



**CENTRO DE HUMANIDADES – CH
PRÓ-REITORIA DE ENSINO MÉDIO, TÉCNICO E EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA
PARFOR / CAPES
CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA**

LINHA DE PESQUISA: EDUCAÇÃO AMBIENTAL

VALTEÍRIA PEREIRA DA SILVA LINDOLFO

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ENSINO: O IMPACTO DA CONSCIENTIZAÇÃO NA
FORMAÇÃO DOS EDUCANDOS**

GUARABIRA / PB

2017

VALTEÍRIA PEREIRA DA SILVA LINDOLFO

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ENSINO: O IMPACTO DA CONSCIENTIZAÇÃO NA
FORMAÇÃO DOS EDUCANDOS**

Trabalho de Conclusão de Curso em
Pedagogia da Universidade Estadual da
Paraíba, como requisito parcial à
obtenção do título de Licenciatura em
Pedagogia.

Área de concentração: Pedagogia.

Orientadora: Prof. Ms. Luana Lima

GUARABIRA/PB

2017

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

L742e Lindolfo, Valteiria Pereira da Silva.
Educação ambiental e ensino [manuscrito] : o impacto da conscientização na formação dos educandos / Valteiria Pereira da Silva Lindolfo. - 2017.
54 p. : il. colorido.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação EAD em Primeira Licenciatura em Pedagogia do Parfor) - Universidade Estadual da Paraíba, EAD - Guarabira, 2017.

"Orientação : Profa. Ma. Luana Anastácia Santos de Lima ,
Coordenação do Curso de Pedagogia - CH."

1. Educação Ambiental. 2. Ensino Fundamental. 3.
Natureza.

21. ed. CDD 372.357

VALTEIRIA PEREIRA DA SILVA LINDOLFO

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ENSINO: O IMPACTO DA CONSCIENTIZAÇÃO NA
FORMAÇÃO DOS EDUCANDOS**

Artigo apresentado ao Programa de Graduação em Letras da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciatura em Pedagogia.

Área de concentração: Pedagogia.

Aprovada em: 18/11/2017

BANCA EXAMINADORA



Prof. Ms. Luana Anastácia Santos de Lima (Orientadora)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Dr. Belarmino Mariano Neto

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Mônica de Fátima Gudes de Oliveira

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

A Deus, a minha mãe Antonia, meu esposo Josenildo, minhas filhas Emanuelle e Iarityça, meus irmãos, a comadre Neuza e meu pai Genival (*in momorian*).

Dedico...

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por tudo que aconteceu até hoje, pois seu amor e fidelidade estiveram sempre durante esses 3 anos e 6 meses de jornada na UEPB, me guiando, protegendo e fazendo com que jamais desistisse nas dificuldades que surgira

À minha mãe Antonia, quem me deu o dom da vida.

Meu pai Genival, (*in momorian*), a quem sinto saudade.

Minhas filhas, Emanuelle e Iarityça, a quem eu descobri o dom da maternidade.

Meu esposo Josenildo.

Meus irmãos e irmãs a quem amo muito.

Minha turma, que passei bons momentos.

Minha orientadora, Luana Lima, a sua boa orientação e conselhos.

A todos amigos e familiares, o meu mais sincero Obrigada!

“A educação é a arma mais poderosa que
você pode usar para mudar o mundo”

- Nelson Mandela

Resumo

Os seres vivos têm experimentado nesses últimos séculos um crescimento populacional, das ciências e nas tecnologias. No Brasil, a EA envolve um leque de dimensões, não apenas voltando-se à proteção e uso sustentável dos bens naturais, mas engloba a propositura da construção de uma sociedade mais sustentável. Das alternativas para a inclusão da temática ambiental, o âmbito escolar é um dos mais propícios. Porém, estas atividades precisam extrapolar esse espaço e promover aprendizado na vida como um todo. O objetivo dessa pesquisa é descrever os principais impactos positivos decorrentes da EA, as dificuldades ainda encontradas pela ciência no ensino fundamental I na E. E. E. F. M. Jardimina Cruz Pereira/ Mulungu - PB e na comunidade em que ela está situada. Pretende-se abordar as questões ambientais no século XXI, como se insere e se executa a EA nos componentes dos currículos escolares e dialogar sobre o tema, para que se possa colocar a teoria na prática. A EA deve assumir uma concepção mais abrangente, não restringindo seu olhar à proteção e uso sustentável de recursos naturais, mas, incorporando a proposta de construção de sociedades sustentáveis. Para atingir os objetivos propostos na presente pesquisa ocorreram através do levantamento bibliográfico, como sites, revistas, artigos e livros sobre o assunto aqui transcorrido; do reconhecimento de campo; conhecimento empírico decorrente da vivência em âmbito escolar. Utilizou-se como um dos recursos para a avaliação da EA os pressupostos escritos por ZAKRZEVSKI e SATO (2007); LIDNER (2012); além da Lei nº 9795, de 1999, como base desse estudo. No decorrer da história da educação brasileira, o ensino do campo sempre foi assistido pelo poder público com políticas paliativas, não levando em conta o contexto, as convivências sociais em que as escolas estavam situadas, as relações produtivas e culturais estabelecidas no território ocupado. Para que se venha a trazer bons resultados em um projeto ambiental de qualidade, deve ser iniciado, antes de qualquer coisa, com o comprometimento e a participação de toda a comunidade escolar. Esta, por sua vez, necessita, sobretudo, entender os objetivos e a finalidade do projeto, postos de forma clara e, conceber esse projeto, como algo importante que trará inúmeros benefícios, no que tange a qualidade de vida e o desenvolvimento de toda a comunidade, dentro e fora da escola. A partir da análise das informações resultantes da aplicação do instrumento de pesquisa identificam-se algumas mudanças de atitudes por parte dos alunos. Conscientizar o discente sobre questões de educação ambiental não é uma tarefa fácil, pois todos querem livrar-se, o quanto antes do lixo produzido e, uma vez, os resíduos colocados distantes dos olhos, acredita-se que não se têm mais responsabilidades pelos mesmos.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Ensino Fundamental. Natureza.

ABSTRACT

Living beings have experienced population growth in recent centuries, of science and technology. In Brazil, EA involves a range of dimensions, not only focusing on the protection and sustainable use of natural assets, but also encompassing the proposition of building a more sustainable society. Of the alternatives for the inclusion of the environmental theme, the school environment is one of the most propitious. However, these activities need to extrapolate this space and promote learning in life as a whole. The objective of this research is to describe the main positive impacts of EA, the difficulties still found by science in elementary education in E. E. E. F. M. Jardimina Cruz Pereira / Mulungu - PB and in the community in which it is located. It is intended to address environmental issues in the 21st century, how EA is inserted and executed in the components of school curricula and discuss the subject, so that theory can be put into practice. EA should take a broader view, not restricting its focus on the protection and sustainable use of natural resources, but incorporating the proposal to build sustainable societies. To reach the objectives proposed in the present research occurred through the bibliographic survey, such as websites, magazines, articles and books on the subject here; field recognition; empirical knowledge resulting from the school experience. The assumptions written by ZAKRZEVSKI and SATO (2007) were used as one of the resources for EA evaluation; LIDNER (2012); besides Law 9795 of 1999, as the basis of this study. Throughout the history of Brazilian education, field teaching has always been assisted by public authorities with palliative policies, not taking into account the context, the social coexistence in which schools were located, the productive and cultural relations established in the occupied territory. In order for good results to be achieved in a quality environmental project, the commitment and participation of the entire school community must first be initiated. This, in turn, needs, above all, to understand the objectives and the purpose of the project, put in a clear way and, conceive this project, as something important that will bring innumerable benefits, regarding the quality of life and development of the whole community, in and out of school. From the analysis of the information resulting from the application of the research instrument, some changes in attitudes on the part of the students are identified. Raising awareness about environmental education issues is not an easy task, as everyone wants to get rid of it, as soon as possible the waste produced and, once, the waste placed far from the eyes, it is believed that they do not have more responsibility for the same.

