesca de baleias, com a finalidade de evitar um impacto ainda maior, tanto ambiental quanto econômico.

Dessa forma, percebe-se que por mais que a preocupação com o meio ambiente seja antiga, os primeiros registros que se referem à EA só tiveram iniciou em 1948, em Paris, onde ocorreu um encontro da União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN). Entretanto, somente em 1972, com a conferência de Estocomo, na Suécia, foi introduzido essa temática na agenda internacional (BRASIL, 2007).

Para que um evento de tal grandeza conseguisse atingir o ápice de seu objetivo, precisaria que os países nele envolvidos se integrassem a causa, e juntos firmassem metas para o controle de degradação e devastação do meio ambiente.

A esse respeito, relata Dias (1992, p. 12)**:**

> A Educação Ambiental originou-se durante a conferência da ONU realizada em Estocolmo (Suécia) 1972 da qual participara 113 representantes das diversas nações. Uma das propostas da conferência era discutir e propor mudanças nas relações entre forma de desenvolvimento e ambiente. Na ocasião chegou-se à conclusão que já era uma realidade a relação: degradação do ambiente e estilo de desenvolvimento [...].

O objetivo central dessa Conferência era fazer com que os países envolvidos chegassem a um denominador comum, que tratava-se da criação de normas para uma relação homem/natureza de forma que não afetasse negativamente nenhum dos lados. O que se pôde perceber é que mesmo com a intervenção da ONU, o evento não surtiu muito efeito na conferência, daí propuseram então uma declaração.

Nesse sentido, segundo Dias (1992), a declaração possuía como objetivo a mudança de relacionamento entre a tríade homem-ambiente-desenvolvimento, e sustentava-se sobre 26 princípios. Dentre eles, destaca-se a criação de um novo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), que pretendia estimular os governantes a desenvolverem órgãos e instituições para a proteção ambiental.

Nesse período foram promovidos muitos eventos que tornaram a EA um assunto frequentemente discutido em encontros, conferências e seminários. Dessa forma, o I Seminário Internacional de Educação Ambiental, que ocorreu em 1975, exigiu que os governantes não pensassem apenas em seus problemas ambientais mas promovessem a coletividade, o espírito de solidariedade e a preocupação ambiental. Esse simpósio é apontado para muitos como um preparatório para a I Conferência Internacional sobre Educação Ambiental (DIAS, 1992).

Portanto, em 1977, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) convocou a primeira Conferência Internacional sobre Educação Ambiental, realizada em Tbilisi, na Geórgia, antiga União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS). A Conferência discutiu entre outras questões os pressupostos da Educação para contribuir na resolução dos problemas ambientais, bem como, estratégias para sua implantação no âmbito dos diferentes países, estratégias que atualmente ainda são adotadas no mundo (JACOBI, 2003).

Entretanto, por mais que os eventos promovidos pela ONU em defesa do meio ambiente tenham mobilizado vários países de todo o planeta, nem todos concordaram em executar os planos traçados nas conferências, como os Estados Unidos que negaram seguir os propósitos, alegando que afetariam diretamente o seu desenvolvimento socioeconômico.

Não há registro de quando tiveram início os movimentos socioambientais nos Estados Unidos. A publicação do livro Silent Sprint (Primavera Silenciosa) de Rachel Carson, publicado em 1962, que teve por finalidade alarmar sobre os efeitos

deletérios do uso de pesticidas, principalmente para a sobrevivência das aves, teve um impacto muito grande, e pode ser citado como a primeira demonstração de preocupação com o futuro desse país, mesmo assim não se sabe precisar a data de criação de seu primeiro manifesto em prol do meio ambiente.

Nesse sentido, West afirma (2007, p. 20)**:**

> É difícil dizer com certeza, quando o movimento ambientalista começou. Ninguém realizou uma reunião de organização e elaborou uma carta, para que não exista uma resposta absoluta e definitiva para a questão de quando o movimento ambientalista começou realmente nos Estados Unidos.

Mesmo assim, há quem diga que o primeiro movimento em defesa do meio ambiente nos Estados Unidos tenha ocorrido no dia 28 de maio de 1892. É o que afirma West (2007), pois, segundo ele tudo aconteceu quando John Muir fundou a "Sierra Club", e começou a reuniu-se com outras pessoas que também possuíam pensamentos preservacionistas, tornando o primeiro grupo ambiental dos Estados Unidos.

É impossível afirmar ou até mesmo concordar com o que se viu anteriormente, pois se sabe que dentre os países desenvolvidos, os Estados Unidos sempre foram contra qualquer atitude em favor do ambiente, a exemplo têm-se o Protocolo de Quioto, discutido e negociado em 1997, em Quioto, no Japão, que não teve o seu apoio.

Tal protocolo tinha como objetivo primordial a sensibilização dos países produtores do gás carbono em reduzir suas taxas de emissão, e os Estados Unidos mesmo sendo o maior produtor foi o único a não concordar, alegando que teria um impacto muito grande em sua economia. A concepção do ex-presidente George W. Buch era que o protocolo só iria trazer atrasos à economia norte americana, para ele, o aquecimento global não era interferência unicamente da queima de combustível fósseis.

Magnoli (2008, p. 123) acrescenta que "os Estados Unidos negaram-se a ratificar o Protocolo de Quioto, de acordo com a alegação do Ex-presidente George W. Buch de que os compromissos acarretados por tal protocolo interfeririam negativamente na economia norte-americana."

O Protocolo de Quioto só surtiu efeito imediato para aqueles que acreditavam que a emissão de gases poluentes era, de certa forma, prejudicial a qualquer forma de vida no planeta (Terra). Essa era a alegação da Casa Branca, já que para ela os gases provenientes da queima de combustível fósseis não

representariam nenhum mal a quaisquer formas de vida existente no planeta. Como enfatiza Magnoli (2008, p. 128), “a Casa Branca também questionava a teoria de que os poluentes emitidos pelo homem causassem a elevação da temperatura da Terra.”

Mesmo com a não adesão dos Estados Unidos ao Protocolo de Quioto, a Califórnia e donos de indústrias do nordeste dos Estados Unidos iniciaram as pesquisas para diminuição das emissões de gases promotores do efeito estufa. Magnoli (2008, p. 449) completa:

> Mesmo o governo dos Estados Unidos não assinando o Protocolo de Quioto alguns municípios, Estados (Califórnia) e donos de indústrias do nordeste dos Estados Unidos já começaram a pesquisar maneiras para reduzir a emissão de gases promotores do efeito estufa – tentando, por sua vez, não diminuir suas margens de lucros com essa atitude.

Em 2001 em Bonn, Alemanha**,** o Protocolo de Quioto foi referendado por meio da criação dos “sumidouros de carbono” o que defendia que os países que possuíssem uma grande área reflorestada poderiam trocar, ou seja, continuar com sua produção industrial pois tinha o consumidor natural do gás carbono não deixando assim que chegassem até a camada de Ozônio (FELDMANN, 1994).

Em 2007 líderes de vários países como Canadá, França, Alemanha, Itália, Japão, Rússia, Reino Unidos**,** etc**.**, reuniram-se com o propósito de criarem o sucessor do Protocolo de Quioto**,** o qual tinha como objetivo a criação do limite máximo para o comércio dos créditos de carbono e procuravam aplicar metas de redução das emissões de gás carbono.

Afirma Magnoli (2008, p 127)**:**

> O Protocolo de Quioto espira em 2012, e já há o compromisso da ONU e de alguns governos para o delineamento de um novo acordo ou o que é mais provável de uma emenda no Protocolo de Quioto, que estabeleceria novas metas a serem cumpridas após 2012. As discussões começaram em 16 de fevereiro de 2012 em Washington [...].

Essa discussão deu origem ao suposto sucessor do Protocolo de Quioto com o propósito de reduzir a emissão de gás carbono. Ainda em 2007, em Viena, uma rodada de reuniões que debatiam as sérias alterações climáticas que ocorriam no mundo, formularam em 31 de agosto um acordo sobre os principais elementos para uma resposta internacional eficaz a alterações climáticas (OSORIO, 2011). Outros eventos também ocorreram nesse mesmo ano, com projeções ainda maiores.

