UNIVERSIDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS
INSTITUTO DE ESTUDOS TECNOLÓGICOS

Dalian da Silva Souza

Raquel Aparecida Tolentino Calderari

EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Juiz de Fora - MG

Dezembro de 2003

Biblioteca
MA00093
Alto dos Passos

Dalian da Silva Souza

Raquel Aparecida Tolentino Calderari

EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Monografia de conclusão de curso apresentada ao Curso de Tecnologia em Meio Ambiente, do Instituto de Estudos Tecnológicos da Universidade Presidente Antônio Carlos como requisito parcial à obtenção do título de Tecnólogo em Gestão de Meio Ambiente.
Orientador: Prof. MSc. Gilmar Aparecido Lopes

Juiz de Fora - MG

Dezembro de 2003

Dalian da Silva Souza

Raquel Aparecida Tolentino Calderari

EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Monografia de conclusão de curso apresentada ao Curso de Tecnologia em Meio Ambiente como requisito parcial à obtenção do título de Tecnólogo em Gestão de Meio Ambiente e aprovada pelo orientador:

Prof. MSc. Gilmar Aparecido Lopes (Orientador)

Universidade Presidente Antônio Carlos

Juiz de Fora - MG

01/12/2003

Dedico este trabalho aos amigos, que muito

colaboraram para sua realização.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO----5

1 HISTÓRICO SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL----7

2 HISTÓRICO SOBRE LEGISLAÇÃO NA ÁREA AMBIENTAL NO BRASIL----11

3 CONCEITOS----14

3.1 Meio ambiente----14

3.2 Educação Ambiental----16

3.3 Direito Ambiental----20

3.3.1 Princípio de Preservação----21

3.3.2 Princípio de Conservação----21

4 POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL----22

5 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FORMAL----24

6 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NÃO-FORMAL----27

7 EXECUÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL----29

CONCLUSÃO----31

BIBLIOGRAFIA----32

INTRODUÇÃO:

O tema educação ambiental nos últimos tempos vem sendo publicado, possibilitando assim uma difusão maior de idéias, propostas e alternativas pedagógicas e contribuindo para a consolidação da qualidade da educação ambiental.

A educação e legislação ambientais caminham juntas no sentido de fazer com que as pessoas tenham convivência harmoniosa com a natureza, seja por meio de educação formal, nos bancos escolares, ou não formal, compreendidas todas as ações empreendidas fora do âmbito escolar.

Esse trabalho tem como objetivo mostrar uma visão panorâmica da educação ambiental e como forma de difundir os nossos direitos e deveres perante a sociedade em que vivemos.

Utilizando pesquisas bibliográficas foi possível mostrar a evolução com um histórico sobre educação ambiental, histórico sobre legislação no Brasil, conceitos importantes, ensino formal e não-formal e execução da Política Nacional de educação Ambiental.

O ser humano deve entender que a questão ambiental envolve vários aspectos, tais como: educação, saúde, saneamento, agricultura, transporte entre outros. Visando esses aspectos o tema ambiental poderia ter começado em épocas muito remotas. Desde o momento que os seres humanos começaram a interagir com o mundo, e ensinarem a seus filhos a interação com o meio.

Segundo Victorino (2000) o homem com suas conquistas foi se afastando da natureza. Armazenando conhecimentos deixou para trás seu irmão, seu pai, sua família e enveredou por um mundo onde a natureza não é conhecida como "nossa casa", mas sim como fonte de consumo com fins lucrativos. Os instrumentos sofisticados, descobertos quase que mensalmente, deram ao homem a ilusão de domínio do mundo. Porém, paralelo ao gosto de se sentir um deus, o homem criou as desigualdades da vida: o enriquecimento de poucos e a fome de muitos, a concentração de metrópoles e o esgotamento lento dos recursos naturais, a descoberta dos agrotóxicos que, usados sem piedade nos campos, exterminaram com o agente natural, e a poluição se fez em todos os cantos do planeta.

