

**SOCIEDADE DE ENSINO SUPERIOR AMADEUS - SESA
FACULDADE AMADEUS - FAMA
CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM PEDAGOGIA**

**GLEYSE SANTOS DA COSTA
MARIA JORLANE SANTOS SILVA
MARLENE DOS SANTOS**

ÉTICA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

ARACAJU-SE

2013

**GLEYSE SANTOS DA COSTA
MARIA JORLANE SANTOS SILVA
MARLENE DOS SANTOS**

ÉTICA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Artigo científico apresentado à Faculdade Amadeus como trabalho de conclusão de curso e requisito básico para obtenção do título de especialista em Pedagogia.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Lidiane Brito Freitas

ARACAJU-SE

2013

C837e Costa, Gleyse Santos da
Ética e educação ambiental / Gleyse Santos da Costa,
Maria Jorlane Santos Silva, Marlene dos Santos. – Aracaju,
2013.

29f.

Orientador: Prof^ª.Dr^ª Lidiane Brito Freitas.

Artigo (Curso de Licenciatura Plena em Pedagogia) –
Faculdade Fama, 2013.

ÉTICA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

¹Gleyse Santos da Costa
²Maria Jorlane Santos Silva
³Marlene dos Santos

RESUMO

O presente artigo aborda questões relativas à Ética e à Educação Ambiental no ensino-aprendizagem, com o intuito de conscientizar o indivíduo em relação à proteção e à preservação do meio ambiente, de forma que haja compreensão da existência e da importância da Educação Ambiental. O objetivo da investigação foi analisar como acontece o desenvolvimento do comportamento e das atitudes de preservação ambiental, com ênfase na assimilação significativa dos valores éticos e da conscientização em relação ao meio ambiente. Pesquisamos sobre a necessidade de se estabelecer um ensino-aprendizagem de forma que os indivíduos desenvolvam novas formas de conduta de acordo com os valores morais, e se conscientizem quanto à importância do agir ético. O trabalho foi realizado através da abordagem metodológica de pesquisa qualitativa, e como orientação e ambiente de pesquisa utilizamos a pesquisa bibliográfica com o objetivo de analisar teorias e conceitos já publicados, bem como pesquisar sobre o que dispõe a legislação brasileira sobre a Educação Ambiental, em virtude desta ser norteadora e servir de suporte para as práticas pedagógicas. A metodologia de projetos foi a estratégia utilizada para o desenvolvimento da Educação Ambiental crítica com os estudantes, pois possibilita estudos do meio que estimulam as investigações das problemáticas locais, momento em que inserimos em nosso trabalho a título de análise o projeto “A coleta e a destinação do lixo na zona rural”.

Palavras-chave: Ética. Educação Ambiental. Conscientização. Ensino-Aprendizagem.

¹ Graduanda do curso de Licenciatura em Pedagogia da Faculdade Amadeus.

² Graduanda do curso de Licenciatura em Pedagogia da Faculdade Amadeus.

³ Graduanda do curso de Licenciatura em Pedagogia da Faculdade Amadeus.

ABSTRACT

This article addresses issues relating to ethics and to environmental education in teaching and learning, with the aim of making the individual in relation to the protection and preservation of the environment, so that there is understanding of the existence and importance of environmental education. The objective of the research was to analyze as the development of the behavior and attitudes of environmental preservation, with emphasis on significant assimilation of ethical values and awareness towards the environment. Research on the need to establish a teaching-learning in such a way that individuals develop new forms of conduct according to the moral values, and become aware about the importance of being ethical. The work was done through the methodological approach of qualitative research, and as guidance and research environment we use the bibliographical research with the purpose of analyzing theories and concepts already published, as well as researching what has the Brazilian legislation on environmental education, by virtue of this be and serve as guiding support for pedagogical practices. The methodology of projects was the strategy used for the development of critical environmental education with students, because it enables studies of the middle that stimulate research of local issues, at which point we insert in our work by way of parsing the project "the collection and disposal of garbage in the countryside".

Keywords: Ethics. Environmental Education. Awareness. Teaching and Learning.

1 INTRODUÇÃO

No mundo atual o conhecimento e a educação tornaram-se fatores primordiais para a formação de cidadãos que buscam o desenvolvimento pessoal e uma participação ativa no mundo, uma vez que antes não eram considerados tão importantes. É notório que para a melhoria da qualidade de vida, para o crescimento tanto material quanto moral e mental, temos que aprender a nos adequar e a responder de forma responsável e ética aos desafios que nos são impostos no mundo contemporâneo.

Esta pesquisa parte do pressuposto de que o indivíduo consciente de seus valores e seus deveres será o adulto responsável de amanhã, e desenvolverá comportamentos e atitudes éticas, e de preservação ambiental. O tema deste trabalho foi originado através da procura de um tema para realização de um trabalho da disciplina de Fundamentos do Ensino de Ciências do Curso de Pedagogia.

Diante das dificuldades encontradas para aquisição de material de pesquisa, nossa curiosidade foi aguçada, surgindo como consequência, em um segundo momento, a necessidade de ampliarmos a pesquisa, visto que nosso interesse pelo tema aumentou e sentimos necessidade de trabalhar o referido tema de forma mais profunda, e é o que fazemos neste trabalho de conclusão de curso. Foram essas ocasiões surgidas desde a escolha do tema, que nos levou a refletir e a buscar mais conhecimento sobre questões éticas no contexto geral, para posteriormente aprofundarmos em relação à educação ambiental.

Diante dessas investigações, verificamos a necessidade de se repensar formas de construir o agir ético no sistema educacional, e a inserção de métodos de práticas sociais como meio de auxiliar o processo de ensino-aprendizagem. Observamos ainda a necessidade da adequação dos conteúdos à realidade local e o envolvimento dos indivíduos em ações concretas de transformação da realidade, almejando como consequência a construção de mentalidades críticas e éticas.

Foi a partir de nossa inquietação e do silêncio sobre a prática da ética na educação que buscamos pesquisar sobre o tema através da abordagem metodológica de pesquisa qualitativa, e como orientação e ambiente de pesquisa utilizamos a pesquisa bibliográfica com o objetivo de analisar teorias e conceitos já publicados, os quais muito contribuíram para a elaboração deste trabalho. Através da pesquisa qualitativa, descrevemos o grau de dificuldade do problema, a interação de algumas variáveis, procurando compreender e classificar os processos vividos pelos indivíduos, e fazer um aprofundamento no entendimento das

particularidades do comportamento dos mesmos. De acordo com (LÜDKE; ANDRÉ, 2012, p. 12) “O pesquisador deve, assim, atentar para o maior número possível de elementos presentes na situação estudada, pois um aspecto supostamente trivial pode ser essencial para a melhor compreensão do problema que está sendo estudado”.