Segundo Magnoli (2008, p 131):

> Em 7 de junho de 2007 os líderes na 33ª reunião do G8, afirmaram que as nações do G8 visavam reduzir, pelo menos, para a metade as emissões

> globais de CO2 até 2050. Os detalhes possibilitariam tal meta de redução seriam negociados pelo Ministro do meio ambiente dos países do G8 dentro da Convenção das Nações Unidas sobre as Alterações Climáticas [...].

As conferências seguintes, também na visão de Magnoli (2008), orientam a trajetória da batalha em defesa do meio ambiente. Em 2008, a conferência em Poznan, Polônia**,** teve como tema principal uma possível implantação do "desmatamento evitado". Já a conferência de 2009, sediada em Copenhague, e mesmo após divergência entre os países ricos, levantou a proposta da suposta redução de emissão de gases do efeito estufa e a contribuição para um possível "fundo climático".

Magnoli (2008, p. 132) acrescenta:

> A conferência de 2008 foi realizada em dezembro, em Poznan, Polônia. Um dos principais tópicos sobre esta reunião foi à discussão de uma possível implantação do "desmatamento evitado" também conhecido como redução das emissões, de desmatamento e degradação florestal (REDD).
> [...]
> A conferência de 2009 foi sediada em Copenhague durando de 7 a 8 de dezembro e após grandes divergências entre os países ricos e o grupo dos países em desenvolvimento acerca dos temas como meta de redução de emissão de gases do efeito estufa e contribuição para um possível "fundo climático" [...].

É possível perceber que há muito tempo a AE vem sendo discutida no âmbito internacional, mas que somente ganhou destaque após as conferências organizadas pela ONU. O que se pôde notar é que ao longo da história, mesmo com as crises que o mundo vem sofrendo, o homem não rever seus conceitos de consumo, e que só tende a crescer com o passar dos tempos. Os países desenvolvidos têm agido de maneira preocupante, com a questão ambiental, voltados, sobretudo, para o aumento da renda, esquecendo-se dos problemas que vem causando para o planeta como um todo.

2.1 A trajetória da educação ambiental no Brasil

No Brasil a história da Educação Ambiental não é muito recente. Pois informações indicam que a mesma teve seu início ainda no período colonial. A criação do Jardim Botânico no Rio de Janeiro, em 1808, é um marco para o movimento ambientalista, já que sua criação remetia a preocupação da Coroa Portuguesa como futuro da fauna e da flora do Brasil. Outro marco importante foi à proibição de

exploração florestal em 1850, por D. Pedro II, que já tinha o pensamento voltado para os problemas ambientais futuros.

É o que afirma Magnoli (2008, p. 133), “1808 – Criação do Jardim Botânico no Rio de Janeiro. 1850 – Lei 601 de Dom Pedro II Proibindo a exploração florestal nas terras descobertas a Lei foi ignorada, continuando o desmatamento para a implantação da monocultura do café”.

Desde então o Brasil vem dando sua contribuição para a EA. Medina (2008) traça uma linha do tempo a qual parte do século XIX com as medidas realizadas pela Coroa Portuguesa, passando pelas lutas por questões de defesa ambiental, que datam entre 1920 até 1939, chegando assim a década de 60, que teve um crescimento significativo nas preocupações, movimentos e ações voltadas a EA.

Nessa linha Medina (2008, p. 28) relaciona:

> Século XX: 1920 – O pau Brasil é considerado extinto, 1932 – Realiza-se no Museu Nacional a primeira Conferência Brasileira de Proteção à Natureza, 1924 – Decreto 23793 transforma em Lei o anteprojeto do Código Florestal, 1937 – Cria-se o Parque Nacional de Itatiaia, 1939 – Cria-se o Parque Nacional de Iguaçu, 1961 – Jânio Quadros declara o pau Brasil como a arvore símbolo nacional, e o ipê como a flor símbolo nacional.

Entretanto, somente durante o período do Regime Militar (1964-1985), o Brasil passou a ter um intenso movimento conservador sobre EA, sendo institucionalizado em 1973, quando criaram a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), a qual estabeleceu a premência da integração da EA em todos os níveis e modalidades de educação (BRASIL, 2007).

Nos anos 70, em participação na Conferência de Estocolmo, o Brasil se declara aberto à poluição, porque precisavam de investimentos, desenvolvimentos e emprego. No ano de 1973, o Brasil tem outra visão da problemática criando a SEMA. Em 1977 são organizados seminários, encontros públicos para a questão como preparação para a Conferência que iria ocorrer em Tbilisi. O primeiro curso voltado para a questão ambiental é criado e seguido por várias universidades brasileiras em 1978.

A esse respeito, afirma Medina (2008, p. 30):

> 1972 – A Delegação Brasileira na Conferência de Estocolmo declara que o país está “aberto a poluição porque o que se precisa e dólares, desenvolvimento e emprego” [...].1973 – Cria – se Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA). 1977 – Seminários, encontros e debates preparatórios para à Conferência de Tbilisi são realizados no Rio de Janeiro. 1978 – Criação de cursos voltados para as questões ambientais em várias universidades brasileiras.

Na década de 80 são realizados dezesseis eventos importantes para a questão ambiental, sendo que nem todos devidamente tratados com rigor como trata a legislação em vigor no período de 1981 até 1987. O Brasil investe no quesito meio ambiente com pouca atuação, em 1981, foi criada a Lei nº 6.938 que institui a Política Nacional do Meio Ambiente (BRASIL, 1981); Em 1984 cria-se o Conselho Nacional do Meio Ambiente; Já em 1986 foi organizado o primeiro curso de especialização em Meio Ambiente; No ano de 1987, o Ministério da Educação (MEC) aprova o parecer 226/87 que trata da inclusão da EA nos currículos escolares de 1º e 2º graus.

Além disso, a Constituição Federal (1988) ao determinar o Meio Ambiente ecologicamente equilibrado como um direito do cidadão estabelece relação entre qualidade ambiental e cidadania. Para garantir esse direito, a Carta Magna determina que uma das obrigações do Poder Público seja a promoção da EA em todos os níveis de ensino e a conscientização pública.

A Constituição brasileira reserva o seu artigo 225, no Capítulo V, ao meio ambiente. Nele é ressaltada a importância da preservação do meio ambiente. Destaca ainda no Inciso VI, a necessidade de promover a EA em todos os níveis de ensino. Mesmo constando na Constituição, a lei maior que rege uma nação, ela é desrespeitada. São inúmeros Estados/municípios em que a EA não é trabalhada de forma a conscientizar a população dos riscos que o meio ambiente vem sofrendo pelo uso inadequado e discriminatório dos recursos naturais como prevê a lei.

Neste sentido explica Medina (2008, p 31):

> A Constituição Brasileira de 1988, em seu artigo 225, no Capitulo VI, destaca a necessidade de “promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente”. Para o cumprimento dos preceitos constitucionais, leis federais, decreto, constituições estaduais, e leis municipais determina a obrigatoriedade da Educação Ambiental.

Como pode-se constatar, mesmo assegurada na Constituição Federal, a EA ainda não é efetivamente trabalhada. Muito se tem feito em defesa do meio ambiento, mesmo que em muitos estados/municípios as leis existam, mas na prática, elas não funcionam, pois isso iria contra os latifundiários que mesmo sendo a minoria são eles que influenciam as decisões políticas em nosso país. As leis só servem para amenizar a culpa dos governantes.

Em 1989 ocorreram cinco acontecimentos de grande relevância para a EA no Brasil e no mundo: a criação do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos

Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), em seguida veio o programa de Educação Ambiental em Universidades abertas, o I Encontro Nacional sobre EA, a criação do Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA) e o III Seminário nacional sobre o meio ambiente ocorrido em Curitiba - MT.

