

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL: EM BUSCA DE UMA SOCIEDADE  
SUSTENTÁVEL**  
**ENVIRONMENTAL EDUCATION: TOWARDS A SUSTAINABLE SOCIETY**

Cristhiano Arlei G. Cavalcante, Josias Rodrigues Lima Junior, Iderson Dias Nunes,  
Emílio Eduardo Pereira Pires  
Universidade Estadual do Maranhão, Brasil.  
cristhiano\_agc@hotmail.com, jrlima\_junior@hotmail.com

**RESUMO**

O presente trabalho consiste em um estudo sobre a Educação Ambiental, realizado por meio de um levantamento bibliográfico. A pesquisa teve caráter descritivo e explicativo com enfoque qualitativo. Apontou-se, através dos relatórios que na atual crise ambiental, o homem necessita construir uma relação sustentável com o meio ambiente. Nesse contexto, a educação ambiental se apresenta como um importante instrumento apto para superação dessa realidade. Procurou-se traçar uma perspectiva histórica e conceitual sobre a educação ambiental, abordando também os seus fundamentos, princípios e objetivos. O tema está inserido num contexto de discussões acerca das contribuições que a educação ambiental, em seu caráter transformador, pode dar para gerar no homem uma consciência para ação e para superação da educação como mero transmissor de informação.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental, Meio Ambiente, Crise Ambiental

**ABSTRACT**

This work consists of a study on Environmental Education, held through a bibliographic survey. The research was descriptive and explanatory character with qualitative approach. He mentioned is, through the reports that the current environmental crisis, the man needs to build a sustainable relationship with the environment. In this context, environmental education as an important instrument for overcoming fit for this reality. The study seeks to draw a conceptual and historical perspective on environmental education, also addressing the reasons, principles and goals. The theme is embedded in a context of discussions about the contributions that environmental education in its

character processor, can make to generate awareness for a man in action and to overcome education as mere transmitter of information.

**Key-words:** Environmental Education, Environment, Environmental Crisis

## **1 Introdução**

Neste início de século, tem sido recorrente a contaminação dos cursos de água, a poluição atmosférica, a devastação das florestas tropicais, a caça indiscriminada, dentre muitas outras de agressões ao meio ambiente.

A escalada da destruição do meio ambiente tem sido motivo de muitas discussões acerca do que se pode ser feito para frear a destruição dos recursos naturais. Nesse contexto, são necessárias mudanças urgentes de comportamento envolvendo uma compreensão maior da importância da preservação do meio ambiente e do compromisso individual com o desenvolvimento sustentável. Mas como mudar essa realidade?

A educação ambiental desempenha um papel fundamental nesse processo de mudança, haja vista que ela tem como fim informar e sensibilizar sobre a complexa temática ambiental, estimulando o envolvimento em ações mais amplas, que promovam hábitos sustentáveis de uso dos recursos naturais, além de propiciar reflexões sobre as relações ser humano-ambiente, voltadas para o resgate e a criação de novos valores sintonizados com uma ética global.

Desse modo, o objetivo desse trabalho é defender a educação ambiental como um instrumento de proteção ao meio ambiente, apto a despertar a sociedade para conscientização ambiental, uma vez que a educação ambiental se constitui numa forma abrangente de educação, que se propõe atingir todos os cidadãos, através de um processo pedagógico participativo permanente que procura incutir no educando uma consciência crítica sobre a problemática ambiental, suscitando neste uma nova forma de si relacionar com a natureza.

## **2 Metodologia**

A pesquisa teve caráter descritivo e explicativo com enfoque qualitativo, haja vista que teve como escopo expor características do fenômeno, a partir da observação e levantamento de dados com intuito de esclarecer a ocorrência do objeto estudado, sem uso de métodos e técnicas estatísticas.

Ademais, utilizou-se ferramentas de pesquisa bibliográfica para adquirir conhecimentos sobre o objeto da pesquisa a partir da coleta de informações oriundas de

material gráfico, informatizado e audiovisual. Após a coleta de dados, realizou a etapa de análise de dados e a classificação do material coletado, seguido de uma leitura preliminar para a eliminação de material desnecessário. Logo depois, foi realizada uma leitura criteriosa, em que foi feita uma análise de conteúdo.

Após leitura e análise dos materiais coletados, realizou-se fichamentos para composição do relatório, utilizado na redação do trabalho.

### **3 Fundamentos da Educação Ambiental**

#### **3.1 O Conceito de Educação Ambiental**

Os fundamentos da educação ambiental foram definidos e internacionalmente aceitos em meados da década de 1970. O tremendo impacto ambiental, decorrente do crescente processo de industrialização - iniciado com a Revolução Industrial e acelerado depois da Segunda Grande Guerra - estimulou uma ampla reflexão não só sobre a forma de operar da indústria como até sobre a estrutura e valores da sociedade contemporânea. Esse processo de revisão atingiu também os meios educacionais.