Nessa caminhada em busca de suporte, procuramos, em conformidade com as metodologias aplicadas na prática do método tradicional do ensino formal, analisar e confrontar estas com os pressupostos teóricos relacionados à Educação Ambiental (EA), bem como tivemos interesse em investigar e refletir acerca dos períodos históricos da EA, visto que é fundamental indagarmos a relação do homem com a natureza, sua evolução até os dias atuais, e o que tem sido feito em termos de intenções e atitudes para a melhoria do meio ambiente, pesquisamos ainda sobre qual embasamento a legislação brasileira dispõe em relação à educação ambiental sistemática, em virtude dos aspectos legais serem norteadores e suporte das práticas pedagógicas. Discorreremos ainda sobre conceitos referentes à ética, e daremos enfoque às questões éticas no ensino-aprendizagem.

Como objetivo principal, almejamos analisar como acontece o desenvolvimento dos comportamentos e atitudes de preservação ambiental, com ênfase na assimilação significativa dos valores éticos e da conscientização em relação ao meio ambiente. Especificamente os objetivos pretendidos com este trabalho visam promover a compreensão sobre a existência e a importância da EA, bem como desenvolver o interesse e as atitudes necessárias para proteção e preservação do meio ambiente, será necessário também que os indivíduos desenvolvam novas formas de conduta de acordo com os valores morais, e se conscientizem quanto a importância do agir ético. Destacamos também que é preciso conscientizar sobre a influência da ética nas práticas sociais, formar cidadãos críticos e conscientes em relação à preservação ambiental, incentivar a compreensão da situação de acordo com suas próprias concepções, crenças e valores, e construir atitudes éticas no ensino-aprendizagem, esses objetivos são de grande relevância para o ensino-aprendizagem, o que levará à formação de cidadãos críticos e conscientes em relação à preservação ambiental.

Para orientar a trabalho foi formulado um questionamento de maneira, a saber, de que forma a Educação Ambiental pode ser trabalhada nas escolas, para que haja assimilação dos valores morais na aprendizagem e para que gere atitudes éticas em relação à preservação ambiental.

2 HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Historicamente a Educação Ambiental vem de um processo evolutivo de grande significado para a humanidade. Diante de atitudes desmedidas e muitas vezes desnecessárias em prol de um desenvolvimento econômico com o intuito de acumulação de bens materiais, a sociedade viu-se impelida a reagir e tomar decisões em vista de informações e do conhecimento do que acontecia de negativo com a natureza e mostrou intenções em relação à tomada de atitudes de conscientização e de educação para o desenvolvimento sustentável. Os registros do início da preocupação com o ambiente datam de 1863, quando “o diplomata George Perkins Marsh publicava o livro *O homem e a natureza: ou geografia física modificada pelo homem*, documentando como os recursos do planeta estavam sendo esgotados e prevendo como que tais ações não continuariam sem exaurir a generosidade da natureza” (DIAS, 2004, p. 16). Em 1869 houve o surgimento do vocábulo “ecologia”, denominação dada pelo biólogo Ernst Haeckel, para os estudos das relações das espécies e destas com o meio ambiente. Porém, segundo Grün (2012, p. 16) “ao menos até 1973 não podemos falar propriamente em ‘movimento ecológico’. São tão diversos os matizes do que poderia ser chamado movimento ecológico que autores como Dupuy (1980) preferem chamar de ‘nebulosa ecológica’ [...]”.

Na contramão dessas ações, no Brasil a princesa Isabel autorizava a primeira empresa privada a operar o corte de madeira – com as matas já exauridas, em 1875 encerra-se o ciclo econômico do pau-brasil, e em 1920, este seria considerado extinto; outro fator desencadeador da degradação ambiental foi a revolução industrial na Inglaterra iniciada em 1779. Também “O intenso crescimento econômico do pós-guerra acelera a urbanização, e os sintomas da perda de qualidade ambiental começam a aparecer em diversas partes do mundo” (DIAS, 2004, p. 76).

Desse momento em diante surgiram eventos internacionais de ordem ecológica que se constituem em marcos histórico da Educação Ambiental, dos quais destacamos os de maior expressividade: Em 1951, foi publicado o “Estatuto da Proteção da Natureza no Mundo” organizado pela União Internacional pela Conservação da Natureza (UICN), que havia sido criada em decorrência da Conferência Internacional de Fontainebleau, na França, em 1948, com apoio da UNESCO a UINC transformou-se, em 1972, no Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). Também em 1972 acontece a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente, em Estocolmo, buscando estabelecer uma visão global

e princípios comuns para a preservação e melhoria do ambiente. Esta gerou a “Declaração sobre o meio ambiente humano” e, estabeleceu em 1975 um plano de ação mundial, guiando a UNESCO e o PNUMA a lançarem no mesmo ano o Programa Internacional da Educação Ambiental (PIEA) que vigorou até 1995.

Vale ressaltar que até então a influência de fatores econômicos não eram questionados, e a educação era praticada como instrumento de conscientização ecológica. Em 1977 é realizada em Tbilisi, Geórgia (ex União Soviética), a primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, organizada pela UNESCO, em colaboração com o PNUMA, que contribuiu para precisar a natureza da Educação Ambiental, definindo seus princípios, objetivos e características, formulando recomendações e estratégias pertinentes aos planos regional, nacional e internacional, resultando em ações orientadoras da EA que são adotadas mundialmente até os dias atuais. Para o desenvolvimento da EA foi recomendado que se considerassem todos os aspectos que compõem a questão ambiental, ou seja, os aspectos políticos, sociais, econômicos, culturais, ecológicos e éticos. A Educação Ambiental deveria ser resultado de uma reorientação e articulação de diversas disciplinas e experiências educativas que facilitassem a visão integrada do ambiente.

Nos anos seguintes foram realizados outros eventos, criaram-se leis e programas, e em 1992, é realizado no Rio de Janeiro, o evento não governamental mais significativo daquela década para o avanço da EA, a Eco 92, que ocorreu paralelamente à Conferência da ONU sobre Desenvolvimento de Meio Ambiente. Neste evento foi criada a Agenda 21, que pode ser definida como um instrumento de planejamento para a construção de sociedades sustentáveis, e como consequência desta foi formulado o “Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis”, com a função de definir o marco político para o Projeto Pedagógico da Educação Ambiental, expressando o caráter crítico e emancipatório da EA, entendendo-o como instrumento de transformação social e política, rompendo o modelo desenvolvimentista e inaugurando o paradigma de sociedades sustentáveis.

Em 1997, ocorreu a Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Conscientização Pública para a Sustentabilidade foi realizada em Thessaloníki, Grécia, organizada pela UNESCO e pelo Governo da Grécia. Recomendou que, após dez anos, fosse realizada conferência internacional para verificação da implementação e progressos educacionais então sugeridos, o que ocorreu em Almedabad, na Índia. O Brasil, com outros países da América Latina e do Caribe, assumiu compromissos com a implementação do Programa Latino-Americano e Caribenho de Educação Ambiental (Placea) e do Plano Andino-Amazônico de Comunicação e Educação Ambiental (Panacea), no âmbito da Década

da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (2005-2014). Em 2000, na Cúpula do Milênio, promovida pela ONU em sua sede, com a participação de 189 países, o Brasil comprometeu-se com os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), metas a serem colocadas em prática, mediante ações políticas, sociais e pedagógicas para serem alcançadas até 2015. Um dos objetivos é o de melhorar a Qualidade de Vida e o Respeito ao Meio Ambiente, visando inserir os princípios do desenvolvimento sustentável nas políticas e nos programas nacionais e reverter a perda de recursos ambientais.