KEYWORDS: ENVIRONMENTAL EDUCATION. ELEMENTARY SCHOOL. NATURE.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Imagem 01- Frente da escola Jardilina Cruz Pereira	24
Imagem 02- Aula de campo ao Rio Mamanguape	24
Imagem 03- Confeção de cartazes com o tempo de vida do lixo	25
Imagem 04- Leitura e interpretação do livro “Os 5 R”	25
Imagem 05- Confeção de brinquedos com materiais reciclados	26
Imagem 06- Roda de debate sobre a Educação Ambiental	32
Imagem 07- Plantando sementes para a futura horta	32
Imagem 08- Elencando a importância das árvores	34
Imagem 09- Explicação sobre a poluição das águas	34
Imagem 10- Coleta de resíduos sólidos pelos alunos	35
Imagem 11- Coleta de resíduos sólidos por professores colaboradores	35
Imagem 12- Margem do Rio Mamanguape	35
Imagem 13- Lixo coletado as margens do Rio Mamanguape	35
Imagem 14- Placa de alerta colocada em árvore na Cachoeira	36
Imagem 15- Placa de alerta colocada em local estratégico	36
Imagem 16- Placa de alerta colocada em árvore às margens da Cachoeira	37
Imagem 17- Fixação de placas de alerta	37
Imagem 18- Crianças aproveitando piquenique na Cachoeira	38
Imagem 19- 1.99 kg de material reciclável produzido na escola	42
Imagem 20- 1.30 kg de papelão coletado na segunda pesagem	42
Imagem 21- 3.45 kg de comida desperdiçada na hora da merenda	43
Imagem 22- 2.25 kg de comida desperdiçada na segunda pesagem	43
Imagem 23- Comemoração em dia da árvore	45
Imagem 24- Atividade mostrando as partes de uma árvore e sua importância	45

LISTA DE SIGLAS

EA- Educação Ambiental

PNEA- Política Nacional de Educação Ambiental

PCN- Parâmetros Curriculares Nacionais

LDB- Lei de Diretrizes e Bases

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL: TEORIA E PRÁTICA	
2.1 A IMPORTÂNCIA DA CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE QUESTÕES AMBIENTAIS NA FASE INICIAL DO ENSINO	16
2.2 O IMPACTO DA RECICLAGEM NO CAMPO EDUCACIONAL	19
	22
3 METODOLOGIA	
3.1 AULAS PRÁTICAS	
4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	
4.1 O SUCESSO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO	23
4.2 OS PRIMEIROS “PASSOS” DA EA NA JARDILINA CRUZ PEREIRA	26
4.3 O DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES TRABALHADAS NA ESCOLA	33
4.4 A EA NA ESCOLA E NA VIDA DOS ALUNOS	39
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	46
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
ANEXOS	

1 INTRODUÇÃO

Os seres vivos têm experimentado nesses últimos séculos um crescimento populacional, das ciências e nas tecnologias. Todo esse desenvolvimento ocasionou mudanças na vida social e industrial, a exemplo maior nas cidades, acarretando problemas com a produção de resíduos sólidos e gerando maior consumo dos recursos naturais.

O termo Educação Ambiental (EA) surgiu acerca de 50 anos atrás. Em 1965 foi utilizada a expressão “Educação Ambiental” (*Enviromental Education*) na “Conferência de Educação” da Universidade de Keele, Grã-Bretanha. Assim, a EA surgiu como uma nova ciência, visando apresentar soluções aos problemas ambientais em sua generalidade.

No Brasil, a EA envolve um leque de dimensões, não apenas voltando-se à proteção e uso sustentável dos bens naturais, mas engloba a propositura da construção de uma sociedade mais sustentável. A Educação se torna mais que um seguimento, ela se torna complexa e completa.

A partir de 27 de Abril de 1999 a Educação Ambiental torna-se lei. O Artigo 1º da Lei nº 9795/1999 da Política Nacional de Educação Ambiental diz que:

Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL, 2017, p.23).

Em seguida, o artigo 2º vem inferir que:

A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal (www.planalto.gov.br, acesso em: julho de 2017).

Pode tratar-se a EA como uma metodologia de análise, que surge, a princípio, do interesse das pessoas em questões como o meio ambiente, pois, consequências causadas pelo homem vêm modificando as paisagens nos últimos tempos. Também se observa o assunto como processo pedagógico participativo, que vem persuadir a sociedade para que se consiga obter uma consciência crítica sobre a problemática ambiental, aumentando a capacidade de atrair mais olhares em volta da totalidade das dificuldades apresentadas.

Das alternativas para a inclusão da temática ambiental, o âmbito escolar é um dos mais propícios. Porém, estas atividades precisam extrapolar esse espaço e promover aprendizado na vida como um todo. A realização de oficinas e aulas de campo, com o objetivo de mostrar como trabalhar os conteúdos propostos favorece o contato com a natureza, oferecendo-lhes possibilidades de observação direta, para aquisição de experiências e conhecimentos, em situação real, bem como para formação de atitudes e hábitos desejáveis (ZAKRZEVSK e SATO, 2007), que chegam a gerar discussões e alternativas de aplicação nas mais diversas realidades da sala de aula à prática diária.

Muitas vezes, o conteúdo ensinado na sala de aula é muito distante das que são vivenciadas pelos estudantes, eles vivem uma dentro de sala e outra fora de sala. O seu conceito e visão acabam por se distanciarem por falta de uma analogia que deveria estar presente no transcorrer da exposição. Resende (1989) nos traz isso quando se refere que os conceitos brotam da prática, que é essencialmente uma prática de trabalho. Eles não são absolutamente elaborados fora dela e, depois, aplicados a ela.

A abordagem interdisciplinar pretende superar a fragmentação do conhecimento. Entretanto, esse é um importante viés a ser perseguido pelos educadores ambientais, em que se permite, pela compreensão mais globalizada do ambiente, trabalhar a interação em equilíbrio dos seres humanos com a natureza. As práticas em Educação Ambiental requerem de maneira muito cuidadosa, fundamentação conceitual, para isso é preciso dar extensão às análises conceituais, para que as práticas, guiadas pelos mesmos conceitos, sejam efetivamente amplas,

profundas e sofisticadas, tornando seus objetivos, e possíveis resultados, eventos sólidos, capazes de fazer frente a antigas leituras e conceitos.

O objetivo dessa pesquisa é descrever os principais impactos positivos decorrentes da EA, as dificuldades ainda encontradas pela ciência no ensino fundamental I na E. E. E. F. M. Jardimina Cruz Pereira/ Mulungu - PB e na comunidade em que ela está situada. Neste nível, os alunos são bastante curiosos e estão abertos a conhecimentos, e têm mais facilidade em assimilar ideias e de pô-las em prática. Pretende-se abordar as questões ambientais no século XXI, como se insere e se executa a EA nos componentes dos currículos escolares e dialogar sobre o tema , para que se possa colocar a teoria na prática.

O presente trabalho encontra-se estruturado da seguinte forma – no primeiro capítulo, propomos a revisão da literatura, na qual discutimos a importância da literatura na formação dos alunos, utilizada como metodologia de ensino.

No capítulo seguinte, será apresentada a metodologia, a partir da qual será demonstrado o desenvolvimento da pesquisa e analisaremos os fatos.

No próximo capítulo, discutiremos sobre os resultados encontrados em nossa pesquisa, enfatizando a importância do estágio supervisionado, a ludicidade da literatura infantil, o livro na era digital e os primeiros encontros com os livros.

Por fim, teceremos nossas considerações finais, seguidas das referências, dos apêndices e anexos.

2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL: TEORIA E PRÁTICA

2.1 A IMPORTÂNCIA DA CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE QUESTÕES AMBIENTAIS NA FASE INICIAL DO ENSINO

A EA deve assumir uma concepção mais abrangente, não restringindo seu olhar à proteção e uso sustentável de recursos naturais, mas, incorporando a proposta de construção de sociedades sustentáveis. É uma metodologia de análise que surge a partir do crescente interesse do homem em questões como a do meio ambiente, devido às intempéries naturais que têm acontecido nas últimas décadas. Não deve ficar reduzida a ações localizadas, mas sim, de uma forma contínua, a produzir resultados, como um processo interdisciplinar participativo permanente:

O sistema educacional deve buscar ações estratégicas para que as pessoas entendam as relações atuais de produção e consumo, bem como as futuras implicações, decorrentes da continuidade da utilização dos recursos naturais até a exaustão, que causariam irreversíveis problemas na manutenção da vida em nosso planeta (LIDINER, 2012, p.15).