Passou-se, então, a reconsiderar o significado, os objetivos e as metodologias empregadas na educação, para fazer frente a crise ambiental que já se esboçara claramente. Tal inquietação alcançava escala mundial na década de 70, com a intervenção de organismos internacionais procurando institucionalizar, sem no entanto obrigar, renovadas perspectivas e práticas pedagógicas. Nesse contexto, surgiu a Educação Ambiental como um importante elemento na luta pela preservação da Natureza e do próprio Homem.

A Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999, em seu art. 1º, define o conceito de Educação Ambiental como: "Processo em que se busca despertar a preocupação individual e coletiva para a questão ambiental, garantindo o acesso à informação em linguagem adequada, contribuindo para o desenvolvimento de uma consciência crítica e estimulando o enfrentamento das questões ambientais e sociais. Desenvolve-se num contexto de complexidade, procurando trabalhar não apenas a mudança cultural, mas

também a transformação social, assumindo a crise ambiental como uma questão ética e política”.

No entanto, vale ressaltar que a Educação Ambiental não corresponde ainda uma conceituação perfeitamente delimitada e consensual, haja vista a sua curta história e por sofrer o influxo de diversos ramos do conhecimento, a sua definição ainda constitui-se em um processo. Por esta razão podemos encontrar diversas definições para Educação Ambiental.

Para Loureiro (2004), tratamos da Educação Ambiental definida no Brasil a partir de uma matriz que vê a educação como elemento de transformação social insiparada no diálogo, no exercício da cidadania, no fortalecimento dos sujeitos, na superação das forma de dominação capitalistas e na compreensão do mundo em sua complexidade e da vida em sua totalidade.

Ainda, segundo o autor supramencionado, numa perspectiva transformadora e popular de Educação Ambiental, nos educamos dialogando com nós mesmos, com aquele que identificamos como sendo de nossa comunidade, com a humanidade, com os outros seres vivos, com os ventos, as marés, os rios, enfim, o mundo, transformando o conjunto das relações pelas quais nos definimos como ser social e planetário. (2004, p. 24)

### **3.2 Princípios e Objetivos da Educação Ambiental**

A análise dos princípios e objetivos propostos à Educação Ambiental permite delinear melhor sua própria natureza e o seu fim, assim como vislumbrar meios aptos para torná-la efetiva. Tal como no conceito, há uma certa variedade com relação aos princípios e objetivos definidos para a educação ambiental.

Opatamos por expor os princípios e objetivos contidos na Lei N° 9.795, de 27 de abril de 1999. Essa lei dispõe sobre a educação ambiental, e instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental, definiu em seu art. 4° os princípios que regem a educação ambiental.

Art. 4° 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.

A mesma lei, no art. 5, definiu os objetivos da educação ambiental:

Art. 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 o 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 macrorregionais, 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

### **3.3 História da Educação Ambiental**

O escocês Patrick Geddes é considerado o “pai da Educação Ambiental”, porque já expressava a sua preocupação com os efeitos decorrentes da primeira

revolução industrial, ocorrida em 1779 na Inglaterra, a aceleração do processo de urbanização e suas conseqüências para o ambiente natural.

Em 1962, a jornalista americana Rachel Carson publicava o seu livro *Primavera silenciosa*, que se tornou um clássico na história do movimento ambientalista mundial, pois descrevia as conseqüências do modelo de desenvolvimento adotado pelo homem, o que gerou uma série de discussões.

Três anos depois, em março de 1965, durante a Conferência em Educação da Universidade de Keele, Grã-Bretanha, surgia o termo *Environmental Education* (Educação Ambiental). Nesse evento, foi definido que “a Educação Ambiental deveria se tornar uma parte essencial da educação de todos os cidadãos e seria vista como sendo essencialmente conservação ou ecologia aplicada” (DIAS, 2004, p. 78). No ano de 1969 foi inaugurada na Inglaterra a “Sociedade para a Educação Ambiental”. Fundada um anos antes o Clube de Roma, criada em 1968 por um grupo de trinta especialistas de diversas áreas tendo como líder o industrial Arillio Peccei, e que tinha como fim discutir a crise atual e futura da humanidade, publicou em 1972 um relatório nominado *Os limites do crescimento*, no qual estabelecia modelos globais, fundados em técnicas pioneiras de análise de sistemas, projetadas para prever o futuro, caso não ocorresse mudanças nos modelos de desenvolvimento adotados.