A educação ambiental é a atividade estratégica por ser a opção mais viável para o esclarecimento das novas gerações (SOUZA, 2000, p.4).

A educação ambiental é um processo que consiste em propiciar as pessoas uma compreensão critica e global do ambiente, para elucidar valores e desenvolver atitudes que lhes permitam adotar uma posição consciente e participativa, a respeito das questões relacionadas com a conservação e adequada utilização dos recursos naturais, para melhoria da qualidade de vida e a eliminação da pobreza extrema e do consumismo desenfreado (DIAS, 2002, p.100).

A educação ambiental pode ser considerada uma concepção recente, embora se admita que, genericamente, preocupações com o meio ambiente, referenciais a natureza sejam encontrados em relatos bastante antigos. Portanto, o aumento da conscientização ambiental nos últimos anos tem sido significativo, devido à perda das condições normais de habilitação na terra, entendida como reação da natureza em relação às agressões promovidas pelo homem. Contudo, a ganância por lucros fáceis e rápidas, ainda tem levado muitas pessoas a manterem a postura de destruição ambiental, colocando em dúvida a continuidade da existência da espécie humana neste planeta e dando sentido a frase de Kall Marx: "os capitalistas estão cavando a própria sepultura".

O grande problema da civilização moderna é ter percebido que ainda depende da natureza, que a tecnologia ainda não conseguiu, e nunca conseguirá, produzir artificialmente todo oxigênio necessário á manutenção da vida na Terra. Que ainda não foi descoberto o meio, e nem será, de manter os ciclos naturais das águas de modo a garantir a estabilidade do clima, as chuvas nas horas e dias certos e a amenidade das temperaturas (VICTORINO, 2000, P.20).

Segundo Victorino (2000) ainda há muito que ser feito, principalmente no plano cultural, que a idéia não é lucrar menos, mas criar e implantar um sistema sócio-econômico-ecológico que funcione, atribuindo valor prioritário à vida, para um futuro verdadeiramente sustentável. A realidade atual do planeta precisa com urgência de uma reformulação do ensino no que tange á educação e o meio ambiente. Portanto, a educação ambiental não é somente a aquisição de conhecimento, mas também a mudança de comportamento, a determinação para a ação e a busca de soluções para os problemas.

1. HISTÓRICO SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL:

1822 – "José Bonifácio de Andrada e Silva, ao tempo das lutas contra a repressão portuguesa nos movimentos de Independência do Brasil. A ele se atribuem as primeiras observações, de cunhos ecológico, feitas por um brasileiro, em nosso país" (DIAS, 2000, p.27).

1854 – Manifesto do chefe Seatle nos Estados Unidos da América.

1876 – "André Rebouças sugere a criação de parques nacionais na ilha de Bananal e em Sete Quedas" (DIAS, 2000, p.29).

1896 – "Criado o primeiro parque no Brasil: Parque Estadual da cidade de São Paulo" (DIAS, 2000, p.29).

1934 – "O professor Felix Rawitscher introduz a pesquisa e o ensino de Ecologia no Brasil, e suas idéias representam os passos pioneiros do atual movimento ambientalista nacional".

"Realiza-se, no Museu Nacional, a 1ª Conferência Brasileira de Proteção à Natureza" (DIAS, 2000, p.31).

1958 – "Criada a Fundação Brasileira para a conservação da Natureza – FBCN" (DIAS, 2000, p.32).

1960 – "Clube de Roma – Primeira discussão internacional sobre a adoção de políticas envolvendo aspectos ambientais" (apud, AMBIENTE GLOBAL, 2001a).

1961 – "O presidente Jânio Quadros aprova projeto e o envia à Câmara dos Deputados, declarando o pau-brasil à 'árvore-símbolo nacional' e o ipê a 'flor-símbolo nacional'" (DIAS, 2000, p.33).