Conforme os fundamentos da Educação Ambiental e da PNEA (Política Nacional de Educação Ambiental), a EA deve ser abordada de forma interdisciplinar, abrangendo todas as áreas do conhecimento, não devendo se restringir a uma disciplina específica no currículo. Como bem enfatiza o Art. 7º da decorrente lei 9795/1999,

A Política Nacional de Educação Ambiental envolve em sua esfera de ação, além dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente - Sisnama, instituições educacionais públicas e privadas dos sistemas de ensino, os órgãos públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, e organizações não-governamentais com atuação em educação ambiental (www.planalto.gov.br, acesso em: julho de 2017).

Já o artigo 9º da Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961 reitera que:

A Constituição Federal (CF), de 1988, no inciso VI do § 1º do artigo 225 determina que o Poder Público deve promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino, pois "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 (www.planalto.gov.br, acesso em: julho de 2017).

Graças às peculiaridades interdisciplinares, a EA se aproxima e interage com outras extensões da educação atual, tais como: a educação para os direitos humanos, para a saúde, para o desenvolvimento, para a cidadania, etc. Porém, sua especificidade está no respeito à diversidade, aos processos vitais, com seus limites de regeneração e capacidade de suporte, eleitos como indicadores das decisões sociais e formadores dos estilos de vida individuais e coletivos.

Atualmente, se tem verificado que apenas nos cursos de pós-graduação, extensão e nas áreas voltadas ao aspecto metodológico da educação ambiental que se é disponibilizada a criação de disciplina específica. Os PCN's (Parâmetros Curriculares Nacionais) sugerem que o tema "educação ambiental" seja de natureza transversal, não sendo mais um estudo desassociado da prática e vida cotidiana:

No ensino [...] muitas vezes ainda se traduz, pelo estudo descritivo das paisagens naturais e humanizadas de forma dissociada do espaço vivido pela sociedade e das relações contraditórias de produção do espaço. Os procedimentos didáticos adotados promoviam principalmente a descrição e a memorização dos elementos que compõem as paisagens sem, contudo, esperar que os alunos estabelecessem relações, analogias ou generalizações (PCN, 1997, p 104).

Trajber e Mendonça (2007) vêm nos informar que há uma

[...] constatação da falta de informações públicas sistematizadas e detalhadas sobre as formas, a gestão e a avaliação da Educação Ambiental no País. Apesar de o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), por meio do Censo Escolar, possuir informações sobre o número de escolas que oferecem Educação Ambiental nas modalidades Projetos, Disciplinas Especiais e Inserção da Temática Ambiental nas Disciplinas, não existem outras informações, por exemplo, sobre a qualificação de recursos humanos para a Educação Ambiental, os conteúdos ministrados, as formas de gestão da Educação Ambiental no interior da escola e a avaliação do apoio das instâncias públicas superiores, nos três âmbitos da Federação na institucionalização da Educação Ambiental no País (TRAJBER e MENDONÇA, 2007, p.22).

A EA deve ser pensada como uma prática intencional e democrática, devendo assistir ao propósito da liberação humana. Atualmente, o trabalho mais importante aos docentes, especialmente no que se refere à questão ambiental, é apreender as formas de operação ideológica do capital na educação e como estas ordenam hegemonias que fazem da prática educativa um meio de reprodução de um capitalismo visto como verde, fundado na naturalização das relações de mercado (LAMOSA e LOUREIRO, 2011).

A este respeito, os documentos do PNEA (2005) afirmam que:

As estratégias de enfrentamento da problemática ambiental, para surtirem o efeito desejável na construção de sociedades sustentáveis, envolvem uma articulação coordenada entre todos os tipos de intervenção ambiental direta, incluindo neste contexto as ações em educação ambiental. Dessa forma, assim como as medidas políticas, jurídicas, técnico-científicas, institucionais e econômicas voltadas à proteção, recuperação e melhoria socioambiental despontam também as atividades no âmbito educativo (PNEA, 2005, p.17).

Assim, a questão ambiental impõe às sociedades a busca de novas formas de pensar e agir, individual e coletivamente, de novos caminhos e modelos de produção de bens, para suprir necessidades humanas, e relações sociais que não perpetuem tantas desigualdades e exclusão social, e, ao mesmo tempo, que garantam a sustentabilidade ecológica. Isso implica um novo universo de valores no qual a educação tem um importante papel a desempenhar:

É necessário ainda ressaltar que, embora recomendada por todas as conferências internacionais, exigida pela Constituição e declarada como prioritária por todas as instâncias de poder, a Educação Ambiental está longe de ser uma atividade tranqüilamente aceita e desenvolvida, porque ela implica mobilização por melhorias profundas do ambiente, e nada inócuas. Ao contrário, quando bem realizada, a Educação Ambiental leva a mudanças de comportamento pessoal e a atitudes e valores de cidadania que podem ter importantes conseqüências sociais (PCN, 1997, p 182).

A educação ambiental, em sua práxis pedagógica, envolve o pensamento de uma educação sociável, crítica, consciente, sensata, ativa, onde cada indivíduo aprende com conhecimentos científicos e com a experiência dos meios tradicionais, viabilizando soluções inovadoras, a partir do seu próprio meio ou do meio natural. O estudo de EA prossegue na construção de uma sociedade responsável, entre os seres humanos e todos aqueles que habitam a superfície do planeta, para um presente sadio e um futuro mais justo.

2.2 O IMPACTO DA RECICLAGEM NO CAMPO DA EDUCAÇÃO

Segundo a LDB- Lei de Diretrizes e Base- no artigo Art. 1º, “a educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais”.

Devido a essa grande quantidade de lixo gerada todos os dias em todo o mundo, a reciclagem se torna, cada vez mais, uma atitude imprescindível para a manutenção da saúde das pessoas e também de nosso planeta. De maneira simples, a reciclagem pode ser entendida como o processo de reaproveitamento pelo qual passam objetos usados, a fim de que novos produtos possam ser confeccionados a partir deles. Economicamente, a reciclagem é geradora de riquezas, uma vez que as empresas se valem desse processo para redução de custos no processo produtivo, ao passo em que contribuem para a preservação do meio ambiente.

Ambientalmente, os benefícios da reciclagem são muitos, a começar pela redução da poluição do ar, das águas e do solo, ao passo em que, com a maior adesão da população à coleta seletiva e à reciclagem, há também uma importante diminuição do volume de resíduos despejados diariamente em ruas e terrenos, bem

como em lixões, depósitos de lixo e aterros, chegando, em localidades onde a adesão da população à coleta e à reciclagem é grande, a não haver mais necessidade de criação ou manutenção destes.

Soma-se aos benefícios da redução do lixo e desoneração dos recursos naturais o fato de o processo de reciclagem ajudar a movimentar a economia, pois empresas especializadas nesse processo passam a atuar, gerando, inclusive, mais emprego e renda. Um exemplo também é a formação de cooperativas de reciclagem, como a dos catadores de papel, que, embora trabalhem quase sempre em regime informal de trabalho, conseguem adquirir uma renda para sustentar suas famílias. Há alguns casos em que a reciclagem também reduz o consumo de energia. O exemplo mais clássico nesse sentido é o alumínio, um material quase que totalmente reciclável, pois a sua produção a partir da bauxita (recurso mineral não renovável extraído do solo) demanda o consumo de uma grande quantidade de energia elétrica em uma indústria de base. Dessa forma, em alguns casos, é mais vantajoso economicamente o reaproveitamento das latas e outros produtos de alumínio do que a produção de novos materiais (www.mundoeducacao.bol.uol.com.br).

Há algumas décadas a produção de embalagens e produtos descartáveis aumentou significativamente, assim como a produção de lixo, principalmente nos países desenvolvidos. Muitos governos e ONGs estão cobrando de empresas posturas responsáveis: o crescimento econômico deve estar aliado à preservação do meio ambiente. Atividades como campanhas de coleta seletiva de lixo e reciclagem de alumínio e papel, já são comuns em várias partes do mundo.