Tal relatório provocou repercussões internacionais, o que culminou com a Conferência da ONU sobre o Ambiente Humano ou Conferência de Estocolmo, realizada em 1972 com a participação de 113 países com o intuito de estabelecer uma visão global e princípios comuns que fossem úteis para orientação da humanidade para a preservação e melhoria do ambiente humano. Como produto dessa conferência times o Plano de Ação Mundial, que em sua recomendação n° 96 estabelecia a Educação Ambiental como elemento crítico para o combate à crise ambiental.

Em decorrência da Conferência de Estocolmo, a Unesco promoveu em Belgrado, Iugoslávia (1975), o Encontro Internacional sobre a Educação Ambiental, reunindo 65 países. Nesse encontro, foram estabelecidos “princípios e orientações para um programa internacional de Educação Ambiental, que deveria ser continua, multidisciplinar, integrada às diferenças regionais e voltada para os interesses nacionais” (DIAS, 2004, p. 80).

Em 1977, ocorreu o evento que é considerado o mais importante para a ascensão da Educação Ambiental: A Conferência de Tbilisi ou I Conferência sobre a Intergovernamental sobre a Educação Ambiental, organizada pela Unesco, com a colaboração com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma). A importância dessa conferência deve-se ao estabelecimento de um ponto de partida para um programa internacional de EA, delimitando seus objetivos e suas características, bem como as estratégias pertinentes no plano nacional e internacional, dentre outras providências.

Assim estavam lançadas as bases norteadoras do desenvolvimento da Educação Ambiental no mundo, cabendo a cada país, dentro de sua realidade e particularidades, definir o seu plano de ação, por meio de seus sistemas educacionais e ambientais.

### **3.4 Educação Ambiental no Brasil**

As discussões sobre a questão ambiental no Brasil ainda são recentes, a própria lei nº 9795 a que dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental foi sancionada pelo presidente Fernando Henrique, em 27 de abril de 1999. Assim, o país não acompanhou internamente a evolução da Educação da Educação Ambiental.

Prova disso é que segundo Dias (2004), transcorridos dez anos desde a Conferência de Tbilisi (1977), o que o país havia produzido em Educação Ambiental devia-se, em sua maior parte à atuação dos órgãos ambientais e à iniciativa de alguns centros acadêmicos abnegados. Ademais, segundo o referido autor: para o Congresso Internacional sobre a Educação Ambiental a ser realizado em Moscou no ano de 1987, “fora solicitado que cada país elaborasse um relatório, descrevendo os sucessos e insucessos obtidos no processo de implantação da Educação Ambiental. Esse documento, a cargo da Sema e do MEC, não foi apresentado em Moscou, pois não houve acordo entre as partes”.

Com a aproximação do Congresso de Moscou, e sem a possibilidade de um acordo entre aquelas instituições, o Conselho Federal de Educação aprovou um Parecer

226/87, que admitia a necessidade da inclusão da EA na grade curricular das escolas de 1º e 2º graus. Ademais, esse parecer estabelecia que a Educação Ambiental:

[...] tem caráter interdisciplinar, oficializando a posição do governo acerca do debate comum na época, principalmente entre as secretarias estaduais e municipais de educação, se esta deveria ser inserida no ensino formal como um disciplina ou não, apesar de todas as orientações internacionais serem refratárias a qualquer tentativa de torná-la uma disciplina específica”(LOUREIRO, 2002: 79).

Esse foi o primeiro documento do MEC a contemplar as recomendações da Conferência de Tbilisi.

No ano seguinte, graças a forças das articulações dos ambientalistas, a Constituição do país, era promulgada, e continha no seu texto um capítulo sobre o ambiente e muitos artigos afins e, em particular, sobre a função do Poder Público em “promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização para a preservação do meio ambiente” em capítulo VI, art. 255, § 1º, inciso VI.

Em 1989 foi criado o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis – Ibama – que tinha entre outras finalidades, estimular a Educação Ambiental nas suas diferentes formas. Entretanto, tal instituto não conseguiu colocar prática o programa de EA.

Segundo Genebaldo Freire Dias (2004, p. 202),

[...] em 1991, passados quatorze anos da Conferência de Tbilisi, as premissas básicas da EA, corroboradas pela Conferência de Moscou, em 1987, ainda não tinham chegado à sociedade brasileira. O decantado do Protocolo de Intenções entre os setores ambientais e educacionais não tinha ido além das celebrações festivas e de um amontoado de processos esquecidos nas gavetas da burocracia, alimentados pelas intermináveis trocas de chefias, secretários e ministros, ou seja, pela descontinuidade administrativa.