Em 2007, em Ahmedabad, na Índia, ocorreu a Quarta Conferência Internacional sobre Educação Ambiental, desenvolvendo a temática Educação Ambiental para um Futuro Sustentável - Parceiros para a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável. Reforçou-se a identidade da Educação Ambiental como condição indispensável para a sustentabilidade, promovendo o cuidado com a comunidade, a integridade dos ecossistemas, a justiça econômica, a equidade social e de gênero, o diálogo para a convivência e a paz. De 2005 a 2014, por iniciativa da UNESCO vive-se a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável. Em 2012, destacou-se a publicação do Relatório do Painel de Alto Nível do Secretário Geral das Nações Unidas sobre Sustentabilidade Global, denominado “*Planeta Resiliente – Um Futuro Digno de Escolha*”, no qual uma das áreas prioritárias de ação é promover a educação para o desenvolvimento sustentável, orienta a educação e a qualificação para o desenvolvimento sustentável, bem como recomenda capacitar as pessoas a fazerem escolhas sustentáveis.

De acordo com Carvalho (2011) “A Educação Ambiental no Brasil constitui uma proposta pedagógica concebida como nova orientação em educação a partir da consciência da crise ambiental”.

3 CONTRIBUIÇÃO DE HANS JONAS: O PRINCÍPIO DA RESPONSABILIDADE

Alguns pensadores apresentam propostas para os problemas da atualidade, visto que vivenciamos um processo constante de mudanças, de rompimento, e de criatividade. Hans Jonas foi um dos filósofos contemporâneo que contribuiu com seus registros e pesquisas referentes a ética ambiental. Seus trabalhos concentram-se nos problemas éticos sociais criados pela tecnologia, e estão publicadas em muitos idiomas.

De acordo com Battestin e Ghiggi (2010), percebemos a racionalidade em que Hans Jonas demonstra com o Princípio da Responsabilidade, voltado para um agir coletivo

como um bem público, com a intenção de proporcionar um diálogo crítico e reflexivo em plena civilização tecnológica.

Jonas quer chamar a atenção para a insuficiência dos imperativos éticos tradicionais diante das “novas” dimensões do agir coletivo. A ética tradicional já não tem categorias consensualmente convincentes para sustentar um debate sobre a ação humana com o meio em que estamos vivendo. No entanto, é central considerar a emergência de uma ética que garanta a existência humana e de todas as formas de vida existentes na biosfera. Jonas propõe o *Princípio Responsabilidade*, como sendo um princípio ético para a civilização tecnológica. (BATTESTIN; GHIGGI, 2010, p. 72).

Jonas faz uma ligação entre as categorias denominadas Heurística do Medo, Fim e Valor, o Bem, o Dever e o Ser, e a relação entre a Responsabilidade Paterna, Política e Total, para formar a base de uma configuração ética que fundamenta o princípio da responsabilidade. Essas proposições surgiram quando de sua reflexão sobre a origem do universo, sobre as formas de vida e, acima de tudo, sobre a natureza e o abuso da técnica.

O Princípio Responsabilidade com seu diálogo crítico em plena era tecnológica, coloca a responsabilidade no centro da ética. Jonas assim relata: “Age de tal forma que os efeitos de tua ação sejam compatíveis com a permanência de uma vida humana autêntica sobre a terra”. Desta forma o filósofo traz uma reflexão acerca dos desafios trazidos pela civilização tecnológica frente a destruição da biosfera:

O enorme impacto do Princípio Responsabilidade não se deve somente a sua fundamentação filosófica, mas ao sentimento geral, que até então os mais atentos observadores poderão permitir cada vez menos de que algo poderia ir mal para a humanidade, inclusive o tempo poderia estar em posição no marco de crescimento exagerado e crescente das interferências técnicas sobre a natureza, de pôr em jogo a própria existência. Entretanto, se havia comentado que era evidente a vinda da chuva ácida, o efeito estufa, a poluição dos rios e muitos outros efeitos perigosos, fomos pegos de cheio na destruição de nossa biosfera. (JONAS apud BATTESTIN; GHIGGI, 2010, p. 74).

Muito sensata e pertinente a reflexão dos autores quando dizem que a incerteza da vida futura é resultante de um equívoco cometido ao isolar o ser humano da natureza (sendo o homem a própria natureza). E afirma com o seguinte pensamento de Jonas: Para “Ser é necessário existir, e para existir é necessário viver e ter deveres, porém, (...) somente uma ética fundamentada na amplitude do Ser pode ter significado” (JONAS apud BATTESTIN; GHIGGI, 2010, p. 74).

E reafirma com a citação de (JONAS, 2005, p. 349): “O mais importante que devemos reconhecer, é a realidade transformadora do homem e seu trato com o mundo, incluindo a ameaça de sua existência futura”.

O princípio da responsabilidade perpassa a responsabilidade do ser humano com as futuras gerações. Para Jonas quanto mais se pressente o perigo do futuro, mais temos que agir no presente.

E assim adentrando na Heurística do Medo temos entre o que é previsível e o poder da ação. Pensando nos perigos da tecnologia, a Heurística do Medo nada mais é do que a capacidade do ser humano em solucionar problemas imprevistos, com um do olhar voltado aos nossos descendentes.

Segundo Jonas (2005): [...] Trata-se de um medo que tem a ver com o objeto da responsabilidade. Trata-se de assumir a responsabilidade pelo futuro do homem”. Ele entende que o medo é essencial para uma ética da responsabilidade, pois assim haverá uma reflexão e um agir voltados para o destino da humanidade, ou seja, um medo direcionado para o pensar e para o agir, considerando a capacidade humana de resolver problemas inesperados em defesa do ser.

Em referência ao Fim e o Valor, Jonas exemplifica de uma maneira de fácil entendimento, senão vejamos:

O martelo tem o fim do poder-se-martelar-com-ele: foi criado com esse fim e para ele; esse fim faz parte do seu Ser, produzido para tal, de um modo totalmente diferente do fim momentâneo que tem a pedra há pouco recolhida e arremessada ou o galho que se quebra para alcançar algo. O fim podemos dizer, faz parte do conceito do martelo, e esse conceito precedeu sua existência, como acontece com todos os artefatos; foi a causa do seu devir (JONAS apud BATTESTIN; GHIGGI, 2010, p. 77).

No sentido do acima exemplificado Jonas cita a técnica dos grandes inventos tecnológicos em que a sociedade esta emersa, visto que tudo é criado e desenvolvido para ter uma finalidade.