1962 – O livro Primavera Silenciosa da bióloga Rachel Carson, reunia uma serie de narrativa sobre as desgraças ambientais que estavam ocorrendo em varias partes do mundo, promovidas pelo modelo de 'desenvolvimento' econômico então adotado, e alertava a comunidade internacional para o problema. Rios mortos, transformados em canais de lodo, cidades envenenado pela poluição generalizada, destruição das florestas, solos envenenados por bióxidos, águas na existência da espécie humana (DIAS, 2002, p.74).

1971 – "Criada a Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural – AGAPAN" (DIAS, 2000, p.35). "Nasce o Greenpeace, entre as diversas entidades fundadas na época há diferença de propostas e formas de atuação. Isso ocorre porque o

movimento ambientalista é basicamente um movimento histórico" (MACÊDO, 2002, p.3).

1972 – A conferência de Estocolmo, reuniria representantes de 113 países e constituiria no marco histórico decisivo para a busca das soluções dos problemas ambientais. Ficou decidido que seriam necessárias mudanças profundas nos modelos de desenvolvimentos, nos hábitos e comportamentos dos indivíduos e da sociedade, e isso só poderia ser atingido por meio da Educação (DIAS, 2002, p.74).

1973 – "Foi o canadense Maurice Strong que usou pela primeira vez o conceito de ecodesenvolvimento para caracterizar uma concepção alternativa de política de desenvolvimento" (apud, AGENDA 21, 2001).

1977 – "Ocorre a Primeira Conferência sobre Educação Ambiental, em Tbilisi, Geórgia, considerada o mais importante evento de educação EA no mundo. Esta conferência contribuiu para precisar a natureza da EA, definindo seus objetivos, características, recomendações e estratégias pertinentes ao plano nacional e internacional" (apud, ZACARIAS, 2000).

1979 – "O Departamento de Ensino Médio do MEC e a Cetesb publicam o documento: Ecologia – uma proposta para o Ensino de 1º e 2º graus. Nota-se as tendências reducionistas, que ignora os aspectos sociais, econômicos, políticos, culturais, éticos e outros, recomendados na conferência de Tbilisi" (DIAS, 2000, p.40).

1983 – E extremamente interessante e importante notar o processo descrito, que verifica o surgimento da preocupação ambiental para atividade educacional, que iniciou um grupo de experts, a redação do relatório mundial, analisando as principais questões sobre o meio ambiente desenvolvimento (CASCIANO, 1999, p.39).

1985 – O processo de formação e informação social orientado para:(1) Desenvolvimento de consciência critica sobre a problemática ambiental, compreendendo-se como critica a capacidade de captar a gênese e a evolução dos problemas ambientais, tanto em relação as seus aspectos biofísico, quanto sociais, políticos, econômicos e culturais. (2) O desenvolvimento de habilidade e instrumentos tecnológicos necessários à solução dos problemas ambientais. (3) O desenvolvimento de atitudes que levam das comunidades na preservação do equilíbrio ambiental (ANTUNES, 2002, p.210).

1986 - Processo de aprendizagem e comunicação de problemas relacionados à interação dos homens com o seu ambiente natural. E o instrumento de formação de uma consciência, através do conhecimento e da reflexão sobre a realidade ambiental - FEEMA (ANTUNES, 2002, p.209).

1987 - Algo de novo pairou no ar, com a publicação do nosso futuro comum e a realização da conferencia Internacional, sobre o desenvolvimento e o meio ambiente, a Rio-92, marcaria uma profunda mudança nos paradigmas que orientam a leitura das realidades sociais e dos problemas que envolvem a produção e o consumo de bens e serviços, a exploração de recursos naturais, a reforma e a substituição de instituições de representação e participação política, a transformação e educação das futuras gerações (CASCINO, 1999, p.41).

1992 – Durante a Eco-92, houve a uma reunião no Fórum Internacional das ONG'S, na jornada de Educação Ambiental, elaborou-se o Tratado da Educação Ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade global. Este documento que pretendeu abarcar os princípios estabelecidos em Tbilisi-1977 representou certo avanço para a leitura da educação ambiental, na medida em que relacionou os processos de aprendizagem permanentes a busca de sustentabilidade global eqüitativa. Valeria a pena ressaltar o "Princípio da Educação para a Sociedade Sustentáveis e Responsabilidade Global"(CASCINO, 1999, p.44, 45).