No mesmo ano, após uma proposta de divulgação/informação das premissas básicas da Educação Ambiental, dirigida a professores de 1º grau, divulgado pela revista *Nova Escola*, o então presidente da República Fernando Collor de Melo, ordenou um documento intitulado *Projeto de Informações sobre Educação Ambiental*. Tal documento tinha como fim levantar dados sobre a educação ambiental no país, foram distribuídos 140 mil questionários na forma de encarte, que revelaram que: 85% dos professores assinalavam que aquele era o primeiro material que recebiam sobre o

referido assunto. Isso revelava um quase total desconhecimento da EA por parte dos docentes brasileiros.

A Rio-92, no que se refere à Educação Ambiental, corroboraria as premissas de Tbilisi e Moscou e defenderia a necessidade de concentração de esforços para a erradicação do analfabetismo ambiental e para as atividades de capacitação de recursos humanos para a área.

O IBAMA, por meio da portaria nº 77, de 13 de julho de 1992, criou os Núcleos de Educação Ambiental, ligados às Superintendências Estaduais, com o fim de operacionalizar ações de educação no processo de gestão ambiental, no âmbito dos Estados.

Ademais, objetivando a concretização das aprovadas nessa conferência, o MEC criou um Grupo de Trabalho em caráter permanente (Portaria 773 de 10/05/93), para coordenar, apoiar, acompanhar, avaliar e orientar as ações, metas e estratégias para a implantação da Educação Ambiental nos sistemas de ensino, em todos os níveis e modalidades.

No ano de 1994, o então Ministério da Educação e do Desporto (MEC) e o Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal (MMA), com a interviência do Ministério do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) e o Ministério da Cultura (MinC), formularam o Programa Nacional de Educação Ambiental – Pronea - , cujos objetivos culminaram com a assinatura pela Presidência da República da *Política Nacional de Educação Ambiental*.

A Educação Ambiental no Brasil se fez tardiamente, e as discussões sobre a questão ambiental se deram ainda no período da ditadura militar, muito em razão das pressões internacionais do que por iniciativa de movimentos ambientalistas. Até a promulgação da Constituição de 1988, a política ambiental era gerida de forma centralizada, sem a participação popular.

E só em 1999, a educação ambiental foi incorporada de forma evidente à educação nacional por meio da Lei Nº 9.795 que em seu art. 2º estabelecia 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.

#### **4 A Educação Ambiental como instrumento de proteção ao Meio Ambiente**

#### **4.1 Crise Ambiental e Educação Ambiental**

Muito se tem discutido sobre a relação entre a crise ambiental e a educação. Indaga-se qual a contribuição que está podendo resolver os diversos problemas ambientais.

A partir das décadas de 60 e 70 do século XX surgiram os primeiros sinais da crise ambiental. Tais sinais são cada vez mais conhecidos, haja vista que figuram com grande frequência nos noticiários televisivos, nas páginas dos jornais e revistas etc.

Um dos traços mais evidentes da crise refere-se às alterações de ordem climática mundial, resultado do acúmulo de gases liberados pela queima de combustíveis fósseis na indústria e nos motores de veículos, além da destruição de florestas. O mesmo se dá com a destruição da camada de ozônio, resultado de emissões gasosas de atividades antrópicas.

Outro componente bastante conhecido da presente crise ambiental é o esgotamento dos recursos não-renováveis, como o petróleo, o gás natural e a água.

Além disso, a crise ambiental se revela no empobrecimento acelerado da diversidade da vida, com a destruição dos ecossistemas, e, por conseguinte, da extinção de animais e plantas.

Os problemas ambientais decorrem do modelo de desenvolvimento econômico adotado pela sociedade ao longo da história. Mauro Guimarães citando dados do relatório Sinais Vitais 2003, produzido pelo Instituto Worldwatch com o apoio do PNUMA/ONU – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, “revelam que com menos de 5% da população mundial, os Estados Unidos consomem 26% do petróleo, 25% do carvão mineral e 27% do gás natural mundial. Os automóveis, que rodam nos Estados Unidos, representam um quarto da frota mundial e emitem mais carbono do que todas as fontes – indústria, transporte, agricultura, energia – do Japão, quarto país na lista mundial de emissões.”(2002: 17)

Ainda segundo o referido autor, é “esse o modelo de desenvolvimento que nos fez chegar ao final da década de 1990 com 20% da população mundial consumindo 86% dos recursos naturais do planeta, o que significa que 80% da população mundial

dispõem de apenas de 14% para o seu consumo, que na maior parte das vezes não chega a ser suficiente para alimentar as necessidades básicas de sobrevivência.” (2002, p. 17).