Segundo Jonas tudo tem um próprio fim. O ser humano, os animais, a flora, todos, independentemente de sua função tem como finalidade a participação no ciclo natural da vida. [...] as ações humanas estão dirigidas por uma cadeia de atos e *Fins*, que dão cumprimento a um dever. “O agir dos animais é desenvolvido por um esquema de estimulações instintivas” (BATTESTIN; GHIGGI, 2010, p. 78). “Isto nos leva a conclusão de que os estímulos e os fins estão preestabelecidos pela própria estrutura biológica, em forma de especialização genética” (CARVALHO apud BATTESTIN; GHIGGI, 2010, p. 78).

Assim, entende-se que na natureza encontram-se valores e fins, nos quais os fins da natureza seriam a existência da vida. “O fim da natureza está na exigência do cumprimento

do seu fim último, ou seja, na continuidade da existência. Este é um argumento fundamental da teoria ética, em que a vida passa a ser objeto da responsabilidade.

Em relação ao Bem, o Dever e o Ser, entende-se que o Bem se torna um Dever quando há transformação da ação, pois o bem pode desencadear uma incumbência, posto que se torna um dever desde que este se realize.

Preocupado com a preservação da vida Jonas afirma que a biodiversidade é a única escolha, visto que se encontra em toda natureza. E assim ele pretende demonstrar que os seres vivos devem viver para cumprir um objetivo, mesmo que seja com ele mesmo, pois tendo o ser humano várias finalidades, assim como os outros seres têm a sua, devemos, portanto, respeitar seu ciclo.

O bem pertencente à realidade do Ser poderá se transformar em Dever desde que exista uma vontade de transformá-lo em ação. Esse entendimento fundamenta a ética da responsabilidade.

O dever é desenvolvido na reciprocidade, e essa exigência está contida no Ser, logo, se existem deveres, existem também direitos. “O Dever com a existência futura depende exclusivamente de nossa responsabilidade. Se somos responsáveis pelo Ser, somos responsáveis pelo futuro que ainda não existe, mas que está projetado pela continuidade do direito de ser e estar no mundo” (BATTESTIN. GHIGGI, 2012, p. 80).

O dever é desenvolvido na reciprocidade, a exigência está contida no ser, logo, se existem deveres, existem também direitos. “O Dever com a existência futura depende exclusivamente de nossa responsabilidade. Se somos responsáveis pelo Ser, somos responsáveis pelo futuro que ainda não existe, mas que está projetado pela continuidade do direito de ser e estar no mundo” (*ibid*, p 80).

Através da relação entre a Responsabilidade Paterna, Política e Total verifica-se que o poder de assumir responsabilidades é uma capacidade inata do ser humano, sendo uma das vantagens em relação aos outros seres, garantindo dessa forma seus próprios fins.

“Jonas (2006) definiu a Responsabilidade Paterna como sendo uma relação natural, incondicional, englobando a totalidade do objeto, não dependendo de aprovação prévia. A Responsabilidade Política, Jonas definiu como sendo fruto de uma escolha, ambicionando o poder para exercer a responsabilidade suprema.” (BATTESTIN; GHIGGI, 2010, p. 81).

Sobra importância da Responsabilidade Paterna e Política Jonas assim orienta: Enquanto no âmbito político o Estado tem o dever de assumir a educação dos filhos, aos pais cabe confiar no Estado.

A Responsabilidade Política trabalha num aspecto amplo, nas dimensões históricas, enquanto a Responsabilidade Paterna é centrada no desenvolvimento individual do ser. Dessa forma a “Responsabilidade e Paterna tem o poder de decisões em relação à vida na continuidade no presente e no futuro.” (BATTESTIN; GHIGGI, 2010, p. 81).

A educação faz parte do Processo de Responsabilidade Total que deverá ocorrer do individual ao social.

“Todo educador sabe disso. Mas além disso, e de forma inseparável encontra-se a comunicação da tradição coletiva, com o seu primeiro som articulado e a preparação para a vida em sociedade. Com isso, o horizonte da continuidade amplia-se no mundo histórico; uma se sobrepõe à outra, e assim é impossível à responsabilidade educativa deixar de ser “política”, mesmo no mais privado dos âmbitos” (JONAS apud BATTESTIN; GHIGGI, 2010, p. 81).

Portanto, a responsabilidade, seja ela individual ou coletiva, terá incumbência com a vida, com o hoje e o mundo de amanhã.

Enfim, uma das grandes tarefas da Responsabilidade Paterna é cuidar da vida, educando o filho para se tornar um adulto responsável. E o princípio da Responsabilidade está interligada à existência do ser, pois essa seria a primeira condição ética e responsável com e para o mundo futuro. Hans Jonas foi um educador preocupado com a humanidade no presente e no futuro, questionando sobre como educar para a vida, em uma sociedade tecnológica contemporânea.

4 ASPECTOS LEGAIS: CONCEITOS, PRINCÍPIOS E OBJETIVOS DA EA

No âmbito legal, a Lei 9.638/81 (BRASIL, 1981), da Política Nacional da Educação Ambiental lista a Educação Ambiental como um dos princípios que a norteiam:

Art. 2º A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação da melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia a vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios:

[....]

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

Art. 4º A Política Nacional do Meio Ambiente visará:

I – a compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico.

A Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988), no inciso VI, do parágrafo primeiro do art. 225, confirma, de forma precisa, o direito à Educação Ambiental que se origina do dever do Poder Público de promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente.

Art. 225. Todos têm o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à qualidade de vida, imponde-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Parágrafo primeiro – Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

[...]

VI – promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;

(http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 15/04/2013).

Após a Constituição Federal, destaca-se, em especial, a Lei nº 9.795/1999 (BRASIL, 1999), que dispõe especificamente sobre Educação Ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), que orienta, já em seus primeiros artigos, sobre o conceito, princípios e fundamentos da EA, dentre outros aspectos. Os eventos internacionais acima mencionados também contribuíram para a formação do conceito, princípios e fundamentos da EA.

Sobre conceito de EA o artigo primeiro (*ibidem*), dispõe:

Artigo 1º. 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.

O conhecimento dos princípios de Educação Ambiental é essencial para que se possa entender o alcance ético e social desta lei, (*ibidem*). Senão vejamos:

Art. 4º. São princípios básicos da educação ambiental:

I - o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo;

II - a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o sócio-econômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade;

III - o pluralismo de idéias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade;

IV - a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais;

V - a garantia de continuidade e permanência do processo educativo;

VI - a permanente avaliação crítica do processo educativo;

VII - a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;

VIII - o reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural.

Destaca-se, porém, como imprescindível para o entendimento do tema descrever os objetivos fundamentais da EA, dispostos na já citada Lei nº 9.795/1999 (BRASIL, 1999), já que a formulação do conceito de EA, juntamente com seus princípios, não são suficientes para evidenciar o significado e o próprio sentido sócio-político da EA e do direito à Educação Ambiental que, trata-se de um direito social.

Artigo 5º. São objetivos fundamentais da Educação Ambiental:

I- o desenvolvimento de uma compreensão integrada do Meio Ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos;

II - a garantia de democratização das informações ambientais;

III – o estímulo e fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social.