1996- Um desafio se colocou em Estolcomo. Seria necessário um esforço internacional para definir as bases conceituais do que seria Educação Ambiental. Isso foi feito em encontros sub-regionais, regionais nacionais e internacionais sucessivos, gerando documentos que estabeleceriam seus objetivos, princípios, finalidades e recomendações. Esse histórico e apresentado no artigo 'Elementos de historia da Educação Ambiental no Brasil'. As instituições governamentais de Educação no Brasil deveriam promover a Educação Ambiental diante do quadro político vigente desfavorável sendo vista Educação Ambiental como um processo de natureza revolucionária, notadamente nos paises pobres e em desenvolvimento, especialmente Brasil (DIAS, 2002, p.75).

1999 – A cooperação entre diversas regiões do país, em níveis micro e macro-regionais, com vista 'a cooperação de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade. O estimulo e o fortalecimento de uma consciência critica sobre a problemática ambiental e social. O fortalecimento da

cidadania, autodeterminação dos povos e solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade. (ANTUNES, 2002, p.214).

2002 – Seminário Internacional sobre o Desenvolvimento Sustentável de Joanesburgo (JB- Ecológico, 2003, p,202),

2. HISTÓRICO SOBRE LEGISLAÇÃO NA ÁREA AMBIENTAL NO BRASIL:

1542 – "A primeira Carta Régia do Brasil estabeleceu normas disciplinares para o corte de madeira e determina punições para abusos que vêm sendo cometidos" (DIAS, 2000, p.26).

1827 – "Carta de Lei de outubro, do império, delega poderes aos juízes de paz das províncias para fiscalização das florestas" (DIAS, 2000, p.27).

1850 – "D.Pedro II edita a Lei 601, proibindo a exploração florestal em terras descobertas e dando poderes às províncias para aplicação" (DIAS, 2000, p.27).

1891 – "Decreto nº 8.843, criava-se a Reserva Florestal do Acre, com 2,8 milhões de hectares, cuja implantação não ocorreu até os nossos dias, passados mais de um século" (ANTUNES, 2002, p.80 e 81).

1934 – "O Decreto 23.793 transforma em lei o anteprojeto do código Florestal de 1931. Em decorrência, é criada a primeira unidade de conservação do Brasil, o Parque Nacional do Itatiaia" (DIAS, 2000, p.31).

1939 – "Em 10 de janeiro, por meio de Decreto 1.035/39, é criado o Parque Nacional do Iguaçu" (DIAS, 2000, p.31).

1967 – A lei nº 5,197 da art.1, sobre a proteção a fauna, os animais de quais quer espécies, em qualquer do seu desenvolvimento e que vivem naturalmente fora do cativeiro, constituindo a fauna silvestre, bem como seus ninhos, abrigos e criadouros naturais são propriedades do Estado, sendo proibido a utilização, perseguição, destruição, caça ou apanha.

1973 – "O Decreto nº 73.030, de 30 de outubro de 1973, instituiu a Secretaria Especial de Meio Ambiente – SEMA" (ANTUNES, 2002, p.80 e 81).

1981 – "A Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a política nacional do meio ambiente – PNMA, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, institui, através de seu artigo 6º, através do Poder Executivo, o Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA" (ANTUNES, 2002, p.82 e 83).

"O Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, FOI CRIADO PELO ARTIGO 6º, inciso II, da Lei 6.938/81 com a finalidade de assessorar, estudar e propor ao conselho do governo, diretrizes e políticas governamentais" (ANTUNES, 2002, p.89 e 90).

1984 – "O Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, apresenta resolução estabelecendo diretrizes para as ações de Educação Ambiental. A proposta é

retirada de pauta e não mais retorna ao plenário, não sendo, por conseqüência, aprovada. Há uma nítida oposição à Educação Ambiental, nos moldes da Conferência de Tbilisi" (DIAS, 2000, p.41 e 42).