Lopes (2017) enfatiza a importância dessa discussão, mostrando que:

O tema foco deste estudo está inserido no dia-a-dia que nem sempre é percebido como parte do meio ambiente: o lugar do lixo. O tema é alvo de preocupação, já que, a capacidade de a população sujar o espaço urbano é infinitamente maior do que a capacidade do poder público limpá-lo. Essa atitude ocorre pela dificuldade que a população tem, em considerar que a preservação do meio ambiente através da reciclagem é um conceito próximo do seu dia-a-dia (LOPES, 2017, p.08).

O referido autor ainda acrescenta que:

Enquanto a natureza se mostra eficiente em reaproveitamento e reciclagem, os homens são eficientes em produção de lixo. Os ciclos naturais de decomposição e reciclagem da matéria podem reaproveitar o lixo humano. Contudo, uma grande quantidade deste sobrecarrega o sistema. O problema se agrava porque muitas das substâncias manufaturadas pelo homem não são biodegradáveis, isto é, não se decompõem facilmente. Alguns materiais considerados lixo pela população como vidros, papéis,

latas e plásticos, levam muitos anos para se decompor, além disso, sobrecarregam os aterros sanitários, ou mesmo os lixões a céu aberto, causando a poluição (LOPES, 2017, p.08).

Atualmente, ao se debater a reciclagem, estamos discutindo as mais remotas possibilidades, seja na saúde, os recursos por nós utilizados, o desmatamento, a economia ou até mesmo na cidadania. Em outras palavras, é tarefa da educação promover e apoiar a capacitação de recursos humanos para preservar, conservar e gerenciar o ambiente, como parte do exercício da cidadania local e planetária, configurando-se como uma educação voltada à sustentabilidade.

Cuidar do meio ambiente é vital, afinal vivemos nele e precisamos que todos os seus recursos naturais estejam disponíveis para a nossa sobrevivência. A conscientização quanto a essa preservação deve iniciar cedo, pois é muito mais fácil fazer as crianças entenderem a importância da natureza. Quando esse ensinamento inicia logo, elas com certeza vão crescer com essa ideia bem formada.

3 METODOLOGIA

As atividades fundamentais para atingir os objetivos propostos na presente pesquisa ocorreram através do levantamento bibliográfico, como sites, revistas, artigos e livros sobre o assunto aqui transcorrido; do reconhecimento de campo; conhecimento empírico decorrente da vivência em âmbito escolar. Utilizou-se como um dos recursos para a avaliação da EA os pressupostos escritos por ZAKRZEVSKI e SATO (2007); LIDNER (2012); além da Lei nº 9795, de 1999, como base desse estudo.

Optou-se por eleger a E. E. E. F. M. Jardimina Cruz Pereira como espaço para a realização dos trabalhos desenvolvidos, para estudo e caracterização de área. Para coletar os dados, optou-se pela pesquisa de campo na referida escola citada numa abordagem de observação, ao decorrer da pesquisa foi sendo elaborada a parte teórica do trabalho, que está organizado em tópicos.

3.1 AULAS PRÁTICAS

A realização do trabalho se deu, primeiramente, com a leitura e reflexão em sala do texto “a poluição tem solução” (PNDE). Logo depois, foram dirigidos os alunos a uma aula de campo, no rio Mamanguape, que se encontra nas proximidades da escola. As crianças foram instruídas a recolherem os resíduos sólidos encontrados às margens do leito, onde foi retirada uma grande quantidade de lixo. Em outra intervenção, levamos a proposta de uma confecção de cartaz com o tempo cronológico de decomposição dos resíduos sólidos. Os discentes ficaram cientes do quão prejudicial é a prática de jogar lixo no meio ambiente.

A aula posterior foi dividida em 2 momentos: no primeiro momento foi lido o texto “Se o lixo falasse” (Fernando Carraro) e foi feita a compreensão do mesmo. Logo após, foi apresentado “os 5 R” (repensar, reduzir, recusar, reutilizar e reciclar) (Ana Maria Pereira). Em seguida, foi à vez da confecção de brinquedos com materiais reciclados. A oficina foi conduzida e coordenada juntamente a auxiliar, mas quem criou os brinquedos foram os próprios alunos, de maneira participativa.

4 RESULTADO E DISCUSSÃO

4.1 O ESTÁGIO SUPERVISIONADO

O Estágio constitui um momento de aquisição e aprimoramento de conhecimentos e de habilidades essenciais ao exercício profissional, que tem como função integrar teoria e prática. Trata-se de uma experiência com dimensões formadora e sócio-política, que proporciona ao discente a participação em situações reais de vida e de trabalho, consolida a sua profissionalização e explora as competências básicas indispensáveis para uma formação profissional ética e também pelo desenvolvimento humano e pela melhoria da qualidade de vida.

Das alternativas para a inclusão da temática ambiental, o âmbito escolar é um dos mais propícios. Porém, estas atividades precisam extrapolar esse espaço e promover aprendizado na vida como um todo. A realização de oficinas e aulas de campo, com o objetivo de mostrar como trabalhar os conteúdos propostos oportunizam o contato com a natureza, oferecendo-lhes possibilidades de observação direta, para aquisição de experiências e conhecimentos, em situação real, bem como para formação de atitudes e hábitos desejáveis (ZAKRZEVSK e SATO, 2007), onde chegam a gerar discussões e alternativas de aplicação nas mais diversas realidades da sala de aula à prática diária.

O estágio foi realizado na E. E. E. F. M. JARDILINA CRUZ PEREIRA (imagem 01), localizada na Fazenda Cachoeirinha, s/n, Zona Rural de Mulungu, PB, tendo á frente o diretor Célio Roberto Pereira da Cruz. Tem como responsável por todo o aparato a Secretaria de Educação e Cultura do Estado da Paraíba.



Imagem 01- Frente da Escola JARDILINA CRUZ PEREIRA

A realização do estágio se deu, primeiramente, com a leitura e reflexão em sala do texto “a poluição tem solução” (PNDE). Logo depois se dirigiu os alunos a uma aula de campo no rio Mamanguape, que se encontra nas proximidades da escola. As crianças foram instruídas a recolherem os resíduos sólidos encontrados as margens do leito, onde foi retirada uma grande quantidade de lixo (imagem 02).



Imagem 02- aula de campo ao Rio Mamanguape

Em outra intervenção levamos a proposta de uma confecção de cartaz com o tempo cronológico de decomposição dos resíduos sólidos. Os discentes ficaram cientes do quão prejudicial é a prática de jogar lixo no meio ambiente (imagem 03).



Imagem 03- confecção do cartaz “tempo de vida do lixo”

A aula posterior foi dividida em 2 momentos: no primeiro momento foi lido o texto “ se o lixo falasse” (Fernando Carraro) e foi feita a compreensão do mesmo. Logo após, foi apresentado “os 5 R” (repensar, reduzir, recusar, reutilizar e reciclar) (Ana Maria Pereira), e também foi ensaiada música que tem o mesmo título para a apresentação na culminância do projeto (imagem 04).



Imagem 04- Leitura e interpretação do livro “Os 5 R”

Em seguida, foi à vez da confecção de brinquedos com materiais reciclados. A oficina foi conduzida e coordenada juntamente à outra professora, mas quem criou os brinquedos foram os próprios alunos, de maneira divertida e participativa (imagem 05).



Imagem 05- Confecção de brinquedos com material reciclado

Por fim, elaborou-se o alfabeto com material reciclado pelos discentes, que serve de material didático utilizado em sala para atividades. Encerraram-se as atividades com a culminância.

4.2 OS PRIMEIROS “PASSOS” DA EA NA JARDILINA CRUZ PEREIRA

Adotou-se trabalhar o tema em questão, tendo sido a escola estadual da cidade de Mulungu, na Paraíba, escolhida para a realização da pesquisa de campo, pois é nessa localidade onde leciono há alguns anos, e nada melhor que evidenciar e aprimorar aquilo que se já tem um convívio diário e pessoas tão que se tornaram próximas.