IV- o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do Meio Ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania;

V- o estímulo à cooperação entre as diversas regiões do País, em níveis micro e macro regionais, com vistas à construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e Sustentabilidade;

VI- o fomento e o fortalecimento da integração com a ciência e a tecnologia;

VII- o fortalecimento da cidadania, autodeterminação dos povos e solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade.

Mesmo estando a realidade muitas vezes se contrapondo às orientações dispostas nessas leis e eventos, observamos a preocupação e o predomínio das questões ambientais, que é o esperado como resultado do processo de conscientização.

5 CONCEITOS SOBRE ÉTICA

Ao iniciarmos esse projeto de pesquisa, deparamo-nos com questionamentos sobre conceito de ética, perguntávamos se nossos conceitos sobre ética, moral e costumes correspondiam ao real significado, criávamos exemplos onde fosse possível aplicar a ética além do âmbito da educação ambiental, então, em busca das respostas, encontramos uma série de definições, das quais citaremos algumas:

Para Schlottag:

Ética é a reflexão sobre a ação humana para extrair dela o conjunto de ações julgadas excelentes em relação ao que se considera ser o “bem”, o que a transfere para o valor pessoal, diferenciando da moral que são hábitos ou costumes efetivamente vivenciados por um grupo ou comunidade humana. Pode afirmar que a ética é a ilimitada responsabilidade individual por tudo o que existe e vive. Então, o que a ética tem a ver com o meio ambiente? Considerando que satisfaça as

necessidades do presente sem comprometer a capacidade das futuras gerações de atender suas próprias necessidades, como meta a ser atingida para se garantir a sustentação da vida na terra.

Para Piaget, toda moral é um sistema de regras e a essência de toda moralidade consiste no respeito que o indivíduo sente por tais regras.

Savater (1996, p. 92) também nos ensina que:

Ao falar de “moral”, as pessoas geralmente se referem às ordens e costumes que se tem o hábito de respeitar, pelo menos aparentemente e às vezes sem saber muito por quê? Mas talvez a verdadeira chave esteja não em submeter-se a um código ou em se opor ao estabelecido, mas tentar compreender porque certos comportamentos nos convém e outros não, compreender para que serve a vida e o que pode torná-la “boa” para nós, seres humanos.

Assim, esses conceitos foram esclarecedores, pois tínhamos algumas ideias “simplistas”, e estes foram de grande contribuição para elucidar nossas dúvidas na elaboração deste trabalho.

6 ÉTICA NO ENSINO: EDUCAR PARA A ÉTICA, O QUE É OU NÃO É ÉTICO

Ao indagarmos sobre a educação ética, ficamos a pensar como seria esse processo de ensino-aprendizagem, quais formações de base seriam necessárias ao professor para desenvolver o ensino, quais competências seriam necessárias para ensinar aos seus alunos o pensar ético e crítico? Enfim, qual seria o papel do professor neste processo? Seria o de mediador, o de transmissor de conteúdos, qual identidade profissional, competências e habilidades seriam necessárias para desenvolver um ensino de Educação Ambiental de qualidade?

Para (LIBANEO, 2004, p. 81) “[...] identidade profissional é o conjunto de conhecimentos, habilidades, atitudes, valores que definem e orientam a especificidade do trabalho de professor.” E ainda “As novas exigências educacionais diante dessas transformações pedem um professor capaz de exercer sua profissão em correspondência às novas realidades da sociedade, do conhecimento, do aluno, dos meios de comunicação e informação”.

Ao discorrer sobre a administração e progressão das aprendizagens (PERRENOUD, 2000, p. 41) relata:

O processo é diferente na escola, porque não se pode programar as aprendizagens humanas como produção de objetos industriais. Não é somente uma questão ética. É simplesmente *impossível*, devido à diversidade dos aprendizes e à sua autonomia de sujeitos. Desse modo, todo ensino, ou seja, concebido em uma perspectiva a longo prazo, cada ação sendo decidida em função de sua contribuição almejada à progressão ótima das aprendizagens de cada um.

Nesse enfoque a já mencionada Lei nº 9.795/1999 (BRASIL, 1999), em seus artigos 4º (nos já acima citados incisos III e IV), 8º, 10º e 11º, dispõem quanto à forma, conteúdo e metodologia de aplicação da EA:

Art. 8º - As atividades vinculadas à Política Nacional de Educação Ambiental devem ser desenvolvidas na educação geral e na educação escolar, por meio das seguintes linhas de atuação inter-relacionadas:

I- Capacitação de recursos humanos;

§ 2º A capacitação de recursos humanos voltar-se-ão para:

I- a incorporação da dimensão ambiental na formação, especialização e atualização dos educadores de todos os níveis e modalidades de ensino.

Art. 10º: A Educação Ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal.

§ 1º A Educação Ambiental não deve ser implantada como disciplina específica do currículo de ensino.

Ainda em seu art. 11º diz:

A Educação Ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas.

Essa determinação caracteriza o caráter transversal da EA nos diferentes espaços e tempos das instituições educativas.

A integração da EA e seu ensino por meio da contextualização de valores atuantes em ambas é desafiador, e ao professor cabe enfrentar esse desafio, e aos alunos, orienta Razera (2007): “[...] pode ser oferecido um ambiente histórico mais real de construção humana que os podem fazer sentir participantes e com capacidades para optar diante das diferentes perspectivas à frente”. Um exemplo dessa situação é o caso de alguns professores que mesmo a escola estando situada em local rico em biodiversidade, a exemplo das ilhas, mesmo assim esses professores limitam-se a ministrar as aulas de EA em sala de aula⁴, não levando os alunos “*in loco*”, comprometendo assim, a aprendizagem. Estes ficam privados, portanto, do contato com situação real, visto que, certas sensibilidades somente são desenvolvidas quando sentidas. Ainda de acordo com (RAZERRA, 2007):

⁴ Esse exemplo também se aplica às disciplinas de ciências e geografia

O chamado modelo tradicional de ensino [...], na sua proposta de transmitir o conhecimento científico de acordo com a lógica inexistente, por intermédio de métodos expositivos-demonstrativos, fracionando teoria e prática, serviu muito mais a coerção intelectual. Distante, portanto, da construção da autonomia moral. A própria didática fundamentava-se numa preparação profissional inserida na heteronomia moral, na perspectiva de trabalhar basicamente na seleção e organização dos conteúdos e nas respectivas técnicas, estratégias e materiais pedagógicos com a finalidade de conteúdo.

Vale ressaltar que nesse contexto, não somente a EA, mas também a disciplina de Geografia encarrega-se de inserir os alunos frente a questões ambientais, conforme nos ensina Callai (2005):

[...] Consideramos que a leitura do mundo é fundamental para que todos nós, que vivemos em sociedade, possamos exercer nossa cidadania. [...] É a leitura do mundo da vida construído cotidianamente e que expressa tanto as nossas utopias, como os limites que nos são postos, sejam eles do âmbito da natureza, sejam do âmbito da sociedade (culturais, políticos, econômicos). Ler o mundo da vida, ler o espaço e compreender que as paisagens que podemos ver são resultado da vida em sociedade, dos homens na busca pela sobrevivência e da satisfação das suas necessidades.