A década de 90 foi marcante para a EA no Brasil, pois foi o período em que mais ocorreram ações nesse requisito. O Brasil, sempre com muita preocupação voltada para o meio ambiente, promoveu o I Curso Latino Americano de Especialização Ambiental.

No ano de 1991 houve discussões sobre o meio ambiente das quais ocasionaram quatro fatores de suma importância para a questão ambiental no Brasil: a portaria 678 de 14/05/91 do MEC resolve que todas as modalidades de ensino deve contemplar a AE. O IBAMA juntamente com o MEC elabora projetos de informações sobre EA. O MEC coordena grupo de trabalho para a EA, preparatório a Conferência do Rio 92.

Em 1992, pela ordem cronológica os acontecimentos se deram da seguinte forma: o IBAMA cria os Núcleos Estaduais de Educação Ambiental (NEAs), Organizações Não Governamentais (ONGs) brasileiras participam de Fórum para a redação do Tratado da Educação Ambiental para uma sociedade sustentável no qual se destacou o papel da EA na construção da cidadania ambiental. O MEC promove no Rio de Janeiro um Workshop sobre EA.

Neste mesmo ano houve o mais importante encontro relacionado ao meio ambiente, esse evento denominado Rio 92, ocorreu no Brasil, na cidade do Rio de Janeiro e contou com representantes de 170 países. Nesse encontro foi elaborado um tratado voltado ao desenvolvimento das Sociedades Sustentáveis. Segundo Philippi (2000), a EA depende de atos políticos, devendo ser baseada na cooperação e no diálogo entre sujeitos e instituições, criando assim, uma sociedade consciente e ideológica.

Em consonância com as Leis Brasileiras e Acordos Mundiais em relação ao Meio Ambiente, a Agenda 21[1] se insere como necessária para a tomada de consciência da questão ambiental, promovendo o desenvolvimento sustentável, buscando uma sociedade mais solidária e igualitária**.**

[1]Documento lançado na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – CNUMAD (Rio 92), realizado em 1992, na cidade do Rio de Janeiro, que sistematiza um plano de ações com o objetivo de alcançar o desenvolvimento sustentável.

No decorrer de 1993, ocorreram somente duas ações em favor ao meio ambiente: o IBAMA, Universidades e Secretarias de Educação e Cultura (SEDUCs) lançam uma proposta interdisciplinar de EA para a Amazônia. O MEC cria o Centro de Educação Ambiental com o propósito cria e expandir metodologias em EA.

Medina (2008) relaciona os acontecimentos ocorridos no ano de 1994 que segundo ela, ocorreram na seguinte ordem: aprovação do Programa Nacional de Educação Ambiental (PRoNEA), publicação da Agenda 21 e o 3º Fórum de Educação Ambiental. Todos de grande relevância para a consolidação da EA no Brasil. E acrescenta ainda, que todos os Projetos Ambientais e/ou de desenvolvimento Sustentável devem incluir como componentes de atividades de EA o que está publicado no ano de 95.

A criação do ProNEA veio a fortalecer as ações anteriormente desenvolvidas no Brasil. Na opinião de Veiga (2008, p. 9):

> [...] O Brasil vem realizando esforços nesse sentido desde a segunda metade dos anos 90 e ganhando força na agenda pública, na iniciada atual década uma prova desta afirmação é o Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA) lançado no início do governo do presidente: Luiz Inácio Lula da Silva.

De fato, com a criação do ProNEA fortaleceu-se a EA no Brasil. Essa era sua verdadeira intensão, embora a EA não seja, ainda, enfatizada nas escolas brasileiras de acordo com decretos, leis e programas criados em favor da EA no Brasil.

2.1.1 A expectativa política para a educação ambiental

O Brasil é o país pioneiro da América Latina na criação de um partido político com filosofias mais voltadas para a temática ambiental. Essa filosofia partidária iniciou-se com a criação do Partido Verde (PV) com a perspectiva de fortalecer ainda mais os grupos ambientalistas e as causas ambientais. Tendo como precursores desse partido o escritor e jornalista Fernando Gabeira, o advogado Liszt Vieira e o ambientalista e economista Carlos Minc. (VIOLA, 1984).

A criação do PV no Rio de Janeiro, em 1986, foi mais um aliado para a expansão da questão ambiental no tecido da política/social no Brasil. Logo em seguida, ocorreu a criação do PV em Santa Catarina. Tanto no Rio de janeiro quanto em Santa Catarina a filosofia era a mesma, sendo que, em Santa Catarina os representantes do movimento ecológico se dividiram em dois lados, ficando os

fundadores do PV de um lado e os ecologistas do Partido dos Trabalhadores (PT) do outro. A divergência só se deixava mostrar na questão partidária, pois os objetivos eram os mesmos para ambos os lados, pois os dois estavam sempre com o pensamento voltados para os problemas ecológicos. O que não deixam de ser de cunho social, o faz assim mais importante e de maior relevância para ambos os partidos.

Quanto a essa questão ressalta Viola, (1984. p. 18):

> Em março é fundado o PV (Partido Verde) em Santa Catarina com a orientação similar à do Rio de Janeiro animada por figuras de presença recente no movimento ecológico. Em Santa Catarina configura – se uma divisão em dois blocos, com relações difíceis ente si: os fundadores do PV (Partido Verde) de um lado e os ecologistas do PT (Partido dos Trabalhadores) do outro [...].

No mesmo ano a adesão de ambientalistas na política se expandia ao ponto de atingirem grandes números de candidatos nas convenções partidárias nos estados do Sul-Sudeste, ao filiarem-se em vários partidos, dentre eles destacam-se o Partido dos Trabalhadores (PT), Partido do Movimento Democrático Brasileiro (PMDB), Partido Democrático Trabalhista (PDT), Partido Comunista Brasileiro (PCB), Partido Socialista Brasileiro (PSB) e Partido Humanista (PH). Todos eles tiveram participação de ambientalistas e a maioria conseguiu conquistar suas candidaturas.

Conforme afirma Viola (1984, p. 18):

> Nas conversões partidárias realizadas em junho e julho os ecologistas disputam vagas em vários partidos (Partido dos Trabalhadores, Partido do Movimento Democrático Brasileiro, Partido Comunista Brasileiro, Partido Socialista Brasileiro e Partido Humanista) nos seus Estados Sul-Sudeste, sendo que a maioria deles consegue ser lançado a candidato.

Entretanto, Espindola (2008, p. 6) contesta:

> Com o “alarmismo” da crise ambiental, muitas mudanças ocorreram na política. Os partidos políticos começaram a investir na ideia levantando propostas sustentáveis, discutindo ações socioambientais, mostrando uma forte preocupação com tal questão. No entanto, a grande maioria dos políticos aproveitou a situação para se autopromover, não estando realmente envolvidos com a causa.

Quando a EA, não é trabalhada ainda no início da formação da pessoa, suas atitudes tornam-se oposta ao seu discurso, pois não dar o valor que o meio ambiente exige (BRASIL, 2001).

Santos (2007, p. 10) acrescenta**:**

> É indiscutível a necessidade de conservação e defesa do meio ambiente. Para tanto, é importante que se trabalhe a educação ambiental dentro e fora

> da escola, incluindo projetos que envolvam os alunos. Indivíduos precisam ser conscientizados e, para que esta tomada de consciência se alastre entre presentes e futuras gerações.

Com essa visão do autor, pode se afirmar que o homem vem se mostrando preocupado com o meio ambiente e, o que se pode perceber é que mesmo com tantos discursos, o meio ambiente pede por atitudes verdadeiras para que solucionem os problemas que envolvem e não discursos de políticos que os promova a cargo cada vez mais altos perdendo assim, suas preocupações ambientais anteriores.

No transcorrer de três anos, surgiram algumas mudanças significativas para a temática ambiental no seio da política brasileira**,** o que ocorreu de 1982 a 1985, criado oportunidades para que ecologistas rurais tivessem a liberdade de lançarem-se no campo da política disseminando assim seus pensamentos ecológicos. O escapo dos ecologistas rurais inserido no meio político era para que assim pudessem ter mais adeptos a questão que envolve o meio ambiente.