1985 – "A Lei nº 7.347, de 24 de julho de 1985, veio a atribuir funções a serem desempenhadas pelo Ministério Público na proteção de toso e qualquer interesse difuso. Com importante papel de agente formulador de políticas ambientais" (ANTUNES, 2002, p.74).

1986 – "Em 23 de janeiro, o Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, aprova a Resolução 001/86, que estabelece as responsabilidades, os critérios básicos e as diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente" (DIAS, 2000, p.43).

1988 – Artigo 225 da Constituição Federal Brasileira determina que:

"Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povoe essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações" (ANTUNES, 2002, p.55).

1989 – "O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, foi criado pela Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989. Para a criação do IBAMA foram extintas a Secretaria Especial do Meio Ambiente – SEMA" (ANTUNES, 2002, p.98 e 99).

"E 10 de julho, é criado o Fundo Nacional de Meio Ambiente, Lei 7.797/89, que viria a se tornar a principal fonte de financiamento de projetos ambientais no Brasil" (DIAS, 2000, p.47).

1994 – "Por motivos Interministerial 002, publicada no DOU de 22/12/94, o presidente da república aprova em 21/12/94 o Programa Nacional de Educação Ambiental – PRONEA" (DIAS, 2000, p.52).

1997 – "Após dois anos de preparação, o MEC divulga os novos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN. A dimensão ambiental é incorporada como tema transversal nos currículos do ensino Fundamental" (DIAS, 2000, p.54).

1998 – Em 12 de fevereiro, o presidente da Republica e o ministro do meio ambiente assinaram a Lei dos Crimes Ambientais, nº605, publicada no Diário Oficial da União em 31/2/98, p.1 no seu artigo 79 especifica-se que aplicam subsidiariamente a esta lei as disposições do Código Penal e no art. 89 que o Poder

Executivo regulamentará esta Lei no prazo de noventa dias a contar de sua publicação (DIAS, 2000, p.55).

1999 – "Lei nº9.795, de 27 de abril de 1999, que dispõe sobre educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências" (ANTUNES, 2002, p.210).

"Em 21 de setembro, o Decreto 3.179 regulamenta a Lei dos crimes ambientais (Lei 9.605, de 12/02/98), estabelecendo em regime de multas, por inflações ambientais" (DIAS, 2000, p.58).

2000 – Inciso I do art. 6 da lei n 9.985, determina acompanhar a implementação do Sistema Nacional de Unidades de conservação da natureza – SNVC (ANTUNES, 2002, p.92).

2001 – A resolução 275, Conama, de 25/04/01 – publicada no DOU, tipos de resíduos, a ser adotados na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para a coleta seletiva (APUD MACEDO, 2001, p.16).

2002 – "A Lei nº9.795/1999, foi regulamentada pelo Decreto 4.281/2002, sobre a Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA" (OLIVEIRA JR, 2003, p.56).

3. CONCEITOS:

3.1 Meio ambiente:

Segundo Antunes meio ambiente é definido como: Um bem jurídico autônomo e unitário, que não se confunde com os diversos bens jurídicos que o integram. O bem jurídico meio ambiente não é um simples somatório de flora e fauna, de recursos hídricos e recursos mineral. O bem jurídico ambiente resulta da supressão de todos os componentes que, isoladamente, podem ser identificados, tais como florestas, animais, ar etc. Este conjunto de bens adquire uma particularidade jurídica que é derivada da própria integração ecológicas de seus elementos e componentes. Tal como ocorre com o conceito de ecossistema, que não pode ser compreendido como se fosse um simples aglomerado de seus componentes, o bem jurídico meio ambiente não pode ser decomposto, sob pena de desaparecer do mundo jurídico. (ANTUNES, 2002, p.200-201).