A Escola E. de E. F. de Cachoeirinha é legalizada em 16 de junho de 1963, o Diário Oficial publica o decreto de nº 3266, que está localizada na Fazenda que intitula a instituição, na zona rural do município de Mulungu-PB, que abrange a comunidade local e as demais em seu entorno. Foi iniciada através de uma escola particular que prestava serviços gratuitos a comunidade, que era denominada de E.E. E. F. de Cachoeirinha. Era custeada pelo proprietário da fazenda: Aleixo Pereira da Silva, que contratava professoras para ministrar aulas a seus filhos e aos filhos dos moradores das fazendas adjacentes.

Após certo tempo, a filha mais velha do fazendeiro, Maria da Penha Pereira, conseguiu um contrato junto ao governo do Estado da Paraíba para dar aulas no colégio, pois a mesma já lecionava na Escola Antenor Navarro, na cidade de Guarabira. Em seguida vieram as docentes: Maria da Salete Pereira e Jardilina Cruz Pereira, que foram os pilares para o desenvolvimento das atividades. Em 27 de junho de 2014 o Diário Oficial da Paraíba intitula a escola de Jardilina Cruz Pereira, uma bela homenagem a uma daquelas primeiras professoras e que teve o cargo de diretora por mais de décadas.

A seguir, veremos como está distribuído o quadro de funcionários da Jardilina Cruz Pereira, que funciona nos horários da manhã, tarde e noite.

MUNICIPIO	SERVIDOR	FUNÇÃO	ENDEREÇO
MULUNGU	CELIO ROBERTO PEREIRA DA CRUZ	GESTOR	FAZENDA CACHOEIRINHA
MULUNGU	VANESSA PONTES DE SOUZA	AUX. DE SECRETARIA	FAZENDA CACHOEIRINHA
MULUNGU	SUELY DOS SANTOS VIEIRA CONSTANTINO	APOIO PEDAGOGICO	SITIO UTINGA
MULUNGU	FRANCINALVA DE OLIVEIRA FABRICIO	CUIDADORA	FAZENDA CACHOEIRINHA

MULUNGU	LIDIANE FLORENCIO DE SOUZA	CUIDADORA	FAZENDA CACHOEIRINHA
MULUNGU	OSMAN SANTOS ROMÃO	APOIO INFORMATICA	MULUNGU
MULUNGU	EDINALDO FLORENTINO DE OLIVEIRA JUNIOR	APOIO INFORMATICA	PASSAGEM DE CASTRO
MULUNGU	JOSEFA DE MACENA MARTINS	AUX. BIBLIOTECA	FAZENDA CACHOEIRINHA
MULUNGU	NATANAEL DOS SANTOS FERREIRA	INSPETOR	PASSAGEM DE CASTRO
MULUNGU	FERNANDO FERNANDES BASTOS	INSPETOR	SITIO AÇUDINHO
MULUNGU	SEVERINA HENRIQUE DE MACENA	AUX. DE SERVIÇO	FAZENDA CACHOEIRINHA
MULUNGU	MARIA JOSE DE ALMEIDA SILVEIRA	MERENDEIRA	FAZENDA CACHOEIRINHA
MULUNGU	MARIA DO Ó MARTINS HENRIQUE	MERENDEIRA	FAZENDA CACHOEIRINHA
MULUNGU	JOSEFA DE SOUZA PONTES	MERENDEIRA	FAZENDA CACHOEIRINHA
MULUNGU	JONATHAN DE PAIVA SANTOS	PORTEIRO	LEALLÂNDIA
MULUNGU	MANOEL JOSE PEREIRA	PORTEIRO	LEALLÂNDIA
MULUNGU	ROBERTO	VIGIA	SAQUAÍBA

	CARLOS RODRIGUES DA SILVA		
MULUNGU	GEORGE RAFAEL DE CENA	VIGIA	UTINGA
MULUNGU	ABELARDO JULIÃO DA CUNHA	PROFESSOR	SAQUAIBA
MULUNGU	ADENILMA VIEIRA DOS SANTOS	PROFESSOR	SITIO PEDRAS
MULUNGU	BIBIANA DE SOUZA ALVES DA CUNHA	PROFESSOR	UTINGA
MULUNGU	CINTIA NATIELLE RODRIGUES DOS SANTOS	PROFESSOR	GRAVATÁ
MULUNGU	EMANUEL BRUNO HENRIQUE DE MACENA	PROFESSOR	LEALLÂNDIA
MULUNGU	GILBERLANE BENTO DE SOUZA	PROFESSOR	CIPOAL DE UTINGA
MULUNGU	IRINÊS SOARES DE OLIVEIRA	PROFESSOR	FAZENDA CACHOEIRINHA
MULUNGU	JAKELINE PEREIRA DA CUNHA SANTOS	PROFESSOR	UTINGA
MULUNGU	JHONNY PEREIRA DA SILVA	PROFESSOR	LEALLÂNDIA
MULUNGU	JOSEFA BENTO JULUÃO	PROFESSOR	SAQUAIBA

MULUNGU	JOSEFA PAULINO DE BARROS	PROFESSOR	SAQUAIBA
MULUNGU	JOSE DO NASCIMENTO RODRIGUES JUNIOR	PROFESSOR	LEALLÂNDIA
MULUNGU	LINDALVA BARBOSA DA SILVA	PROFESSOR	SITIO TAUMATÁ
MULUNGU	LUIS JULIAO DA CUNHA	PROFESSOR	SAQUAIBA
MULUNGU	LUIZ PEREIRA DA CRUZ NETO	PROFESSOR	FAZENDA CACHOEIRINHA
MULUNGU	MARINALVA CLEMENTINO DA SILVA	PROFESSOR	SAQUAÍBA
MULUNGU	MARILENE DE SOUZA ZACARIAS	PROFESSOR	FAZENDA CACHOEIRINHA
GUARABIRA	REGINA VICENTE PAULINO	PROFESSOR	GUARABIRA
MULUNGU	VALDILENE GOMES PEREIRA	PROFESSOR	UTINGA
MULUNGU	VALTEÍRIA PEREIRA DA SILVA LINDOLFO	PROFESSOR	LEALLÂNDIA
MULUNGU	ZENILDA PEREIRA DA CUNHA	PREOFESSOR	UTINGA

Trabalhar com a temática ambiental não é fácil, principalmente quando se tenta despertar em todos a consciência de que o ser humano é parte do

meio ambiente, buscando superar a visão antropocêntrica, que fez com que o homem se sentisse sempre o centro de tudo, esquecendo a importância da natureza, da qual é parte integrante. E se faz necessário, nesse sentido, construir uma base sólida, para desarraigar esse conceito da mente, diante do qual, muitas vezes, é deixado de lado os problemas causados pelo crescimento populacional, o desmatamento, a erosão, a poluição, dentre outros, que nos obrigara a refletir sobre a necessidade da EA:

Os desafios colocados para a consolidação de sociedades sustentáveis passam pela reavaliação do papel que a educação assume na formação de agentes promotores de novos paradigmas de relacionamento e convivência social. É a partir da capacidade de aprender com o outro que uma sociedade torna-se capaz de superar impasses e promover hábitos e comportamentos sustentáveis (BERTÉ *et al*, 2012, p.04).

A partir do trabalho desenvolvido com as crianças do jardim, foi observado uma maior conscientização no sentido de se ter mais cuidado com o meio ambiente. Notamos que as crianças passaram a ter maior preocupação em não jogar lixo no chão, bem como atentaram para a possibilidade e importância de reciclar o lixo para não sobrecarregar o planeta.

Pode-se perceber que as crianças se sentiam mais felizes e “produtivas” ao trabalharem com o próprio lixo que produziam, de forma que se sentiam motivadas a produzirem os seus próprios brinquedos. Dessa forma, além de desenvolver a consciência ambiental na criança, pode-se instiga-la a aprender brincando.

Todavia, não se pode deixar de admitir que formar indivíduos preocupados com os problemas ambientais e que busquem a conservação e preservação dos recursos naturais e a sustentabilidade, abordando os seus aspectos econômicos, sociais, políticos, ecológicos e éticos é um dos processos da educação. Portanto, falar sobre EA é falar sobre educação acrescentando uma nova dimensão: a dimensão ambiental, contextualizada e adaptada à realidade interdisciplinar, vinculada aos temas ambientais e globais.