Assegura Viola (1984, p. 16):

> Em três anos que vão de 1982 a 1985 tinham se processado mudanças cruciais na orientação do movimento ecológico: as grandes maiorias de 82 não queriam nenhum tipo de envolvimento nas eleições, a grande maioria de 85 é favorável ao envolvimento, direto do movimento nas eleições apoiando candidatos emergidos do interior. Durante essa fase de transição foi processando-se uma aproximação entre as comunidades alternativas rurais e o ecologismo urbano. De um lado diminuía o fundamentalismo que bloqueava o diálogo com a vida urbana, do outro emergia o problema de criação de uma economia alternativa nas cidades.

Com essa abertura que os ecologistas tiveram na política, o movimento ecológico só foi alavancado nos estados do Sul e Sudeste, o movimento ecológico não atingiu ainda seu ápice mas emergiu para um patamar mais elevado.

A Região Nordeste, assim como todo o Brasil, também muito contribui para a EA. Veiga (2008) afirma que as escolas do nordeste que oferecem EA atingiu um percentual de 85%, a pesquisa realizada por ela, no ano de 2004, atingiu um contingente de 69.248 escolas que oferecem EA, superando assim o Sudeste com 36.094 escolas e o Cento Oeste que atingiu um total de 7.778 escolas.

Veiga (2008, p 14) explica:

> Em relação à evolução da cobertura nas grandes regiões do país, pode – se afirmar, mais uma vez, que as Norte e Nordeste experimentaram os maiores avanços. Em 2001, a Região Norte apresenta uma cobertura de 54,8% ao passo que em 2004, esta porcentagem atingiu 92,9%. Em 2001 a Região Nordeste apresentava uma cobertura de 64,1% porcentagem que passou em 2004 para 92,5%.

A autora faz um paralelo entre os estados da Região Nordeste que no ano de 2004, teve a Bahia ocupando a 1ª posição com 19.372 escolas. Segundo ela, o Maranhão ocupa a 3ª posição com um total de 9.556 escolas. Com os estudos, a autora constatou que mesmo funcionando em situações precárias as escolas da zona rural do Maranhão, ainda assim, é um número bem significativo das escolas que oferecem a EA mesmo quando funcionam em galpões, paióis e barracões. Em 2004, a maior proporção das escolas que oferecem EA funcionam em galpões, ranchos, paióis e barracões são identificadas no Maranhão (aproximadamente 24%). (VEIGA, 2008).

2.2 A política de educação ambiental no Maranhão

Em 2006**,** o Secretário de Educação do Maranhão lançou um projeto de Educação Ambiental, que tinha como um de seus objetivos contemplar todos os segmentos educacionais estaduais e municipais.

O projeto veio à tona após a visita do coordenador de EA do MEC. Com esse projeto, esperava-se alcançar cerca de 700 professores do ensino fundamental de 5ª a 8ª série.

Como Pinto (2009, p. 3) afirma:

> [...] a secretaria de Estado da Educação (SEDUC) iniciará a implantação de um ousado programa de Educação Ambiental. Foi o que garantiu o secretário de Educação, Lourenço Vieira da Silva, após receber em seu gabinete o Coordenador de Educação Ambiental do (MEC), que beneficiaria cerca de 700 professores de 5ª a 8ª série das redes municipais e estaduais do Maranhão.

Esse projeto funcionou como um projeto âncora para outros voltados para a temática EA no estado do Maranhão. Dos 700 professores contemplados por esse projeto alguns eram oriundos de comunidades quilombolas e indígenas. O projeto visava inserir essas duas classes na temática ambiental formando assim um cidadão mais crítico sobre a temática.

A autora enfatiza ainda que tal projeto é um enraizamento do tema educação pública conforme a Lei nº 9.795/99, que estabelece educação continuada, integral e colateral em todas as disciplinas (PINTO, 2009).

Na visão interdisciplinar, a EA não é vista com bons olhos pelos educadores, por falta de capacitação. Nesse sentido a interdisciplinaridade fica

comprometida quando a temática abordada é o meio ambiente, pois não há valorização da EA como prática interdisciplinar.

Em 2008 a SEDUC do Estado do Maranhão lançou um projeto voltado para a temática EA, para todas as escolas tanto da rede estadual quanto municipal. O projeto era intitulado de COM-VIDA. As escolas que aderiram a iniciativa, criaram projetos a serem trabalhados conforme regulamento. Tais projetos deveriam levantar um problema no âmbito local e apontar uma suposta solução. No município de Buriti-MA, das escolas envolvidas no projeto, a Unidade Integrada Duque de Caxias apresentou o melhor projeto segundo a equipe organizadora, e levantou os seguintes problemas: queimadas, desmatamento, poluição e a expectativa era uma limpeza no igarapé que corta o povoado onde está situada a escola.

> Os recursos, aprovados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), garante a continuidade ao processo formativo da II Conferência Nacional Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente, realizado em 290 escolas do estado do Maranhão. O Projeto Ambiental contempla 15 polos, totalizando 18 turmas no estado.

Dessa Conferência foi formada uma equipe que após relacionar os problemas ambientais, com supostas soluções, elaborou a “Carta da Terra”. Posteriormente, uma nova equipe foi constituída e viajou até Brasília para que a Carta da Terra fosse entregue ao Presidente da República.

Com a formação de 700 professores, o projeto visava à continuidade de projetos de tal relevância. O principal desafio no momento seria a então articulação com outros órgãos que realizavam ações voltadas ao meio ambiente, para enfim, desenvolver atuações conjuntas de EA. (PINTO, 2009).

O ano de 2010 foi marcado pela regulamentação da Lei Estadual nº 9.279/2010, que torna obrigatório a integração da EA no currículo escolar, objetivando desenvolver o tão sonhado processo permanente de EA, diminuindo a distância entre escola e a EA, contribuindo para o desenvolvimento de ambientes sustentáveis.

O que se percebe é que a EA não tem sido trabalhada de forma continua como foi dito anteriormente. Pois o que falta para que ela seja levada a sério é a implantação como disciplina na matriz curricular deixando de ser um tema transversal.

3 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE BURITI - MA

O processo de ensino e aprendizagem vem passando por alterações significativas ao passo que o meio ambiente vem sofrendo muitas transformações no decorrer da história da humanidade. Na tentativa de amenizar os impactos ambientais, o MEC vem incentivando a conscientização sobre a temática do meio ambiente. O objetivo do Plano de Ação dos Coordenadores de Educação Ambiental do ministério é capacitar os educadores na área da EA para que, assim, a população possa contar com suporte mais sólido ao lidar com o meio ambiente, visando à incorporação da dimensão ambiental no currículo de todos os níveis e modalidades de ensino.

Conforme Medina (2008, p. 131):

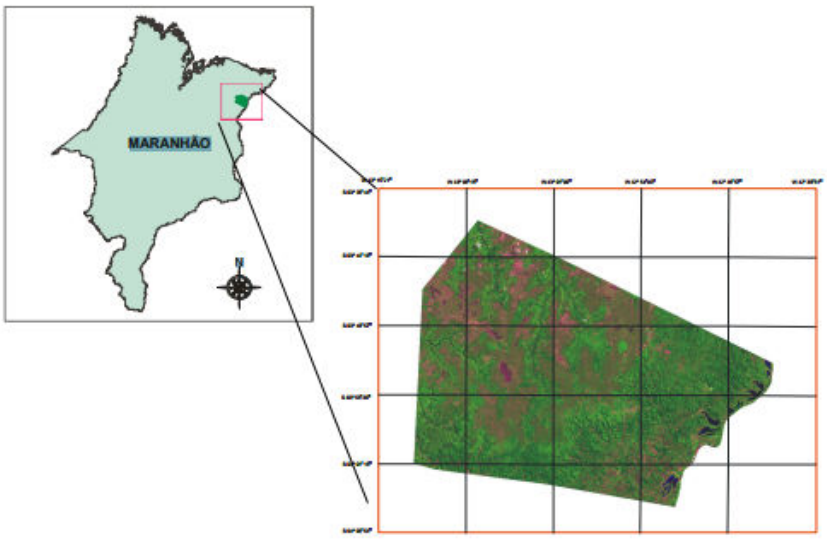
> O Plano de Ação da Coordenação da Educação Ambiental do MEC de 1996, contempla, entre seus objetivos, a formação e capacitação de docentes para desenvolver ações conscientes e significativas, em todo o País, garantindo a incorporação da dimensão ambiental no currículo de todos os níveis e modalidades de ensino.