De acordo com Victorino meio ambiente compreende o planeta e todos os elementos que o compõe: físicos, químicos e biológicos, naturais e artificiais, orgânicos e inorgânicos, nos diversos níveis da evolução até o homem com suas formas de sociedade, onde a rede de inter-relações existentes entre esses elementos se encontra em estreita dependência e influência recíprocas. Para que se entenda melhor é preciso que o homem viva em harmonia com a natureza, na participação de toda a comunidade nas soluções dos problemas ambientais e na relação dinâmica existente entre os ecossistemas naturais e os sistemas sociais, criando soluções para o gerenciamento racional dos recursos naturais e o destino das gerações futuras e a sobrevivência da espécie humana.

De acordo com a constituição, Art.225 Todos tem o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Púbico e à coletividade o dever de defendê-lo para as presentes e futuras gerações.

Parágrafo 1– Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

I – preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;

II – preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do país e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;

III – definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitida somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;

IV – exigir, na forma da lei, estudo prévio de impacto ambiental de instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, a que se dará publicidade;

V – controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente;

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

VII – proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldades.

Parágrafo 2– Aquele que explorar recursos minerais ficam obrigados a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão publico competente, na forma da lei.

Parágrafo 3– As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

Parágrafo 4– A floresta Amazônia brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional e sua utilização far-se-á na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais.

Parágrafo 5– São indisponíveis as terras devolutas ou arrecadadas pelos Estados, por ações discriminatórias, necessárias á proteção dos ecossistemas naturais.

Parágrafo 6– As usinas que operam com reator nuclear deverão ter sua localização definida em lei federal, sem o que não poderão ser instaladas (VICTORINO, P.175,176).

3.2 Educação Ambiental:

Educação ambiental de acordo com a Lei nº 9.795, abril de 1999, capítulo I:

Art. 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 como o uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Art. 2º 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.

Art. 3º Como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à educação ambiental, incumbindo:

I – ao Poder Público, nos termos dos artigos 205 e 225 da Constituição Federal, definir políticas que incorporem a dimensão ambiental, promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;

II – às instituições educativas promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem;

III – aos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente – Sisnama – promover ações de educação ambiental integradas aos programas de conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;

IV – aos meios de comunicação de massa colaborar de maneira ativa e permanente na disseminação de informações e práticas educativas sobre o meio ambiente e incorporar a dimensão ambiental em sua programação;

V – às empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas promover programas destinados à capacitação dos trabalhadores, visando à melhoria e ao controle efetivo sobre o ambiente de trabalho, bem como sobre as repercussões do processo produtivo no meio ambiente;

VI – à sociedade como um todo manter atenção permanente à formação de valores, atitudes e habilidades que propiciem a atuação individual e coletiva voltada para a prevenção, a identificação e a solução de problemas ambientais.

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 socioeconômico e o cultural, sob o enfoque de 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;

VII – o reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural.

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 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.

A educação ambiental é o instrumento mais eficaz para a verdadeira aplicação do princípio mais importante do Direito Ambiental, que é exatamente o princípio da preservação (ANTUNES, 2002, P.209).

"A Educação Ambiental visa formar uma população mundial consciente e preocupada com o meio ambiente e com os problemas que lhe dizem respeito, uma população que tenha os conhecimentos, as competências, o estado de espírito, as motivações e o sentido de participação e engajamento que lhe permitam trabalhar individual e coletivamente para resolver os problemas atuais e impedir que se repitam" (VICTORINO, 2002, P.28).

Educação Ambiental está ligada diretamente às regras de cidadania, pois trata das questões que envolvem o homem com seu ambiente de trabalho, familiar, social e isso fazem com que se busque o extermínio da fome, da violência e das doenças ditas incuráveis até hoje.Quando se compreende o que significa ambiente, como algo envolvente, inclusive que enlaça o homem num universo social, fica mais fácil o entendimento do sentido de desenvolver um ambiente saudável e a formação de uma sociedade justa (VICRORINO, 2000, p.29).