Foi partindo desses pressupostos, junto aos alunos e a direção, que se tomou a iniciativa da implantação da EA como atividades diárias. Passou-se de apenas um mero conteúdo aconselhável pela LDB à rotina. A EA tem de ser mais que uma

simples falácia, deve ser posta em prática e extrapolar o âmbito educacional (imagens 06 e 07)



Imagem 06- Roda de debate sobre a EA



Imagem 07- Plantando sementes para a futura horta

Neste sentido, Silva (2014) vem nos atentar o seguinte:

Dessa forma, é preciso fortalecer dentro da comunidade, a partir da educação formal, a importância da proteção do ambiente como extremamente necessária a vida, visando à conservação dos recursos naturais, proporcionando não só ganhos financeiros, mas uma nova concepção de vida e de uso sustentável da natureza (SILVA, 2014, p.14).

A autora ainda continua seu pensamento nos afirmando que

Na realidade socioambiental a aprendizagem da EA se dá de maneira transversal nos primeiros anos do ensino fundamental, momento esse em que as crianças estão moldando seus valores, costumes, atitudes e regras. Essa construção é dependente das relações interpessoais, que se estabelecem em diferentes contextos (SILVA, 2014, p.16).

Nessa perspectiva, buscamos trilhar um caminho sustentável, onde almejamos um melhoramento na vida dos discentes e da comunidade em geral, pois, é partindo de um local que chegaremos a um global. É trabalhando desde cedo com as crianças que poderemos alcançar frutos em um futuro próximo, para que

essa geração cuide bem melhor da nossa natureza do que essa que aqui se faz presente.

4.3 O DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES TRABALHADAS NA ESCOLA

No decorrer da história da educação brasileira, o ensino do campo sempre foi assistido pelo poder público com políticas paliativas, não levando em conta o contexto, as convivências sociais em que as escolas estavam situadas, as relações produtivas e culturais estabelecidas no território ocupado.

A lei 9.394/96 (LDB) de 1990, finalmente reconhece à diversidade sociocultural e o direito a igualdade e à diferença da mesma. Ela estabelece que os sistemas de ensino devam promover adequações do ensino, as peculiaridades da vida rural de cada região, com conteúdos curriculares e metodologias apropriadas às necessidades e realidades dos alunos; organização curricular própria, adequando o calendário escolar às fases agrícolas e às condições climáticas; adequações à natureza do trabalho na zona rural (SILVA, 2014).

Com o passar dos anos, a degradação ambiental tem alcançado níveis jamais vistos, e hoje uma crise ambiental se alastra. Esses desequilíbrios contribuíram para que muitas assembleias viessem a acontecer, a partir de 1968, foram ocorrendo debates para se discutir o futuro do planeta e a maneira de como o homem deveria usufruir da natureza. Só então o mundo sentiu a necessidade de uma reestruturação na forma do homem ver e entender o meio ambiente:

A EA se constitui uma forma abrangente de Educação, que pretende atingir todos os cidadãos por meio de processos essencialmente pedagógicos e participativos com vistas a desenvolver no educando uma sensibilização e, ao mesmo tempo, a consciência crítica em relação às questões ambientais. (COSTA & LOPES, 2013, p.02-03)

Com a propositura de obter uma melhor perspectiva de vida para o alunado e a comunidade como um todo, a escola Jardilina Cruz Pereira preza por aulas teóricas e práticas, pois, assim, se torna mais perceptível e compreensível a

associação do que se trabalhou em sala. As crianças ficam mais atentas quando passam de agente passivo a ativo, já que são elas que estão executando as tarefas.

Para Costa & Lopes (2013)

Isso torna o componente reflexivo da EA tão importante quanto o ativo ou o comportamental. Tornando então, o entendimento da EA como uma Educação política que prepara os cidadãos para exigir justiça social, cidadania nacional e planetária, autogestão e ética nas relações sociais e na natureza (COSTA & LOPES, 2013, p.05).

As ações realizadas pela escola foram sendo aplicadas de acordo com metodologia previamente estabelecida, objetivando o fortalecimento das atividades, com o comprometimento das pessoas ao projeto e o diagnóstico de sustentabilidade, buscando identificar as principais necessidades, demandas e potencialidades relativas ao desenvolvimento da EA. Para garantir o engajamento da comunidade escolar, foram realizadas práticas de sensibilização no âmbito escolar e junto à comunidade do entorno durante varias semanas (imagens 08, 09, 10, 11, 12 e 13).



Imagem 08- Elencando a importância das árvores



Imagem 09-Explicação sobre a poluição das águas



Imagem 10- Coleta de resíduo sólidos pelos alunos



Imagem 11- Coleta de resíduo sólidos por professores colaboradores



Imagem 12- Margem Rio Mamanguape- local onde foi feita a coleta.



Imagem 13- Lixo coletado as margens do Rio Mamanguape

A região possui uma cachoeira que recebe o nome da própria comunidade “Cachoeirinha”, e que atrai turistas de todos os lugares, até mesmo de outros municípios, para desfrutar dos bens dessa área. A cachoeira se dá por conta do Rio Mamanguape, suas águas percorrem por cima de rochas metamórficas e deságuam mais abaixo. Nesse local, costumeiramente, muitas pessoas passam o fim de semana na busca de recreação e lazer. Outro ponto atrativo são alguns ambulantes que montam quiosques com bebidas e comidas.

Há uma demanda considerável de visitantes na cachoeira. Sua beleza natural chama a atenção daquelas pessoas que gostam de apreciar a natureza, pois, nas imediações da cachoeira ainda existem resquícios de vegetação natural. No que diz

respeito às suas potencialidades, nos últimos anos tem aumentado a busca por este espaço.

Essas atividades praticadas em torno do leito do rio estão acarretando inúmeros problemas ambientais, uma vez que, muitas pessoas consomem produtos e acabam por jogar na natureza. Facilmente são encontrados copos descartáveis, sacolas plásticas, vidros, fraldas, entre outros, expostos e em total contato com a água e os animais que povoam esse ambiente.

Foram observados muitos comportamentos devastadores, e a partir daí se tomou a iniciativa de colocar alertas em toda a extensão do rio. Primeiramente, foram confeccionadas placas com frases e “avisos” escritas em materiais reciclados. Posteriormente, alunos e professores foram a campo para colocar as referidas placas (imagens 14, 15, 16 e 17)



Imagem 14- Placa de alerta colocada em uma árvore na chegada da Cachoeira



Imagem 15- Placa de alerta colocada em uma árvore de local estratégico



Imagem 16- Placa de alerta colocada em uma árvore às margens da Cachoeira



Imagem 17- Fixação de placa de alerta

Para que se venha a trazer bons resultados em um projeto ambiental de qualidade, deve ser iniciado, antes de qualquer coisa, com o comprometimento e a participação de toda a comunidade escolar. Esta, por sua vez, necessita, sobretudo, entender os objetivos e a finalidade do projeto, postos de forma clara e, conceber esse projeto, como algo importante que trará inúmeros benefícios, no que tange a qualidade de vida e o desenvolvimento de toda a comunidade, dentro e fora da escola.

Nesta conjuntura,

Podemos dizer, então, que os professores são a peça fundamental nesse processo de conscientização da sociedade, afinal, é por intermédio dele que ocorrerão todas as mobilizações. Também temos conhecimento que nem todos os professores têm essa percepção e, não podem ser responsabilizados por isso, pois, muitas vezes, na própria graduação não receberam os ensinamentos necessários acerca da Educação Ambiental (CASTRO, 2008, p.05).

A autora ainda continua esclarecendo que:

Assim, podemos dizer que a Educação Ambiental surgiu com o objetivo de despertar a consciência ecológica em cada ser humano, oportunizando um conhecimento que pudesse permitir uma mudança de comportamento voltado à proteção da natureza como um todo. Qualquer ação de proteção ambiental deve, obrigatoriamente, passar pela educação ambiental (CASTRO, 2008, p.06).