Nessa perspectiva, ressalta-se a importância de implantar a EA no currículo escolar, pois assim será possível uma ação direta e constante com o alunado que, por sua vez, conhecendo os problemas e as causas, poderá não cometê-los futuramente, já que a educação constitui-se uma ferramenta que faz o diferencial na concepção do homem.

3.1 Área de Estudo

O Estudo foi realizado na Cidade de Buriti, situado na zona leste do Maranhão (Figura 1), pertencente à Mesorregião de Chapadinha. O município possui uma população total de 27.013 habitantes e uma área territorial de 1.473,994 Km² (IBGE, 2010).

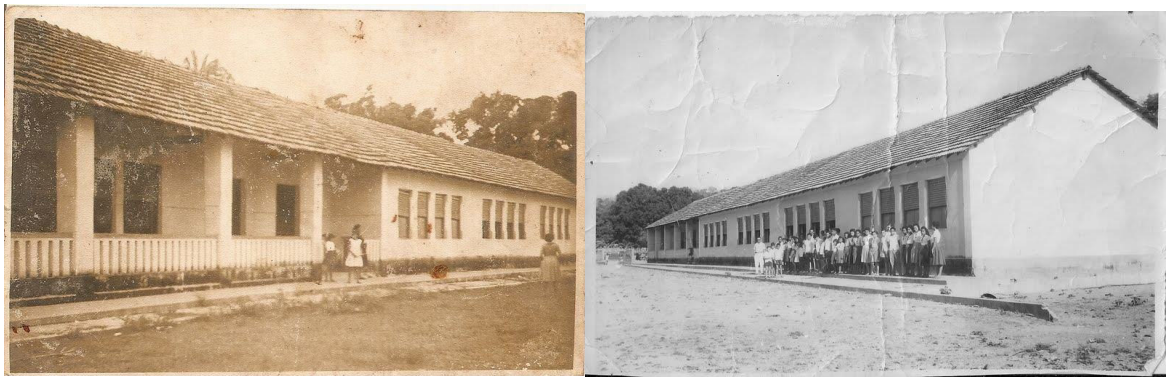
Figura 1 - Mapa de localização do município de Buriti - MA



Fonte: Andrade, 2009.

O município surgiu com a fundação de um engenho de cana, as margens do riacho Tupi, tendo como proprietária Inácia Vaz. Por ser uma área de solo fértil e com água em abundância, o engenho logo prosperou e atraiu várias famílias para o local. Dessa forma surge o povoado denominado Buriti, devido ao buritizal que existia na área (ANDRADE, 2009).

Figura 2 - Fotos antigas do município de Buriti – MA



Fonte: arquivo pessoal

No ano de 1993, o município de Buriti passou a se chamar Buriti de Inácia Vaz, em homenagem a sua fundadora. Esse nome se sustentou até 1938, quando o município voltou a se chamar Buriti, pela lei 159, de 06/12/1938 (IBGE, 2007).

Segundo Andrade (2009), o município sofreu grandes transformações nos últimos tempos, desencadeados sobretudo pela facilidade em adquirir terras, sejam

elas públicas ou privadas, além da melhoria nas vias de acesso ao município, tornando-a uma das regiões de grande potencial promissor do Estado.

Participaram do estudo doze profissionais da área de educação de duas escolas da zona urbana e três da zona rural do município de Buriti-MA, sendo eles dez professores e dois gestores. A pesquisa seguiu as recomendações da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CNS) 196/96, que assegura ao pesquisado o direito a confidencialidade, privacidade e anonimato, garantindo que os dados fornecidos durante a pesquisa não sejam utilizados em prejuízo de pessoas e/ou sociedade (BRASIL, 2000). Para tanto, utilizou-se a substituição dos nomes dos pesquisados por nomes de frutas típicas da região.

Na distribuição dos entrevistados por nível de formação acadêmica observa-se a distribuição dos professores com nível de graduação (n=7; 70%), logo depois vem os especialistas (n=2; 20%), um entrevistado não quis responder (n=1; 10%). Entre os gestores um era graduado e o outro especialista.

Ao fazer uma abordagem correlacionando às opiniões acerca da EA entre os professores pesquisados, percebe-se que há certa noção acerca do assunto, entretanto, nem todos possuem conhecimento aprofundado sobre a temática, ocorrendo em alguns momentos divergências quanto ao objetivo e forma de introduzir a EA no contexto educacional.

Com a incorporação da EA na matriz curricular sendo trabalhado no dia-a-dia, o alunado sairá da posição passiva e se tornará um sujeito ativo no processo de preservação do meio ambiente.

Reforça Medina (2008, p. 1620):

> A preocupação de transformar o aluno de uma atitude passiva para outra ativa, de visar o processo e não só simplesmente o produto, para estar presente na preocupação dos educadores que se dedicam a projetar a Educação Ambiental no Currículo.

Dessa forma, compete à escola prover aos alunos oportunidades de se tornarem capazes de entender a importância de preservar o meio ambiente e o impacto desencadeado pela sua degradação, cujo substrato ambientalista colabora no aprofundamento para autêntica cidadania. E como nenhum conhecimento teórico sozinho explica completamente o processo humano, é o diálogo entre eles que possibilita construir explicações e referenciais que escapam do uso ideológico, sustentável e ambientalista.

3.2 Análise dos dados

Compreende-se que a EA como disciplina curricular, será mais respaldada, pois se caracterizará como uma área de conhecimento visando aprimorar os conhecimentos ambientais do alunado e prepará-los para um posicionamento crítico do que se precisa para o futuro do meio ambiente.

Assim, ao questionar os professores sobre o que seria a EA, percebe-se uma homogeneidade nas repostas, sendo todas voltadas à preservação do meio ambiente.

> TUCUM: “Educação Ambiental é a forma pela qual devemos mostrar através de trabalhos concretos como preservar o meio ambiente.”
>
> MANGA: “É um mecanismo que visa à mobilização da comunidade escolar no combate a degradação do meio ambiente, na utilização responsável dos recursos naturais, bem como, alertar a sociedade sobre as causas e consequências dos impactos ambientais que ameaçam o planeta terra.”
>
> JACA: “É um processo por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competência voltada para a conservação do meio ambiente.”

Jacobi (2003) acrescenta que os educadores devem se preparar para reorganizar as informações recebidas, a fim de transmitir para os alunos o significado concreto das expressões que circundam o meio ambiente e a ecologia, relacionando o ambiente em que vivem com o todo. Para Santos (2007), o professor tem ação direta no processo de conscientização quanto às práticas educativas e atitudes de conservação, levando a EA não somente a seus alunos, mas a toda comunidade.

Contudo, os professores não sabem ao certo como abordar essa temática em sala de aula, já que muitas vezes a associam apenas as disciplinas de Ciências, Geografia e História. Isso fica claro nas respostas dos pesquisados sobre quais disciplinas são trabalhados conteúdos relacionados à EA, onde apenas três (dois professores e um gestor) associam a todas as disciplinas, os demais listaram apenas as três disciplinas já citadas.

Entretanto, há quem defenda a inclusão da temática ambiental nos currículos escolares como uma disciplina exclusiva, como afirma Sato (1997, p. 25):

> Há diferentes formas de incluir a Educação Ambiental nos Currículos escolares, como atividades artísticas, experiências práticas, atividades fora da sala de aula, produção de materiais locais, projetos ou qualquer outra atividade que conduza os alunos a serem reconhecidos como agentes ativos no processo que norteia a política ambiental.