Diante dessa situação, destacamos os dizeres de Gustavo Ferreira da Costa Lima (2002, p. 116):

Em todo o histórico do recente crise ambiental, a educação tem sido lembrada como um instrumento capaz de responder positivamente a essa problemática ao lado de outros meios políticos, econômicos, legais, éticos, científicos e técnicos.

Assim, diante da atual crise ambiental é necessário buscar soluções que possam ajudar a mudar superar essa realidade. Para tanto, é importante a defesa da Educação Ambiental, como instrumento apto a favorecer a identificação dos recursos ambientais como bens pertencentes à coletividade, ou seja, despertando as pessoas para reconhecer o meio ambiente como base de sustentação para a sociedade humana e não-humana, e para a proteção e preservação da natureza.

## **4.2 Educação para a Ação Ambiental**

Segundo Mauro Guimarães (2002, p. 24):

[...] apesar da grande difusão da Educação Ambiental no meio educacional, formal e não formal, ao longo destes últimos 25 anos no Brasil e, até há mais tempo no mundo, tivemos neste mesmo período uma maior degradação ambiental no Brasil e no mundo; ou seja, hoje apesar desta difusão da Educação Ambiental, a sociedade moderna destrói mais a natureza do que há 25 ou 30 anos.

Como explicar tamanha contradição? O fato é que os educadores apesar de sensíveis às demandas ambientais, limitam-se a desenvolver atividades reconhecidas como educação ambiental, apresentando uma prática informada pelos modelos vigentes na sociedade moderna.

O que para Guimarães (2002, p. 24), essa prática pedagógica:

[...] se mostra pouco eficaz para intervir significativamente no processo de transformação da realidade socioambiental para a superação dos problemas e a construção de uma nova sociedade ambientalmente sustentável.

Nesse contexto, o educador muitas vezes está atrelado a uma visão simplória da realidade, manifesta por uma compreensão limitada da problemática ambiental. Assim, conforme o autor supracitado (2002, p. 25), essa visão:

[...] tende à reprodução de práticas educativas consolidadas, como por exemplo, a educação comportamentalista que acredita que dando (transmitindo) ao indivíduo (educando) os conhecimentos (aspecto cognitivo) necessários e ainda provocando nele uma sensibilização (aspecto efetivo) pela questão ambiental, o indivíduo pode transformar seu comportamento incorreto e que, se assim for, ao final teremos como resultado da soma destes indivíduos transformados uma sociedade transformada.

Como podemos perceber, se essa prática pedagógica fosse eficaz, não estaríamos passando por uma crise ambiental, haja vista que hoje a grande maioria das pessoas no Brasil e no mundo conhece aos menos em parte a problemática ambiental.

Essa perspectiva de educação, de acordo com Mauro Guimarães (2002, p. 25):

[...] revela-se conservadora, uma vez que se volta para um processo educacional focado no indivíduo e na transformação de seu comportamento; e por não vincular e perceber as práticas educativas como uma intervenção individual e coletiva no processo de transformações ambientais.

Nesse contexto, é necessário superar esse paradigma educacional. A educação ambiental não deve ficar restrita a mera transmissão de informação e fatos relacionados ao meio ambiente, mas deve estimular o educando a intervir neste de forma positiva. Para isso aconteça, é necessário segundo Fontes (2006, p. 358):

[...] uma delicada preocupação de equilibrar com experiência aliantes daquele que o ambiente pode providenciar em termos de prazer, sustento, de criação e de recriação e com experiências positivas da capacidade humana de viver em harmonia com o meio envolvente e de intervir neste meio numa forma capaz de melhorar a sua qualidade e a qualidade de vida de todos que o habitam.

Fontes (2006) identifica duas modalidades da educação ambiental: a educação pela e para a ação ambiental. A primeira se caracteriza por exigir ação pelos aprendizes no ambiente, enquanto, a segundo exige ação dos educandos para, ou a favor do ambiente.

De acordo com a referida autora (2006, p.359):

[...] o que as distingue é a finalidade procurada: no primeiro caso, procura-se, através de ação no ambiente. Informação ou compreensão, quer dizer, uma mudança do aprendiz; no segundo caso, procura-se uma ambiente de melhor qualidade, quer dizer, uma mudança do ambiente. Em qualquer dos casos, o aprendiz tem de assumir a ação e ser capaz de dar conta das razões para se comprometer nesta ação, explicitando a relação entre a sua atividade e a finalidade que o professor tem em mente.