Falar da mudança de postura dos alunos depois do desenvolvimento dessas atividades, dando continuidade à discussão que foi iniciada anteriormente.

Mundialmente, a questão ambiental tornou-se um assunto preocupante e vastamente debatido em todos os meios de comunicação e por administradores públicos. Tendo em vista a crescente degradação ambiental existente atualmente e, pelo fato de que, um ambiente em equilíbrio pode refletir na qualidade de vida da população mundial, a EA se consolida, talvez, como o único destino que poderia conduzir a humanidade a adquirir a devida percepção do mundo que a cerca, a fim de examinar e julgar toda a temática que envolve o meio ambiente, resgatando então, a tão almejada qualidade de vida.

Aproveitar de tudo o que a natureza nos oferece não trás riscos grandiosos (imagem 18). O centro do problema está em utilizar, abusar, desperdiçar e ainda destruir tudo aquilo que é ofertado pelo meio ambiente a serviço da humanidade. Dessa forma, a EA tornou-se uma realidade que veio para ficar e a sua prática, principalmente nas escolas.



Imagem 18- Crianças aproveitando um piquenique ao ar livre na Cachoeira

Sabe-se que a EA sozinha não resolve os inúmeros problemas existentes causados pela humanidade, mas ela pode influir quando forma cidadãos conscientes de seus deveres e direitos. Muitas propostas são feitas, são apresentadas várias possibilidades e, ao mesmo tempo, soluções inovadoras e tecnologias de ponta estão surgindo como respostas a essa necessidade urgente de salvar este mundo repleto de imperfeições que criamos.

4.4 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA E NA VIDA DOS ALUNOS

A humanidade sempre conviveu com o Planeta para crescer, se desenvolver e construir uma história nas suas relações com a natureza e com os outros seres vivos. Se considerarmos apenas o lado positivo dessa convivência, a proposta seria responder às necessidades básicas de todos os cidadãos em termos de água, alimentos, abrigo, saúde e energia. No entanto, principalmente no século passado, começamos a perceber inúmeras contradições causadas pelo esgotamento sem precedentes dos recursos naturais por modos de vida destruidores e por nossa falta de cuidado.

Assim sendo,

Alguns autores mencionam que o período pós-Segunda Guerra Mundial fez emergir com uma maior ênfase os estudos do meio e a importância de uma educação a partir do entorno, chegando-se na década de 1960 a mencionar explicitamente uma educação ambiental. Lembram ainda que os naturalistas, jornalistas, escritores e estadistas muito antes já escreviam sobre a necessidade de proteção dos recursos naturais ou mesmo sobre a importância do contato com a natureza para a formação humana. Mas atribui-se à Conferência de Estocolmo, realizada em 1972, a responsabilidade por inserir a temática da educação ambiental na agenda internacional (PNEA, 2005, p.21).

Como discutimos anteriormente, a educação ambiental surge no Brasil antes da criação no governo federal. No começo do século XX, obteve-se o início de um árduo movimento de proteção, onde ocorreu a emergência de um movimento ecológico que se uniu às lutas pelas liberdades democráticas. Essas manifestações se deram através da ação isolada de professores, estudantes e escolas, por meio de pequenas ações de organizações da sociedade civil ou mesmo de prefeituras

municipais e governos estaduais com atividades educacionais relacionadas às ações voltadas à recuperação, conservação e melhoria do meio ambiente.

A lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981 em seu Art 2º nos diz que: a Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios:

I - ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo;

II - racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar;

III - planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais;

IV - proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas;

V - controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras;

VI - incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais;

VII - acompanhamento do estado da qualidade ambiental;

VIII - recuperação de áreas degradadas;

IX - proteção de áreas ameaçadas de degradação;

X - educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.

Vivemos em um momento bastante propício para a educação ambiental atuar na transformação de valores nocivos que contribuem para o uso degradante dos bens comuns da humanidade. Precisa ser uma educação permanente, continuada, para todos e todas, ao longo da vida. E a escola é um espaço privilegiado para isso. Neste contexto, o *Vamos Cuidar do Brasil: Conceitos e Práticas em Educação Ambiental na Escola*, apesar de ser destinado aos professores e professoras do ensino fundamental, abrange também educadores ambientais populares. O objetivo

é propiciar a reflexão teórica ampliando o debate político sem, contudo, perder a dimensão das práticas cotidianas.

A educação ambiental assume assim a sua parte no enfrentamento dessa crise radicalizando seu compromisso com mudanças de valores, comportamentos, sentimentos e atitudes, que deve se realizar junto à totalidade dos habitantes de cada base territorial, de forma permanente, continuada e para todos. Uma educação que se propõe a fomentar processos continuados que possibilitem o respeito à diversidade biológica, cultural, étnica, juntamente com o fortalecimento da resistência da sociedade a um modelo devastador das relações de seres humanos entre si e destes com o meio ambiente:

E nesse contexto, em que os sistemas sociais atuam na promoção da mudança ambiental, a educação assume posição de destaque para construir os fundamentos da sociedade sustentável, apresentando uma dupla função a essa transição societária: propiciar os processos de mudanças culturais em direção à instauração de uma ética ecológica e de mudanças sociais em direção ao empoderamento dos indivíduos, grupos e sociedades que se encontram em condições de vulnerabilidade em face dos desafios da contemporaneidade (PNEA, 2005, p.18).

Continuando, se explana que

Para que a atuação do poder público no campo da educação ambiental possa ocorrer de modo articulado tanto entre as iniciativas existentes no âmbito educativo como entre as ações voltadas à proteção, recuperação e melhoria socioambiental, e assim propiciar um efeito multiplicador com potencial de repercussão na sociedade, faz-se necessária a formulação e a implementação de políticas públicas de educação ambiental que integrem essa perspectiva (PNEA, 2005 ,p.19).

Toda consciência ambiental se dá através da educação, e atualmente tem-se falado muito em qualidade de vida, no sentido de transformar o mundo em que vivemos. Muito se ouve sobre a degradação ao meio ambiente, efeito estufa, camada de ozônio, ilhas de calor, poluição de águas, dentre outros acontecimentos de que antes não se tinha preocupação. Porém, pouco se tem atuado de forma a ajudar a minimizar tais efeitos provocados pelo homem:

Em nossa sociedade, dita moderna e progressista, deveríamos acrescentar mais um adjetivo: "consumista". Isso decorre do fato que, (é óbvio) consumimos muito. Segundo estimativas, cada habitante produz em média, cerca de 1 Kg de lixo diariamente, ou seja, se contabilizar-mos tudo isso,

chegaríamos a milhões de toneladas de lixo produzidas anualmente (CASTRO, 2008, p.07).

E continua discutindo que

Em qualquer lugar que direcionar-mos os olhos, vemos que os latões ou sacos de lixo estão abarrotados de material reciclável, como garrafas, latas, papel, vidros, etc. Mesmo as regiões afastadas dos centros urbanos estão poluídas com lixo industrial e, se não bastasse, os rios e oceanos recebem continuamente o lixo que é produzido nas cidades. O lixo está se tornando um assunto polêmico, pois a sociedade aos poucos se conscientiza de que não basta jogá-lo fora e esquecê-lo, como se os latões de lixo fossem dar fim ao problema (CASTRO, 2008, p.07).

Infelizmente, a Escola Jardilina Cruz Pereira também não fugia a regra do desperdício. Como forma de resultado do trabalho desenvolvido, surgiu à curiosidade de demonstrar aos alunos o quanto de comida era jogada fora diariamente e o volume de resíduos sólidos que era gerado por eles. O resultado foi intimante, pois a quantidade de sobras de alimentos foi instigante. Vejamos mais detalhadamente os números através das imagens a seguir (imagens 19, 20, 21 e 22).