Na pergunta direcionada aos gestores, referente ao incentivo e/ou motivação em que os professores desenvolverem atividades ecológicas, os gestores afirmam que sim, e dentre essas práticas encontram-se palestras, passeio pela natureza, arborização e conscientização sobre o desmatamento. Os professores confirmam a resposta dos gestores, e acrescentam que a realização dessa prática se dá utilizando diversos recursos (Tabela 1) para abordar a temática em sala de aula.

Tabela 1 - Recursos utilizados para a prática de Educação Ambiental pelos professores

Recursos	Profissionais que utilizam
Teatro	3
Desenhos	3
Cartilhas	2
Passeios	6
Painéis Educativos	5
Vídeos	5
Palestras	6
Brincadeiras	3
Música	3
Debates	6
Coleta e separação do lixo	1

Fonte: dados da pesquisa (2014)

As transformações sofridas pelo meio ambiente exigem do professor um conhecimento mais amplo em todas as áreas, para que assim, desenvolva um melhor trabalho na área ambiental, buscando assim sensibilizar as crianças, jovens e adultos. Para isso, o professor precisa estar com seu conhecimento interligado a todas as outras áreas de conhecimentos e da atualidade global e local.

Diz Barcelos (2008, p. 72):

> [...] a retomada do conhecimento emancipação permitirá o surgimento de uma nova relação entre conhecimento e cidadania, em que o ato de conhecer é também ato de reconhecer que o outro não é mais visto como objeto, mas como sujeito do conhecimento. E é para esse tipo de conhecimento que a Educação Ambiental está voltada, um conhecimento construído, desenvolvimento da cidadania e da ética.

Para 90% dos professores a introdução da temática ambiental no cotidiano dos alunos é muito importante, apenas 10% acreditam que esse trabalho deveria ser

feito apenas em épocas específicas, como no dia do meio ambiente. Segundo um dos professores:

> Manga: “A escola tem a função social de formar cidadãos críticos capazes de analisar, investigar e transformar sua própria realidade.”

Dessa forma se teria uma população que agiria localmente, pensando globalmente. Como afirma Moreira (1995, p. 50), “[...] nas escolas não se aprendem apenas conteúdos sobre o mundo natural e social; adquirem-se também consciências, disposição e comportamento sociais para que o sujeito construa sua personalidade”.

Com as escolas oferecendo a EA como disciplina, haverá um veículo para enfatizar a necessidade da reciclagem e o reaproveitamento dos materiais reutilizáveis, tendo também assim, uma maneira de dar um destino mais correto para o lixo.

Além disso, a introdução dos alunos em projetos comunitários faz com que eles possam pôr em prática o que aprendem em sala de aula, entretanto, apenas dois professores relatam conhecer projetos realizados pela comunidade escolar.

> MANGA: “Sim. Através do Projeto Escolas Sustentáveis (COM-VIDA) foram criados nossos projetos como: Biomas buritienses, Cadê o pequizeiro, A água evaporou! Horta Escolar.”
>
> JACA: “Sim, projeto de reflorestamento das áreas desmatado do riacho do morro.”

A própria concepção cultural acaba interferindo no processo de educação socioambiental, já que a criança cresce vendo hábitos familiares e vão assimilando-os, é o que acontece com o lixo, que culturalmente, muitas pessoas dão fins diferentes, uns queimam, outros enterram, alguns jogam em terrenos baldios, quando na verdade, o mais apropriado seria que a cidade possuísse um sistema de coleta seletiva do lixo, para então, ser levado até um aterro sanitário.

Os professores entrevistados afirmam ser esse o principal problema quando questionados sobre o lixo, e suas consequências para a poluição ambiental, já que não existe na cidade destino adequado para alguns tipos de lixo. O saneamento básico muitas vezes não está presente em muitas cidades e a sua população acaba sendo obrigada a utilizar de formas poluentes para se livrar dele.

Nessa linha Castro (2008, p. 323) afirma:

> Somente as escolas da Região Sul, em 2004, possuem um padrão bastante diferenciado no que diz respeito à reutilização do lixo quando comparada às escolas das outras regiões do País. Este comportamento também é confirmado sob a reciclagem o lixo [...].

Sendo que nas Regiões Norte e Nordeste esse trabalho é bastante diferente, o que se percebe é a queima do lixo e a falta de saneamento nas pequenas cidades interioranas, desconsiderando assim, a oportunidade de reciclá-lo. O contingente de escolas que oferecem a EA ainda é muito inferior se comparadas com as da Região Sul**,** por exemplo.

É o que Castro (2008, p. 323) comenta:

> Nas Regiões Norte e Nordeste, a reutilização e reciclagem do lixo são bastante inexistentes nas escolas que oferecem Educação Ambiental, somando ambas as porcentagens destas regiões elas não alcançam 1% do total de escolas do ensino fundamental que oferecem Educação Ambiental.

Nessa tendência**,** a EA se faz importante na vida das escolas dessas regiões para que possa ser dado um destino adequado para o lixo, não só o produzido nas escolas mas também, o lixo doméstico ou qualquer outro, pois o lixo traz consigo sérios problemas que podem afetar e muito a vida, não só a do homem, mas de todas as formas de vida, desde a mais simples a mais complexa.

A escola exerce um forte poder de influência na transformação das pessoas e da comunidade que a cerca, com isso a escola deve investir em ações voltadas à preservação da vida no planeta e dele também.

Segundo Castro, (2008, p. 325-326):

> O poder que a escola tem de influenciar na transformação da comunidade em que está inserida é uma de suas funções mais importantes. Por outro lado, é na temática ambiental que a escola poderia representar um impacto significativo na sociedade, mediante a criação de canais de comunicação com a população que possibilitem a discussão e reflexão sobre o papel dos cidadãos quanto ao meio ambiente.

Para que tudo isso possa se tornar possível, faz-se necessário que a EA seja um componente integrante da matriz curricular, trabalhada com responsabilidade, sem a qual nada acontece.

O homem ao alcançar o século XXI, se deparou com a necessidade de consumir cada vez mais, o que veio complicar mais ainda a vida do planeta. A solução desses problemas causados pelo consumismo pode estar na EA, pois por meio dela se pode amenizar senão até mesmo reverter à situação que o planeta vem sofrendo, e que se agrava a cada dia. A inclusão da EA na matriz curricular poderá criar soluções para os problemas existentes como a poluição, desmatamento queimadas e outros.

Quanto a isso Castro, afirma (2008, p. 328):

> No século XXI, tempo marcado pelo consumismo, pela velocidade das transformações sociais, culturais, éticas, cientifico-tecnológicas, expõem-se

> as mudanças ambientais como problemas e a Educação Ambiental como solução para o mesmo. Ela é sim, a alternativa para a construção de novas realidades ambientais, que possibilitem conhecer não somente os efeitos dos problemas no meio ambiente, mas suas origens [...].

Os problemas ambientais não podem se agravar ainda mais, e ocasionar sérios transtornos no futuro. Consta na Constituição Federal que todos têm o direito ao meio ambiente de forma que ninguém possa usar dos recursos naturais prejudicando outras formas de vida. E faz saber que, para isso, o meio ambiente necessita de equilíbrio para seu funcionamento total e harmônico. O texto deixa claro que é dever do Poder Público defender e preservar, para que as futuras gerações tenham o direito de usufruir do meio ambiente para sua sobrevivência.

De acordo com a Constituição Federal em seu art. 225 (BRASIL, 1988, [s.n.]), “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para os presentes e futuras gerações.”