A ação a favor do meio ambiente é única estratégia que pode ser adotada para superar a atual crise ambiental. Assim, assinala Fontes (2006, p. 360):

[...] quando a ação a favor do ambiente está assumida pelos participantes e está encarada como uma forma de contribuir para uma mudança duradoura do ambiente, quando os participantes escolhem e organizam a ação, e podem dar razões para apoiar a sua crença na eficácia desta ação na resolução de um problema – e não si na sua remediação temporária – então, trata-se de educação pela ação ambiental, educação verdadeira e verdadeiramente para o ambiente e educação para a competência para ação.

Nesse contexto, a educação para a ação tem um caráter emancipatório empenhado na renovação da sociedade e seus valores e, por conseguinte, dos indivíduos que a compõem.

O caráter emancipatório da educação ambiental, de acordo com Costa (2002, p. 128-129), tem por fim:

- a) uma compreensão complexa e multidimensional da questão ambiental;
- b) uma defesa do amplo desenvolvimento das liberdades e possibilidades humanas e não-humanas;
- c) uma atitude crítica diante dos desafios da crise civilizatória;
- d) uma politização e publicização da problemática socioambiental;
- e) uma associação dos argumentos técnicos-científicos à orientação ética do conhecimento, de seus meios e fins, e não sua negação;
- f) um entendimento da democracia como pré-requisito fundamental para a construção de uma sustentabilidade plural;
- g) uma convicção de que o exercício da participação social e a defesa da cidadania são práticas indispensáveis à democracia e à emancipação socioambiental;
- h) um cuidado em estimular o diálogo e a complementaridade entre as ciências e as múltiplas dimensões da realidade entre si, atentando-se para não tratar separadamente as ciências sociais e naturais, os processos de produção e consumo, os instrumentos técnicos dos

principais ético-políticos, a percepção dos efeitos e das causas dos problemas ambientais e os interesses privados (individuais) dos interesses públicos (coletivos), entre outras possíveis;

- i) uma invocação transformadora dos valores e práticas contrários ao bem-estar público.

Um dos grandes desafios que a educação para a ação traz para o professor, é que este está mais acostumado a ser um mero transmissor de informações e seus alunos simples expectadores, cujo objetivo final é tirar boas notas nos testes. O objetivo da educação ambiental em seu caráter emancipatório é transformação, uma pedagogia voltada para a ação, aqui e agora. A primeira tarefa do professor deve ser aproximar o aluno do meio ambiente, sensibilizando-o especialmente pelos problemas de sua comunidade, na qual deverá ser agente transformador, problemas que invariavelmente podem ser trazidos para dentro da sala de aula por meio da leitura orientada de notícias sobre o meio ambiente publicadas pelos meios de comunicação.

Cabe aqui, ainda, o que disse Berna (2006, p. 165):

[...] com as notícias ambientais é possível aproximar o aluno de seu meio ambiente próximo, propiciar a troca de experiências e idéias, em grupo ou individualmente, sobre o que seja meio ambiente, seus problemas concretos e possibilidades de solução. Os alunos estarão partindo do local para o global, da realidade que conhecem e dominam para a que não conhecem e desejam dominar.

Nessa perspectiva, a educação ambiental (EA) integra teoria e prática, fazendo com que os conhecimentos, valores e habilidades adquiridos na escola sejam aplicados a fim de alcançar uma vida sustentável para além da dimensão local. Nesse sentido, Guimarães (2006, p. 191) afirma que:

[...] agir localmente e pensar globalmente. Ressalva-se que esse agir e esse pensar não são separados, mas constituem a práxis da EA (Educação Ambiental) que atua consciente da globalidade que existe em cada local e em cada indivíduo consciente de que a ação local e/ou individual agem sincronicamente no global, superando a separação entre o local e o global, entre o indivíduo e a natureza, alcançando uma consciência planetária que não é apenas compreender, mas também sentir-se e agir integrado a esta relação: ser humano/natureza; adquirindo, assim, uma cidadania planetária.

O conceito de cidadania planetária passa pelo que diz Boff (2003, p. 10):

[...] temos a clara consciência de que, a partir de agora, todos nos encontramos dentro da mesma e única nave espacial azul-branca, o planeta

Terra. É a nossa Casa Comum. Não temos outra para habitar. Devemos nos auto-educar para convivermos pacificamente dentro dela com uma ética da austeridade compartilhada, com um consumo solidário e com um sentido de co-responsabilidade coletiva pelo futuro da humanidade e da Terra.