Carvalho (2011) ressalta que aos educadores cabe cultivar as ideias e sensibilidades ecológicas em sua prática educativa, e, se nessa prática estão sendo portadores dos ideais do sujeito ecológico, isto, também, segundo (*ibid*, p. 69) leva a:

[...] uma aprendizagem em seu sentido radical, a qual, muito mais do que apenas prover conteúdos e informações, gera processos de formação do sujeito humano, instituindo novos modos de ser, de compreender, de posicionar-se ante os outros e a si mesmo, enfrentando os desafios e as crises do tempo em que vivemos.

Didaticamente uma forma de fazer o aluno compreender as paisagens seria mostrar-lhes as transformações que aconteceram com as mesmas. Comparar e descrever tais transformações são formas interessantes de se trabalhar recursos naturais, paisagens, etc. Há que se observar os interesses envolvidos, há que ter comprometimento do professor com a real aprendizagem do aluno, há que ter atitude ética no ensino.

Paulo Freire (apud CARVALHO, 2011, p. 79) versa: “a aprendizagem muda o sujeito e seu campo de ação, ao conferir-lhe a possibilidade de novas leituras do mundo e de si mesmo”. Carvalho (2011, p. 79-80), concorda e acrescenta que:

[...] Esse processo de aprendizagem por via dessa perspectiva de leitura dá-se particularmente pela ação do educador como intérprete dos nexos entre sociedade e ambiente e da EA como mediadora na construção social de novas sensibilidades e posturas éticas diante do mundo.

Assim sendo, ao colocar o aluno em contato com o real, o docente contribui para a construção da leitura de mundo, somado às suas experiências de vida, colabora tanto para melhoria da leitura de mundo como também culmina com uma aprendizagem significativa.

6.1 O Aluno sob o Contexto da Ética na Aprendizagem

Dentro de sua estrutura biológica em desenvolvimento, e de acordo com as concepções interacionistas, os fatores orgânicos agem em consonância com os fatores ambientais, logo, o ambiente escolar também passa a ter fundamental importância na formação intelectual e moral da criança. Portanto, sendo a criança um ser em processo de formação física e intelectual, e com valores morais a serem aprendidos e desenvolvidos, visto que não são inatos, dessa forma, devemos nos atentar ao que nos ensina Barros (1996): “Os adeptos da concepção empirista acreditam que o desenvolvimento do ser humano depende principalmente do seu ambiente, dos estímulos do meio em que vive, e experiências pelas quais ele passa”.

Também relata (RAZERA, 2007):

Estudos de Piaget (1994) e Kohlberg (1992) demonstram que o processo de construção e evolução da moral ocorre ao longo do tempo nas pessoas, ou seja, a moralidade se desenvolve progressivamente passando por várias fases e etapas, desde a heteronomia (na criança) até a fase autonomia (no adulto).

Dessa forma, como a criança irá discernir entre o bem e o mal, entre o certo e o errado? Segundo Savater (1996, p. 55): “para saber se alguma coisa é de fato conveniente para mim ou não, terei de examinar o que faço mais a fundo raciocinando por mim mesmo. Ninguém pode me dispensar de escolher e de buscar por mim mesmo”.

No processo de elaboração deste trabalho, deparamo-nos com a seguinte indagação feita por uma colega: “Pensando a respeito da EA me perguntei: por que é tão importante conscientizar as crianças? Então conclui: porque se elas não tiverem essa base agora, no futuro podem ser capazes de criar bombas atômicas. Já pensou até que ponto nós podemos chegar e destruir até nosso lar?”.

Então, refletindo diante dessa análise, surge outra indagação: será que os adultos quando realizaram a guerra e construíram as bombas que destruíram as cidades japonesas de Hiroshima e Nagasaki, teriam praticado tal ato se tivessem sido educados de forma a agir de maneira ética, e a adquirir consciência ambiental crítica e de respeito à vida?

No cenário ecológico, o pensamento de Carvalho (2011, p. 67) é de que “o sujeito ecológico é um sujeito ideal que sustenta a utopia dos que creem nos valores ecológicos, tendo, por isso, valor fundamental, e que agrega uma série de traços, valores e crenças e poderia ser descrito em facetas variadas”.

Em relação à ética na educação ambiental o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA, 1978, p.8) é enfático ao discorrer:

A educação relativa ao ambiente não pode escapar à questão dos valores... Isto não consiste, no entanto, em inculcar uma certa escala de valores. Antes incita o indivíduo a examinar o seu próprio comportamento, interrogando-se sobre as suas finalidades, as suas crenças, as suas atitudes e outros indicadores de valores. (PNUMA, 1978, p.8).

E ainda Carvalho (2011, p. 67) dá enfoque psicológico a essas questões:

Esse tipo ideal ou modo ideal de ser também se aproxima, nos termos da psicologia, do conceito de “ideal de ego”. O ideal de ego agrega valores e crenças familiares, sociais e culturais que constituem os traços e marcas tidas como positivas e que vão construir modelos para identificação no processo de formação da subjetividade.

Entretanto, é observável que as crianças agem em algumas situações tomando determinadas atitudes visando agradar ao adulto (educador), posto que, sabem o que lhes convém, ou seja, nessa tomada de decisão na escolha do agir entre o bem e o mal, sabem fazer distinção entre esses dois valores, pois agindo dessa forma (escolha do bem) terá um retorno positivo, conforme Savater (1996, p. 21): “Saber o que nos convém, ou seja, distinguir entre o bem e o mal é um conhecimento que todos nós tentamos adquirir – todos sem exceção – pela compensação que nos traz.” Vejamos o caso de um aluno que na aula de EA sobre reciclagem de lixo assimilou de forma positiva os ensinamentos, participava de forma ativa em sala de aula, e agia com boas atitudes, entretanto, no dia seguinte a aula, a professora ao passar em frente à sua residência, o vê jogando o lixo de sua casa num terreno abandonado, vizinho à sua residência. Diante da situação a professora reuniu-se com os colegas da instituição para discutir sobre o ocorrido e tentar detectar a falha no processo ensino.

Ainda de acordo com (RAZERA, 2007):

Piaget apresenta, basicamente, os estágios de heteronomia e autonomia. Esses dois conceitos, extraídos de Kant, referem-se à forma de obediência às normas ou regras estabelecidas. Assim, heteronomia moral é a obediência motivada por controle externo, geralmente, geralmente por interesse egocêntrico (por exemplo, medo de castigo), enquanto autonomia moral é a obediência motivada por controle interno, na escolha consciente de um princípio aceito como válido, mas mutável se for justo

(por exemplo, em prol da vida) e cuja responsabilidade social vem acompanhada por essa consciência na escolha.