As finalidades da educação ambiental, segundo Victorino são:

a) Ajudar a fazer compreender, claramente, a existência e a importância da independência econômica, social, política e ecológica, nas zonas urbanas e rurais;
b) Proporcionar, a todas as pessoas, a possibilidade de adquirir os conhecimentos, o sentido dos valores, as atitudes, o interesse ativo e as atitudes necessárias para proteger a melhorar o meio ambiente;
c) Induzir novas formas de conduta nos indivíduos nos grupos sociais e na sociedade em conjunto, a respeito do meio ambiente;

As categorias de objetivos da educação ambiental, segundo Victorino são:

a) Consciência: ajudar aos grupos sociais e os indivíduos a adquirir consciência do meio ambiente global e ajudá-los a sensibilizar-se por essas questões;

b) Conhecimento: ajudar os grupos sociais e os indivíduos a adquirir diversidade de experiências e compreensão fundamental do meio ambiente e dos problemas;

c) Comportamento: ajudar os grupos sociais e os indivíduos a comprometer-se com uma série de valores, e a sentir interesse e preocupação pelo meio ambiente, motivando-os de tal modo que possam participar ativamente na melhoria e na proteção do meio ambiente;

d) Habilidades: ajudar os grupos sociais e os indivíduos a adquirir as habilidades necessárias para determinar e resolver os problemas ambientais;

e) Participação: proporcionar aos grupos sociais e aos indivíduos a possibilidade de participar ativamente nas tarefas que têm por objetivo resolver os problemas ambientais.

Princípios básicos da educação ambiental segundo Victorino:

a) considerar o meio ambiente em sua totalidade, ou seja, em seus aspectos naturais e criados pelo homem, tecnológicos e sociais (econômico, político, técnico, histórico-cultural, moral e estético);

b) constituir um processo contínuo e permanente, começando pelo pré-escolar, e continuando através de todas as fases do ensino formal e não-formal;

c) aplicar um enfoque interdisciplinar, aproveitando o conteúdo especifico de cada disciplina, de modo que se adquira uma perspectiva global e equilibrada;

c) Examinar as principais questões ambientais, do ponto de vista local, regional, nacional e internacional, de modo que os educandos se

identifiquem com as condições ambientais de outras regiões geográficas;

d) Concentrar-se nas situações ambientais, tendo em conta também à perspectiva histórica;

e) Insistir no valor e na necessidade da cooperação local, nacional e internacional para prevenir e resolver os problemas ambientais;

f) Considerar de maneira explicativa os aspectos ambientais nos planos de desenvolvimento e de crescimento;

g) Ajudar a descobrir os sintomas e as causas reais dos problemas ambientais;

h) Destacar a complexidade dos problemas ambientais e, em conseqüência, a necessidade de resolver o censo e as habilidades necessárias para resolver os problemas.

i) Utilizar vários ambientes educativos e uma ampla gama de métodos para comunicar e adquiri conhecimentos sobre o meio ambiente, acentuando devidamente as atividades praticas e as experiências pessoais.

3.3 Direito Ambiental:

Direito ambiental segundo Antunes é definido como:

Um direito que se desdobra em três vertentes fundamentais, que são constituídas pelo direito ao meio ambiente, direito sobre o meio ambiente e direito do meio ambiente. Tais vertentes existem, na medida em que o Direito Ambiental é um direito humano fundamental que cumpre a função de integrar os direitos à saudável qualidade de vida, ao desenvolvimento econômico e à proteção dos recursos naturais. Mais do que um Direito autônomo, o Direito Ambiental é uma concepção de aplicação da ordem jurídica que penetra, transversalmente, em todos os ramos do Direito. O Direito Ambiental, portanto, tem uma dimensão humana, uma dimensão ecológica e uma dimensão econômica que se devem harmonizar sob o conceito de desenvolvimento sustentado.

3.3.1 Princípio de Preservação:

É a manutenção da integridade e perenidade dos recursos ambientais (Apud, KRIEGER, Maria da Graça et ali. Ob. cit., p.285).