Desse modo, a educação ambiental para ação, possibilita a formação de uma cidadania planetária, em que o indivíduo amplia a sua consciência ecológica para uma dimensão global. Ademais, para compreender o que é cidadania planetária, é necessário que o indivíduo entenda que ele é parte integrante desse planeta. Por isso, a prática educativa engloba as esferas de vida planetária e individual, formando no mesmo indivíduo uma racionalidade ambiental capaz de problematizar a realidade e possibilitar uma agir consciente nesta. Essa racionalidade ambiental permitirá a construção de uma nova forma de dialogar com o meio ambiente, além de conduzir para produção de um conhecimento dinâmico, formado a partir de constantes interações do homem com o mundo, a sociedade e as demais espécies de vida do planeta Terra.

Guimarães (2006, p. 193), assevera que:

[...] essa educação ambiental que trabalha a perspectiva de ampliação da consciência ambiental dos atores sociais (cidadania planetária), conscientização entendido aqui como compreensão-ação (teoria-prática/práxis), pode vir a amenizar a prevalência dos interesses privados sobre o meio ambiente nas negociações (gestão) em uma escala local. Já que, objetiva mobilizar a participação da sociedade civil motivada por interesses públicos em relação ao meio ambiente como um bem comum, percebido nas diferentes escalas de gestão. Portanto, consciente também dos problemas ambientais como risco ambiental em diferentes escalas.

A educação ambiental volta-se principalmente para a construção de uma cidadania ambiental ativa, haja vista que visa à transformação social. Além de aprofundar os conhecimentos sobre as questões ambientais, e desenvolver novos valores éticos nos homens. Dentre esses novos valores éticos, podemos destacar a ética do cuidado essencial que é perfeitamente compatível com a educação ambiental. Para Boff (2003), a ética do cuidado essencial surge a partir do momento, em que o homem assume a responsabilidade pelo presente e pelo bem-estar da humanidade e de todos os vivos. Segundo o referido autor, até hoje nos permitimos, insensatamente, desmatar, poluir a atmosfera, contaminar as águas e fazer guerras com armas convencionais.

Partíamos do pressuposto de que os recursos naturais eram infinitos e regeneráveis. E que a vida e a Terra continuariam, indefinidamente, em direção ao futuro.

É nesse contexto, que a educação ambiental surge como um instrumento de proteção ao meio ambiente, capaz de intervir no processo de construção social, formando e mobilizando os atores sociais críticos a lutarem de forma coletiva pela mudança da realidade ambiental. Bárcena *apud* Guimarães (2006, p. 191), entende que:

[...] o cidadão crítico e consciente é aquele que compreende, se interessa, reclama e exige seus direitos ambientais ao setor social correspondente e que, por sua vez, está disposto a exercer sua própria responsabilidade ambiental. Este cidadão, quando se organiza e participa na direção de sua própria vida, adquire poder político e uma capacidade de mudança coletiva. Esse princípio assenta bases sólidas para a construção da sociedade civil, pois são os movimentos sociais, no redimensionamento de sua participação social, os que podem validar o processo para gerar uma utopia de qualidade de vida alternativa, que se atualiza no cotidiano e dentro de um horizonte futuro, desejável e viável.

Assim, essa perspectiva de mudança social está centrada na educação ambiental para ação, voltada para a formação da cidadania ambiental ativa e planetária, comprometida e preocupada em estabelecer uma relação sustentável entre o homem e o meio ambiente.

Enfim, como bem assevera Loureiro (2004, p. 28):

[...] a educação ambiental não atua somente no plano das idéias e no da transmissão de informações, mas no sentido da existência, em que o processo de conscientização se caracteriza pela ação com conhecimento, pela capacidade de fazermos opções, por se ter compromisso com o outro e com a vida.

Para Loureiro (2004, p. 29):

[...] a educação ambiental promove a conscientização e esta se dá na relação entre o “eu” e o “outro”, pela prática social reflexiva e fundamentada teoricamente. A ação conscientizadora é mútua, envolve capacidade crítica, diálogo, a assimilação de diferentes saberes, e a transformação ativa da realidade e das condições de vida.

## 5 Conclusão

Os tempos atuais caracterizam-se por uma grave crise ambiental. “Chegamos a um ponto de nossa história em que percebemos a possibilidade da autodestruição. A capacidade de intervenção na natureza nas últimas décadas foi tão profunda que desequilibrou todos os ecossistemas e o próprio sistema Terra.” (BOFF, 2003, p. 42).

É nesse contexto de crise, que surge a educação ambiental como um instrumento capaz de superar os atuais problemas ambientais da nossa sociedade. A educação ambiental tem como objetivo principal criar novas atitudes e comportamentos face ao atual contexto ambiental. Nesse sentido, a educação ambiental de o fim formar cidadão mais consciente de sua relação com a natureza tanto numa dimensão local quanto global. Jacob (2006, p. 431) ensina que:

[...] a educação ambiental deve ser vista como um processo de permanente aprendizagem que valoriza as diversas formas de conhecimento, e forma cidadãos com consciência local e planetária.