Em nome de um padrão social estabelecido, e com a contribuição do desenvolvimento financeiro e cultural, que traz como consequência o atual quadro de degradação ambiental, resultado da exploração ilimitada dos bens ambientais em detrimento de bens materiais, como enfatiza Carvalho (2011, p. 69): “[...] vale mais ter do que ser [...]. A tal modelo de exploração humana corresponde um modo de apropriar-se das forças da natureza e dos ambientes de vida e explorá-los”.

Para chegar a esse padrão social acima descrito, ocorreram mudanças culturais, passou-se do padrão medieval (camponês) até chegar à modernidade, raiz de nossa experiência civilizatória. Carvalho (2011, p. 94-95) descreve:

A ideia de civilidade e cultura era então construída como pólo oposto à esfera associada à natureza, ao selvagem, à barbárie, a desrazão e à ignorância. O conceito de civilização passou a ser associado a valores ilustrados, como cultivo, polimento, aperfeiçoamento, progresso, razão. Esse progresso aplicava-se ao próprio cultivo de uma intimidade individual e dos cuidados corporais.

Verificamos a necessidade de vontade política e conscientização dos indivíduos para a preservação da natureza tanto na atual quanto nas futuras gerações, e como a finalidade da educação para o ambiente determinadas pela UNESCO, logo após a Conferência de Belgrado, em 1975, aponta para o ideal de cidadão em relação à educação ética e ambiental:

Formar uma população mundial consciente e preocupada com o ambiente e com os problemas com ele relacionados, uma população que tenha conhecimento, competências, estado de espírito, motivações e sentido de empenhamento que lhe permitam trabalhar individualmente e coletivamente para resolver os problemas atuais, e para impedir que eles se repitam.

Diante das questões acima expostas, a educação ambiental vai além dos limites da preservação ambiental, faz-se necessária a conscientização das pessoas, bem como há todo um contexto histórico, político, econômico e social que interferem na promoção da compreensão da existência e da importância da EA. A Educação Ambiental é um direito social fundamental, que deve auxiliar os cidadãos a desenvolver, dentre outros, a capacidade de avaliarem criticamente os efeitos da EA.

6.2 Análise de uma Experiência de Projeto

A partir da experiência realizada quando da pesquisa da dissertação da mestranda Vânia Borges Bernal com o tema: A Formação de Professores em Educação Ambiental por meio da Educação a Distância (EAD): registro crítico-analítico viabilizado pela pesquisa-ação em Mirassol D'Oeste (MT), da Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo. Foram colhidos alguns dados esclarecedores sobre projeto ambiental. As análises da referida pesquisa foram alicerçadas através da aplicação do Projeto: “a coleta e a destinação do lixo na zona rural”, quando da realização do curso “Educação Ambiental: Rede Ambiência”, promovido pelo Instituto Nacional de Análise do Risco Ambiental (INAIRA).

A metodologia baseou-se no conhecimento e na discussão das questões ambientais locais e na sensibilização dos educadores para o trabalho sobre EA com os alunos, e possibilitou estudos do meio que estimularam as investigações das problemáticas.

O projeto abordou a problemática da destinação do lixo da comunidade rural Margarida Alves (comunidade da escola). Algumas estratégias foram utilizadas na escrita do projeto em relação ao protagonismo dos alunos e na visualização do problema e na busca de soluções, tais como: estudo do meio no entorno da escola para observação e diagnóstico; pesquisa sobre os problemas causados pelo mau armazenamento do lixo e forma de como resolver essa problemática; produção de coletores para reciclagem com o objetivo de separar o que se pode ser reaproveitado na própria comunidade; pesquisa no posto de saúde comunitário de como é destinado o lixo hospitalar; solicitação às autoridades para o recolhimento do lixo (entulho) depositado ao redor da escola; palestra para a comunidade sobre a importância da coleta seletiva e a destinação correta dos resíduos domésticos.

O resultado almejado pelos docentes era a assimilação dos saberes referentes aos resíduos sólidos produzidos naquela comunidade.

Quanto aos objetivos pedagógicos do projeto de acordo com registro dos professores foram: conscientizar alunos e comunidade sobre a destinação correta do lixo para uma mudança de comportamento positiva em relação ao meio; coletar de forma adequada as embalagens dos agrotóxicos utilizados nas lavouras ao redor da escola que ficam espalhadas na comunidade; investigar como é realizada a retirada do lixo hospitalar do posto de saúde.

Algumas ações foram realizadas pelos alunos, tendo em vista que na comunidade rural de Mirassol D'Oeste não há coleta de lixo, e não há trabalho educativo em relação ao lixo nessa comunidade, formada em sua maioria por trabalhadores rurais, tais como: observar e diagnosticar o problema do entulho de obras e muito lixo espalhado. Através de carta solicitaram à prefeitura a retirada do lixo, retiraram ainda o entulho que havia dentro do terreno do posto de saúde.

De acordo com a professora os alunos foram sensibilizados e discutiram a importância do reaproveitamento dos materiais reutilizados, estes foram reutilizados como forma de arte, num momento de transformação e reaproveitamento de materiais, desenvolvendo assim, a criatividade e a sensibilidade. O trabalho foi desenvolvido com todos os alunos da escola.

Houve socialização dos trabalhos realizados com outra escola rural ensejando troca de experiência e conhecimento.

O projeto atendeu às expectativas dos professores que perceberam, e constataram um maior interesse dos alunos nas questões relativas ao meio em que vivem, como também houve compreensão dos alunos sobre a importância da conscientização, da mobilização e da cidadania para a transformação local, destacou-se ainda a importância do trabalho com as famílias. Conforme demonstram as fotos a seguir:

Figura 01 - A coleta do lixo hospitalar



Fonte: BERNAL, 2010, p. 129.

Figura 02 – Alunos repassam os conhecimentos adquiridos para os familiares



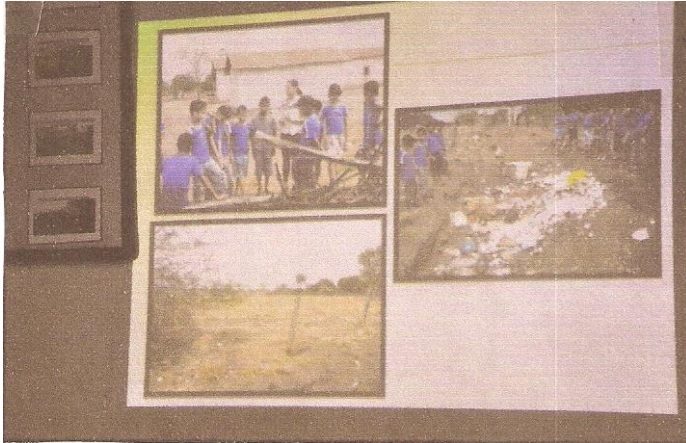
Fonte: BERNAL, 2010, p. 129.