A EA constitui-se uma preocupação nacional prevista na Constituição Federal, segundo a qual, deve ser assegurada a promoção da EA em todos os níveis de ensino, bem como, a conscientização pública para a preservação do meio ambiente**,** aspecto ignorado por muitos governantes, pois para eles a EA tem que ser trabalhada como tema transversal. Só que dessa forma já está constatado que não alcançará efeito satisfatório. Destaca-se sobre esse prisma a letra do Hino do município de Buriti, como pode ser observado na figura a seguir:

Figura 3 – Letra do Hino do município de Buriti-MA

HÍNO DE BURITI

Hino oficializado pela lei municipal nº 528 de 2004

Buriti terra de Inácia Vaz
Que por Deus aqui veio parar
E a mãe-natureza que é beleza
A acolheu e deu forças pra ficar

E a cultura da cana-de-açúcar
Muita gente pra cá atraiu
Surge assim a pequena província
No então gigantesco Brasil.

E nas matas nativas da terra
A pujança de buritizais
Cujos frutos lhe deram o nome
Buriti, Vila de Inácia Vaz.

Entre morros, humilde ficaste
Almejando teu dia de glória
Que teus filhos com garra e denodo
A conquista buscavam na história.

E a seis de dezembro afinal
O decreto de emancipação
Buriti é mais uma estrela
A luzir no céu do Maranhão.

Teu passado isento de guerras
O futuro também há de ser
Quer na luta, nas trevas ou na luz
A união leva tudo a vencer.

Entre tantos rincões do Brasil
Grandioso um dia serás
Pelo amor que teus filhos semeiam
Abundante colheita terás.

E na trilha de ilustres varões
De caráter e honradez sem igual
Bravos novos altivos caminham
Sempre em busca do mesmo ideal.

Destinados a enfrentar desafios
Num milênio de grandes conquistas
Sejam os filhos de Inácia Vaz
Imbatíveis, fiéis estadistas.

Fonte: arquivo pessoal

Constata-se que a cidade de Buriti, fundada a beira do Riacho do Tubi, tem no hino municipal, a natureza em destaque. É histórica a relação da natureza com os munícipes, fato que poderia ser enfatizado na EA, no planejamento dos professores,

no dia a dia da sala de aula, para que assim pudessem ministrar e vivenciar os conteúdos relacionados a preservação do meio ambiente, com mais eficiência obtendo assim, um resultado mais satisfatório.

Com a implantação da EA, não se trabalharia só a teoria, mas também a prática, o que é fundamental para que sejam alcançados os objetivos propostos. Dessa forma se estaria aprendendo a fazer fazendo. E quando o saber é construído de forma prática tem-se maiores possibilidades de alcançar dos objetivos. Com professores especializados na temática o conhecimento se torna cada vez mais eficaz no processo ensino aprendizagem.

Como Cassino (1999, p. 52) descreve:

> É interessante notar que na educação, em particular, parte-se diretamente para a prática, considera dos conceitos, objetivos e até mesmo metodologias como algo dado. Em geral, utilizam-se o consagrado, o incorporado pela média dos profissionais especialistas ligados à temática.

Desse modo, depreende-se que com profissionais capacitados na área, a EA se torna mais eficaz no dia-a-dia, na expectativa de solucionar a problemática da preservação do meio ambiente, pois assim tem-se um conhecimento direto dos problemas que o meio ambiente vem sofrendo ao longo dos séculos. Conhecendo melhor o problema será possível encontrar uma solução.

A insatisfação com o que vem ocorrendo com o meio ambiente, motiva a busca por alternativas de ações que desperte um interesse pelos problemas locais esperando alcançar, de certa forma, uma ação global.

Nesta perspectiva Barcelos (2008, p. 15) destaca:

> O descontentamento e a não aceitação passiva do que está acontecendo no mundo é que pode suscitar nossa criação imaginativa no sentido de contribuírem com alternativas tanto de pensamento quanto de ações que, a partir do local, possam interferir nas questões ecológicas globais.

É por meio de uma educação mais voltada para as questões ambientais, que será possível preparar uma população preocupada em proteger o meio ambiente e não ambicionada em destruí-la.

Tal proposição precisa ser assumida, sobretudo, pelos professores, na condição de formadores de opinião. Nesse entendimento precisam estar sempre atualizados para que o processo de ensino e aprendizagem seja facilitado.

Percebe-se que a maioria dos professores pesquisados não possuem bases fundamentadas sobre EA, apenas conhecimento empírico, pois, dos

entrevistados apenas um conhecia algum documento que legitima a inserção da EA nas escolas municipais de Buriti.

> MANGA: A Proposta Pedagógica Municipal aliada ao Projeto Político Pedagógico servem como suportes que norteiam a inserção da Educação Ambiental, porém a quase inexistência do PPP acaba deixando a maioria das escolas municipais à deriva acerca do tema em evidência.

Nessa perspectiva Castro (2008, p. 99) enfatiza:

> Ter a educação ambiental como objetivo de reflexão, motivo para a participação em ações em diferentes instâncias sociais, exige a garantia de alguns pressupostos que vêm se concretizando ao longo e por meio de etapas não somente coletivas como também individuais.

Não se deve enfatizar a educação somente no coletivo, pois ela também pode e deve ser trabalhada de forma individual. Cabe a cada um fazer sua parte. Na escola já se trabalhou o coletivo, fora dela o trabalho será individualizado, pois o aluno leva pra casa tudo o que lhe foi ensinado na escola.

4 CONCLUSÃO

Por meio do estudo realizado sobre a Educação Ambiental, apresentou-se uma visão geral sobre a abrangência do tema, principalmente porque a EA, não pode ser vista separadamente do movimento histórico mundial, que a inspira e que denomina-se de Ambientalismo.

Atualmente, precisa ser visto como fator de transformação capaz de mobilizar alunos e professores para mudanças constantes no meio ambiente em favor da natureza. É fundamental a valorização da EA dentro dos currículos escolares, na prática pedagógica das escolas brasileiras, uma vez que só por meio da educação é que pode-se preservar a riqueza natural para as gerações futuras.

Abordou-se a importância da incorporação da EA nas práticas educativas, como forma de conscientização e valorização do meio ambiente, sendo fundamental que o educador tenha em mente a necessidade de trabalhar a EA em todos os níveis de ensino partindo da educação infantil.

É também por meio da educação que se forma cidadãos éticos, críticos flexíveis para cuidar do planeta Terra com compromisso e responsabilidade. Desse modo, os movimentos, conferências, congressos, tiveram grandes influências na concepção moderna da preservação, objetivando o desenvolvimento sustentável e a busca de uma sociedade mais solidária, igualitária, ética e com valores e atitudes capazes de mudar a realidade na qual se está inserido.

O homem é o principal agente agressor do meio ambiente e o principal responsável pelo desequilíbrio ecológico, uma vez que ele agride o meio ambiente de forma irresponsável. Portanto, o ponto de partida consiste em desenvolver ações com responsabilidade, a saber:

- ✓ Implantar a EA no currículo escolar do município, para que tanto os profissionais, gestores da educação e governantes se sensibilizem com a proposta e a acolham efetivamente, uma vez que, os professores como agentes formadores de opinião, têm de certa forma um papel compartilhado não somente com os pais e/ou responsáveis, mas também com os governantes, para juntos, desenvolverem medidas que integrem e desenvolvam as práticas educativas ambientais;

- ✓ Sensibilizar os professores para desenvolverem, de forma mais intensa, a temática ambiental em sala de aula, diariamente, interdisciplinarmente, com vista a estimular o interesse do aluno pelo tema, tornando-os conscientes e responsáveis pelos seus atos;
- ✓ Formar comissões permanentes de discussão e ações preventivas para sensibilizar toda a comunidade escolar para os benefícios da preservação e os impactos ambientais que a degradação do meio ambiente promove;
- ✓ Investir nos professores promovendo capacitações e investindo em formação na área.

Deste modo, dada a importância da inclusão da EA faz-se necessário o desenvolvimento nas escolas da concepção ética sobre a preservação ambiental que poderão servir de subsídios para o desenvolvimento de práticas sustentáveis, sendo, assim, mais um recurso na luta contra a degradação do meio ambiente.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Juliane Barrolho de. et al. Mudança da cobertura vegetal do município de Buriti - MA nos anos de 2000 e 2007: uma abordagem com o uso de geotecnologias. **Anais XIV Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto**, Natal, Brasil, 25-30 abril 2009, INPE, p. 5587-5594.