Além da conscientização, a educação ambiental deve estar voltada para ação, ou seja, deve estar para além da simples transmissão de informação sobre as questões ambientais. Assim, a educação deve motivar e sensibilizar o homem para combater mazelas ambientais, fazendo com que este seja capaz de intervir no meio ambiente de forma positiva para construir uma sociedade sustentável.

Enfim, o agravamento dos problemas ambientais e a crescente sensação de paralisia, nos mostra que a superação da atual crise ambiental, deve se centrar em ações que dinamizem o acesso à consciência ambiental ativa dos cidadãos a partir da educação ambiental. Ademais, o desafio que se enfrenta:

[...] é de formular uma educação ambiental que seja crítica e inovadora, em dois níveis: formal e não-formal. Assim, a EA deve ser acima de tudo um ato político voltado para a transformação social. O seu enfoque deve buscar uma perspectiva holística que relaciona o homem, a natureza e o universo, tomando como referência que os recursos naturais se esgotam e que o principal responsável pela sua degradação, é o homem. (JACOBI, 2006, p. 430-431)

Logo, a educação ambiental possui um nítido caráter transformador e emancipatório, haja vista que vincula ao processo educacional, mudanças individuais e coletivas, locais e globais, estruturais e conjunturais.

## 6 Referências

BARROS, Aidil de Jesus P.; LEHFELD, Neide A. de Souza. **Projeto de Pesquisa:** propostas metodológicas. 15. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2004.

BERNA, Vilmar. **Jornalismo Ambiental.** In: SATO, José Eduardo dos Santos. **A Contribuição da Educação Ambiental à Esperança de Pandora.** 3° ed. São Carlos: Rima: 2006.

BOFF, Leonardo. **Ética e Eco-espiritualidade.** Campinas: Verus Editora, 2003.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental:** princípios e práticas. 9. ed. São Paulo: Gaia, 2004.

FONTES, Patrícia Joyce. **Educação pela e para a Ação Ambiental.** In: SATO, José Eduardo dos Santos. **A Contribuição da Educação Ambiental à Esperança de Pandora.** 3° ed. São Carlos: Rima: 2006.

GUIMARÃES, Mauro. **Educação Ambiental e Gestão para a Sustentabilidade.** In: SATO, José Eduardo dos Santos. **A Contribuição da Educação Ambiental à Esperança de Pandora.** 3° ed. São Carlos: Rima: 2006.

JACOBI, Pedro. **Meio Ambiente e Educação para a Cidadania:** O que está em jogo nas Grandes Cidades. In: SATO, José Eduardo dos Santos. **A Contribuição da Educação Ambiental à Esperança de Pandora.** 3° ed. São Carlos: Rima: 2006.

KLOETZEL, Kurt. **Meio Ambiente.** 2°ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. **Crise ambiental, educação e cidadania:** os desafios da sustentabilidade emancipatória. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (orgs.). **Educação Ambiental:** repensando o espaço da cidadania. São Paulo: Cortez, 2002.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. **Trajetória e Fundamentos da Educação Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2004.

\_\_\_\_\_, Carlos Frederico B.. **Educação Ambiental e Movimentos Sociais na construção da cidadania ecológica e planetária**. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (orgs.). **Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2002.

\_\_\_\_\_, Carlos Frederico B. (org.) et tal. **Pensamento Complexo, Dialética e Educação Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2006.

MAXIMIANO, Antônio C. Amaru. **Teoria Geral da Administração: da Revolução Urbana à Revolução Digital**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

NAHUZ, Cecília dos Santos; FERREIRA, Lusimar Silva. **Manual para normalização de monografias**. 4.ed. rev. e atual. São Luís: Visionária, 2007.

NOAL, Fernando Oliveira. **Os Ritmos e os riscos: considerações sobre a globalização, ecologia e contemporaneidade**. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (orgs.). **Sociedade e Meio Ambiente: a Educação Ambiental em Debate**. 3° ed. São Paulo: Cortez, 2002.

\_\_\_\_\_, Fernando Oliveira. **Ciência e Interdisciplinariedade: Interfaces com a Educação Ambiental**. In: SATO, José Eduardo dos Santos. **A Contribuição da Educação Ambiental à Esperança de Pandora**. 3° ed. São Carlos: Rima: 2006.

OLIVEIRA, Elísio Márcio de. **Educação Ambiental um possível abordagem**. 2. ed. Brasília: Ed. IBAMA, 2000.

VADE MECUM. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2007.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração.**  
7. ed. São Paulo: Atlas, 2006.