Tabela 01 - Metodologia do projeto

TÍTULO	FORMA DE PARTICIPAÇÃO DOS ALUNOS	ENVOLVIMENTO DA COMUNIDADE	TRABALHO INTERDISCIPLINAR/TRASVERSAL	ESTRATÉGIAS PARA (RE)CONHECIMENTO DA PROBLEMÁTICA	INDÍCIOS DA EA CRÍTICA TRANSFORMAÇÃO/REEDUCAÇÃO/CONSCIENTIZAÇÃO
A COLETA E A DESTINAÇÃO DO LIXO NA ZONA RURAL	Ativa durante o processo todo.	Entrevista no posto de saúde (lixo hospitalar). Palestra para a comunidade sobre a importância da coleta seletiva e a destinação correta dos resíduos domésticos. Pais mobilizados e integrados à proposta pedagógica da escola.	Interdisciplinar e transversal. Houve um conhecimento amplo de mundo, proveniente das descobertas da complexidade ambiental local, um aprendizado rico de sentido: a escrita da carta para a prefeitura, os folhetos explicativos elaborados para a distribuição na comunidade.	Estudo do meio no entorno da escola. Pesquisa no posto de saúde comunitário sobre como é destinado o lixo hospitalar. Palestra dos técnicos da Agro Amazônica (empresa local) para conscientizar sobre a importância da destinação correta das embalagens dos produtos usados no campo.	Solicitação às autoridades por meio de uma carta, para o recolhimento do lixo (entulho) depositado ao redor da escola. Escrita de folhetos informativos acerca do projeto contendo a importância da reciclagem para a distribuição na comunidade. Compreender a forma adequada de destinação das embalagens dos agrotóxicos utilizados nas lavouras e que ficam espalhados na comunidade e multiplicar as informações recebidas para suas famílias. A retirada do lixo do entorno para reciclagem com o objetivo de separar o que pode ser reaproveitado na própria comunidade.

Fonte: BERNAL, 2010, p. 129.

Figura 03 – Diagnóstico do Problema: lixo espalhado no entorno da escola



Fonte: BERNAL, 2010, p. 129.

Figura 04 – A mobilização da escola para a solução do problema



Fonte: BERNAL, 2010, p. 129.

Figura 05 – Estudo do meio – o aprendizado fora da sala de aula



Fonte: BERNAL, 2010, p. 129.

7 CONCLUSÃO

Ressaltamos a importância de um trabalho voltado para uma educação ambiental de fato consistente, pois a formação dos princípios éticos e da consciência da preservação ambiental na base escolar é um grande passo para que as crianças se transformem em adultos conscientes de modo que não precisem de leis e de recomendações para cumprir, pois agirão de acordo com a ética e com atitudes de preservação ambiental.

Faz-se necessária uma reflexão acerca dos comportamentos e das aprendizagens tanto dos alunos, quanto dos educadores. E foi o que ocorreu com a realização do projeto acima analisado, visto que as [...] estratégias mais participativas na prática dos professores permitiram a formação de atitudes positivas em relação ao meio ambiente local, provocando na comunidade escolar a reflexão e a ação para uma sociedade ambientalmente orientada. (BERNAL, 2010, p. 129).

Da análise realizada em função da situação e dos pressupostos teóricos resultou uma reorganização e um aprofundamento dos nossos saberes, representada pela ação do projeto analisado. E nesta interação observa-se a essência da relação teoria-prática na vivência profissional dos professores.

Este trabalho traduz um pouco da importância da função social dos professores e das escolas, pois, embora faça parte dos planejamentos escolares, ele não se realiza na prática, ficando muitas vezes apenas no campo da intenção, não se transformando em ação.

As questões éticas e de valores morais tornaram-se fundamentais para o gerenciamento do desenvolvimento sustentável, consolidado no princípio da responsabilidade para com o coletivo, para com as demais espécies e com o ambiente como um todo.

A ética ambiental é manifestada através de normas e leis, que representam regras e compromissos a serem cumpridos pela coletividade no sentido de evitar eventuais abusos e desordens contra o meio ambiente. As leis são elaboradas para serem cumpridas, no entanto, nem sempre é o que ocorre, visto que as pessoas que não tem ética e consciência ambiental, dificilmente respeitarão as leis.

É necessário que haja uma transformação da educação geral, em todos os seus níveis e modalidades, uma educação mais comprometida com a construção da cidadania. A educação ambiental, neste aspecto, visa um aprofundamento de democracia e o fortalecimento de uma consciência ética e ecológica e reforça os sentidos dos valores, contribui e preocupa-se com o bem-estar geral, tanto na presente quanto nas futuras gerações.

Sementes devem ser lançadas para que se desenvolvam e deem frutos, para que haja propagação dos conhecimentos obtidos e a conscientização sobre a preservação do meio ambiente como um todo. Almeja-se uma educação ambiental em que o aprendizado se estenda para a vida adulta e que os indivíduos se tornem agentes multiplicadores dos conhecimentos obtidos e transformadores da situação atual. E a educação é o meio para que isso aconteça.

REFERÊNCIAS

BARROS, Célia Silva Guimarães. **Psicologia e construtivismo**. São Paulo: Ática, 1996.

BATTESTIN, Cláudia; GHIGGI, Gomercindo. **O princípio da responsabilidade de Hans Jonas: um princípio ético para os novos tempos**. Thaumazein, Santa Maria, Ano III, número 06, p. 69-85, outubro, 2010.

BERNAL, Vânia Borges. **A formação dos professores em educação ambiental por meio da Educação a Distância (EAD): registro crítico-analítico viabilizado pela pesquisa-ação em Mirassol D'Oeste (MT)**. São Paulo: s.n., 2012.

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

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 31 ago. de 1981. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm>. Acesso em 15/04/2013.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 28 abr. 1999. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em 15/04/2013.

CALLAI, Helena Copetti. **Aprendendo a ler o mundo: a geografia nos anos iniciais do ensino fundamental**. 228. CAD Cedes, Campinas, vol. 25, nº 66, p. 227-247, maio/ago, 2005.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: Princípios e Práticas**. São Paulo: Gaia, 2004.

GRÜN, Mauro, **Ética e Educação Ambiental: a conexão necessária**. 14. ed. São Paulo: Papyrus, 2012.

LIBANEO, José Carlos. **Organização e Gestão da Escola: Teoria e Prática**. 5. ed. Revisada e ampliada. Goiania: Alternativa, 2004.

LÜCKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: E.P.U. 2012.

NOGUEIRA, Nilbo Ribeiro. **Pedagogia dos Projetos: uma jornada interdisciplinar rumo ao desenvolvimento das múltiplas inteligências**. São Paulo: Érica, 2001.

PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

RAZERA, Júlio César Castilho. **Ciências sob uma perspectiva da formação moral**. *Ciência & Ensino*, vol. 1, n. 2, jun. 2007. Disponível em <http://www.cienciamao.usp.br/tudo/exibir.php?midia=rcen&cod=_oensinodecienciassobuma>. Acesso em 13/03/2013.

SAVATER, Fernando. **Ética para meu filho**, 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

SCHLOTTAG, Marcos Antonio. O meio ambiente e a ética. Disponível em: <<http://construcaoecia.com.br/conteudo.asp?ed=24&cont=115>>. Acesso em 13/03/2013.