BARCELOS, Valdo. **Educação Ambiental:** sobre princípios, metodologias e atividades. Petrópolis: Vozes, 2008.

BRASIL, **Constituição Federal do Brasil.** Brasília, 1988.

_____. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa: **A Ética nas ciências humanas.** Cad Ética Pesqui. 2000.

_____. Ministério da Educação. **Programa parâmetro em ação, meio ambiente na escola, guia do professor.** Brasília, MEC, SEF, 2001.

_____. Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília: **Diário Oficial da União,** 1999.

_____. Lei 6938 de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a **Política Nacional de Meio Ambiente**. Brasília, 1981.

_____. Ministério da Educação. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. Coordenação Geral de Educação Ambiental**. Formando Com-vida, Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola:** construindo Agenda 21 na escola. 2.ed, ver e ampl. Brasília: 2007.

CASSINO, Fábio. **Educação Ambiental:** princípios metodológicos, formação de professor. São Paulo: Senac, 1999.

CASTRO, 2008. Educação ambiental no ensino fundamental brasileiro: um processo acelerado de expansão. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental.** Rio de Janeiro, janeiro/junho 2008.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental:** princípios e práticas. São Paulo: Going, 1992.

ESPÍNDOLA, Michele Aline Jorge; ARRUDA, Dayana de Oliveira. Desenvolvimento Sustentável no modo de produção capitalista. **Revista Visões**, Rio de Janeiro, janeiro/junho, 2008.

FELDEMANN, Fábio. **Guia da Ecologia.** São Paulo: Abril, 1994.

FURRIELA, Rachel Bidermam. **Democracia, cidadania e proteção ao meio ambiente.** São Paulo: Annablume, 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>, Acesso em: 25 jul. 2014.

_____. **Censo Demográfico do Maranhão.** Rio de Janeiro, 2007.

JACOBI, Pedro. **Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade.** Cadernos de Pesquisa, n. 118, março/2003.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade**. Fundamentos de metodologia científica.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 1992.

MAGNOLI, Demétrio. **História da paz.** São Paulo: Contexto, 2008.

MARX, Karl. **Introdução.** In: Contribuição à crítica da economia política. São Paulo: Martins Fontes, 1983, p. 218-229.

MEDINA, Naná Mininni; SANTOS, Elizabeth da Conceição. **Educação Ambiental:** uma metodologia participativa de formação. 5. ed. Petrópolis RJ: Vozes, 2008.

MOREIRA, Antônio Flávio Barbosa. **Currículos e Programas no Brasil**. Campinas: Papirus, 1995.

OZORIO, Luiz Felipe Brandão. **O sentido estratégico das relações bilaterais Brasil-Alemanha**. 2011, 168f. Dissertação. (Mestrado em Economia Política Ambiental. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011.

PHILIPPI, Arlindo Júnior. **Interdisciplinaridade em Ciências Ambientais**. São Paulo: Signus Editora, 2000.

PINTO, Rose Mary de Souza. **Do sonho real a real conquista:** a educação ambiental ecosófica e as concepções de educação ambiental dos alunos. Anápolis-GO: 2009.

SANTOS, Elaine Teresinha Azevedo dos. **Educação ambiental na escola**: conscientização da necessidade de proteção da camada de ozônio. Santa Maria-RS: 2007.

SATO, Michele. **Educação Ambiental**. São Carlos: Rima, 1997.

VEIGA, Aline. Um retrato da Educação Ambiental no Ensino Fundamental Brasileiro. **Revista Eletrônica Mestre.** Educ. Janeiro/junho, 2008.

VIOLA, Eduardo J. **New Social movimentos policial culture and de mocrary:** Brasil and Argentina in the, 1980, Telos nº 61, 1984.

WEST, Larry. O movimento ambiental nos Estados Unidos. **Ver. Eletrônica**, julho/dezembro, 2007.

APÊNDICES

APENDICE A – Questionário aplicado aos Gestores

Ilmo (a) Gestor (a),

Objetivando conhecer como a Educação Ambiental é trabalhada nas escolas públicas municipais de Buriti-MA solicitamos a Vossa Senhoria que responda as seguintes questões:

1. Formação:
( ) Ensino Médio ( ) Graduação: _____
( ) Especialização: _____ ( ) Mestrado _____
( ) Outros: _____
2. Onde reside: ( ) Zona Rural ( ) Zona Urbana
3. Para você o que é Educação Ambiental?

4. Há algum documento que legitima a inserção da Educação Ambiental nas escolas municipais de Buriti-MA?

5. A comunidade escolar da qual você faz parte desenvolve projetos na área de Educação Ambiental? Quais?

6. Para você a implantação da temática ambiental no cotidiano escolar é:
( ) Muito importante ( ) Não é importante ( ) Deve ser trabalhada em períodos específicos.
Porque?

7. Em quais disciplinas, conteúdos relacionados à Educação Ambiental são trabalhados?
( ) Ciências ( ) Geografia ( ) Língua Portuguesa ( ) História ( ) Biologia
( ) Outros _____
8. Os professores são incentivados e/ou motivados a desenvolver projetos e/ou atividades ambientais? De que forma?

9. Há na escola área arborizada, horta ou outros espaços que podem ser utilizados para trabalhar a Educação Ambiental?
10. Há processo de separação do lixo produzido pela comunidade escolar?

11. São realizadas atividades fora da escola para trabalhar a realidade local sobre as questões ambientais? Como?

12. São meios utilizados para desenvolver ações sobre Educação Ambiental:
( ) Teatro ( ) Desenhos ( ) Cartilhas ( ) Passeios ( ) Painéis Educativos ( ) Vídeos ( ) Palestras ( ) Brincadeiras ( ) Músicas ( ) Debates ( ) Coleta e separação do lixo
( ) Outros _____

ESPAÇO DESTINADO PARA SUGESTÕES OU INFORMAÇÕES QUE VOCÊ JULGUE NECESSÁRIO.

APENDICE B – Questionário aplicado aos Professores

Ilmo. (a) Professor(a),

Objetivando conhecer como a Educação Ambiental é trabalhada nas escolas públicas municipais de Buriti-MA solicitamos a Vossa Senhoria que responda as seguintes questões:

1. Formação:
( ) Ensino Médio ( ) Graduação: _____
( ) Especialização _____ ( ) Mestrado _____
( ) Outros: _____
2. Onde reside: ( ) Zona Rural ( ) Zona Urbana
3. Para você o que é Educação Ambiental?

4. Há algum documento que legitima a inserção da Educação Ambiental nas escolas municipais de Buriti-MA?

5. A comunidade escolar da qual você faz parte desenvolve projetos na área de Educação Ambiental? Quais?

6. Para você a implantação da temática ambiental no cotidiano escolar é:
( ) Muito importante ( ) Não é importante ( ) Deve ser trabalhada em períodos específicos.
Porque?

7. Em quais disciplinas, conteúdos relacionados à Educação Ambiental são trabalhados?
( ) Ciências ( ) Geografia ( ) Língua Portuguesa ( ) História ( ) Biologia
( ) Outros _____
8. Os professores são incentivados e/ou motivados a desenvolver projetos e/ou atividades ambientais? De que forma?

9. Há na escola área arborizada, horta ou outros espaços que podem ser utilizados para trabalhar a Educação Ambiental?

10. Há processo de separação do lixo produzido pela comunidade escolar?

11. São realizadas atividades fora da escola para trabalhar a realidade local sobre as questões ambientais? Como?

12. São meios utilizados para desenvolver ações sobre Educação Ambiental:
( ) Teatro ( ) Desenhos ( ) Cartilhas ( ) Passeios ( ) Painéis Educativos
( ) Vídeos ( ) Palestras ( ) Brincadeiras ( ) Músicas ( ) Debates
( ) Coleta e separação do lixo
( ) Outros _____

ESPAÇO DESTINADO PARA SUGESTÕES OU INFORMAÇÕES QUE VOCÊ JULGUE NECESSÁRIO.