Imagem 19- 1.99 kg de material produzidos nas dependências da escola



Imagem 20- 1.30 kg de papelão na segunda vez que foi coletado os materiais para reciclagem



Imagem 21- 3.45 kg de comida desperdiçada na hora da merenda



Imagem 22- 2.25 kg de comida desperdiçada na segunda pesagem na hora da merenda

A busca por soluções na área de resíduos reflete a demanda da sociedade que pressiona por mudanças motivadas pelos elevados custos socioeconômicos e ambientais. Se manejados adequadamente, os resíduos sólidos adquirem valor comercial e podem ser utilizados em forma de novas matérias-primas ou novos insumos. Atualmente a maior parte desses materiais pode ser aproveitada para algum outro fim. Na Jardimilina Cruz Pereira os excedentes alimentícios são reaproveitados para cevar galinhas, guinés e cachorros de funcionários da escola.

Com a proposta de mudança cultural na sociedade, entende-se que são necessárias mudanças nos desejos, formas de olhar a realidade, nas necessidades materiais e simbólicas, nos padrões de produção e consumo. Promover a articulação das ações educativas voltadas às atividades de proteção, recuperação e melhoria socioambiental, e de potencializar a função da EA para as mudanças culturais e sociais, é o que se busca inserir no cotidiano da nossa escola.

Os materiais recicláveis são separados dos orgânicos, pois a coleta (um caminhão, já que o município não possui compactador) passa em frente à escola, sendo assim, podemos reaproveitar a merenda que não foi consumida por inteiro para alimentar os animais e os outros materiais podem ser reutilizados ou vendidos pelos catadores que usam o lixão municipal como fonte de renda.

O homem utiliza as energias e os materiais oferecidos pela natureza em benefício próprio, como meio de sobrevivência. Porém, na maioria das vezes, no

momento da extração desses recursos, não pensa nas consequências do depósito incorreto de resíduos no meio ambiente. Infelizmente, a reciclagem não tem se revelado uma solução pronta e definitiva para a questão ambiental, pois ainda é pequena a porcentagem de lixo destinada a esse processo:

Com a criação dos produtos descartáveis, surge o desperdício intencional. Na produção de cada objeto descartado, gasta-se muita energia com operações mecânicas, além de mão de obra, ciência e criatividade. É o que chamamos de entropia ou perda de utilidade da energia, que dificilmente será recuperada. Isso poderá gerar problemas para as futuras gerações, devido à reduzida capacidade de matéria-prima. Esse conjunto de fatores gera problemas ambientais e compromete o futuro de todos os seres vivos e até mesmo o da Terra (CASTRO, 2008, p.05).

Torna-se difícil o recolhimento e tratamento adequado dos resíduos sólidos em nossa comunidade, em virtude do aumento do seu volume. O transporte do lixo em Mulungu ainda é realizado por caminhões, onde a maior parte desse lixo recolhido pelo sistema da prefeitura é depositada no lixão da cidade, sem nenhuma separação prévia. Uma pequena parte é recolhida e levada pelos catadores às empresas receptoras. Quanto ao tratamento do lixo, nem sempre é feito da maneira correta.

O que podemos fazer, em condição de professores, gestores e funcionários é nortear as crianças, que são o nosso futuro, para o uso consciente dos recursos naturais (imagens 23, 24 e 25) tendo sempre zelo para com o meio ambiente e tentar reduzir ao máximo a quantidade de desperdício e degradação, para que, nesses próximos anos vindouros ainda possamos encontrar existentes espécies de fauna e flora, além de subsídios para suprir suas necessidades.



Imagem 23- Comemoração ao dia da árvore



Imagem 24- Atividade mostrando as partes de uma árvore e sua importância

A quantidade de lixo gerado não é um problema apenas dos governantes ou das empresas, mas também de toda a população, já que ele compromete a qualidade de vida de todos os cidadãos. Em função de seu caráter político a EA deve orientar-se para a comunidade, incentivando o indivíduo a participar ativamente da resolução de problemas do seu contexto. Deve também estar inserida na consolidação da democracia, na solução de problemas ambientais e numa melhor qualidade de vida para todos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A EA deve ser abordada em todas as disciplinas para que aja uma maior conscientização por parte do aluno. É tarefa da escola que se trabalhar educação ambiental. Convidar os discentes, os docentes e o apoio a contribuírem cada um com sua parcela de comprometimento, para que ocorra a tão desejada transformação desse modelo de sociedade que prevalece até hoje.

Deve-se cuidar, portanto, para que esse uso pelos seres humanos seja conservativo, isto é, que gere o menor impacto possível e respeite as condições de sustentabilidade diante dos recursos. Além disso, o maior bem-estar das pessoas não é diretamente proporcional à maior quantidade de bens que consomem. Os bens da Terra são um patrimônio de toda a humanidade. Seu uso deve estar sujeito a regras de respeito às condições básicas da vida no planeta; dentre elas, a qualidade de vida dos que dependem desses bens e do entorno de onde eles são extraídos ou processados.

Uma tarefa importante para o professor, associada ao tema meio ambiente é a de estimular o aluno a desenvolver um espírito de crítica ao consumismo. O atual modelo econômico estimula um consumo crescente e irresponsável de bens materiais, mas depara-se com a constatação de que há um limite para esse consumo, sob pena de condenar boa parte da vida na Terra ao desaparecimento.

A partir da análise das informações resultantes da aplicação do instrumento de pesquisa identificam-se algumas mudanças de atitudes por parte dos alunos. Conscientizar o discente sobre questões de educação ambiental não é uma tarefa fácil, pois todos querem livrar-se, o quanto antes do lixo produzido e, uma vez, os resíduos colocados distantes dos olhos, acredita-se que não se têm mais responsabilidades pelos mesmos.

Atitudes elementares de conscientização e preservação ecológicas são os portadores indispensáveis para uma educação ambiental. Logo, será possível perceber mudanças que vão contribuir para a conservação da área. Sabemos que o retorno não será de imediato, mas se trabalharmos a base (as crianças) estaremos certos que os frutos serão colhidos.

REFERÊNCIAS

BERTÉ, R. *et al.* Uma experiência em ead: a construção de uma rede virtual colaborativa no projeto escolas sustentáveis. Curitiba, PR, 2012, 10p.

BRASIL, Lei nº 9795, de 1999. Dispõe da Política Nacional de Educação Ambiental Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm acesso em: 10 de julho de 2017.

BRASIL, RESOLUÇÃO Nº 2, DE 15 DE JUNHO DE 2012. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO CONSELHO PLENO.

Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=13639%3Aeducacao-ambiental-publicacoes&catid=194%3Asecad-educacao-continuada&Itemid=913 acesso em: 12 de julho de 2017.

CASTRO, M. A. A reciclagem como cultura ambiental no contexto escolar. Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Paraná, 2008, 29 p.

COSTA, R. D. A; LOPES, P. T. C. Educação ambiental escolar crítica: as contribuições de Marcos Reigota. 1º Encontro de Ciências em Educação para a Sustentabilidade. ULBRA, Canoas, 2013, 09 p.

LIDNER, E. L. Refletindo sobre o ambiente. Editora Mediação, Porto Alegre, 2012. In: LISBOA, C. P.; KINDEL, E.A.I. (Org.) Educação Ambiental: da teoria à prática. Ensino Regular. Editora Mediação. Porto Alegre, 2012.

LOPES, A. M. K. A IMPORTÂNCIA DA RECICLAGEM PARA EVITAR PROBLEMAS AMBIENTAIS CAUSADOS PELO LIXO DOMÉSTICO, CANOAS, 2007.

MUNDO EDUCAÇÃO

Disponível em: <http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/reciclagem.htm> acesso em 20 de setembro de 2017.

PROGRAMA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL - ProNEA / Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental; Ministério da Educação. Coordenação Geral de Educação Ambiental. - 3. ed - Brasília : Ministério do Meio Ambiente, 2005. 102p.

RESENDE, M. M. S. O saber do aluno e o ensino de Geografia. VESENTINI, J.W. In: Geografia e ensino: Textos críticos. Campinas, SP: Papyrus, 1989.

SILVA, J. P. Educação ambiental nas escolas públicas: uma prática na Escola Municipal José Cabral de Albuquerque- Alagoinha /Pb. Guarabira, 2014, 40p.

ZAKRZEWSKI, S.B. e SATO, M. Historiando a educação ambiental nos programas escolares gaúchos. Pesquisa em educação ambiental, São Paulo, v. 2, n. 2, p. 109-132, 2007.

ANEXOS