Qualquer pessoa tem facilidade em provocar e até mesmo demonstrar esta reação. O mais fácil, entretanto é a conscientização da necessidade de preservar este meio ambiente. É preciso saber diferenciar ecologia de educação ambiental. É necessário que haja capacitação para que professores e leigos trabalhem com a educação ambiental fazendo assim com que a atenção não seja dada somente para a horta da escola, quando os moveis e as paredes estão em péssimo estão, quando aluno e professor está em guerra entre si (VICTORINO, 2000, P.29).

3.3.2 Princípio de Conservação:

É a proteção do meio ambiente com a utilização racional dos recursos naturais, a fim de beneficiar a posteridade, assegurando uma produção contínua de plantas, animais e materiais úteis, mediante o estabelecimento de um ciclo equilibrado de colheita e renovação (Apud, KRIEGER, Maria da Graça et alii. Ob. cit., p.285).

Não basta ser, é preciso fazer.

É preciso conhecer os problemas ali surgidos. É preciso ter consciência do meio ambiente, não o seu, mas o global; e esse conhecimento global não basta, é preciso saber das múltiplas possibilidades do homem e seu papel critico frente aos problemas. É preciso que exista à vontade para desenvolver atitudes nas tarefas de conservação e melhoramento do meio. É ter competência dos conhecimentos e atitudes. Tudo isso só se conseguira se cada um de nos se ver como parte integrante desse universo. Não basta ser consciente, é preciso que cada um faça a sua parte, que tente detectar as causas e descobrir "como desfazer o que provoca" o problema (VICTORINO, 2000, P.28).

4. POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL:

A Política Nacional de Educação Ambiental de acordo com a Lei nº 9.795, de abril de 1999, capítulo II:

Art. 6º É instituída a Política Nacional de Educação Ambiental.

Art. 7º A Política Nacional de Educação Ambiental envolve, em sua esfera de ação, além dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente – Sisnama -, instituições educacionais públicas e privadas dos sistemas de ensino, aos órgãos públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e organizações não-governamentais com atuação em educação ambiental.

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;

II – desenvolvimento de estudos, pesquisas e experimentações;

III – produção e divulgação de material educativo;

IV – acompanhamento e avaliação.

§ 1º Nas atividades vinculadas à Política Nacional de Educação Ambiental serão respeitados os princípios e objetivos fixados por essa Lei.

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

I – a incorporação da dimensão ambiental na formação, especialização e atuação dos educadores de todos os níveis e modalidades de ensino;

II – a incorporação da dimensão ambiental na formação, especialização e atualização dos profissionais de todas as áreas;

III – a preparação de profissionais orientados para as atividades de gestão ambiental;

IV – a formação, especialização e atuação de profissionais na área de meio ambiente;

V – o atendimento da demanda dos diversos segmentos da sociedade no que diz respeito à problemática ambiental.

§ 3º As ações de estudos, pesquisas e experimentações voltar-se-ão para:

I – o desenvolvimento de instrumentos e metodologias, visando à incorporação da dimensão ambiental, de forma interdisciplinar, nos diferentes níveis e modalidades de ensino;

II – a difusão de conhecimento, tecnologias e informação sobre a questão ambiental;

III – o desenvolvimento de instrumentos e metodologias, visando à participação dos interessados na formação e execução de pesquisas relacionadas à problemática ambiental;

IV – a busca de alternativas curriculares e metodológicas de capacitação na área ambiental;

V – o apoio a iniciativas e experiências locais e regionais, incluindo a produção de material educativo;

VI – a montagem de uma rede de banco de dados e imagens, para apoio às ações enumeradas nos incisos I a V.

5. EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FORMAL:

A Política Nacional de Educação Ambiental de acordo com a Lei nº 9.795, de abril de 1999, seção II – Da Educação Ambiental no Ensino Formal:

Art. 9º Entende-se por educação ambiental na educação escolar a desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições de ensino públicas e privadas, englobando:

I – educação básica:

a. educação infantil;

b. ensino fundamental e

c. ensino médio;

II – educação superior;

III – educação especial;

IV – educação profissional;

V – educação de jovens e adultos.

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 no currículo de ensino.

§ 2º Nos cursos de pós-graduação, extensão e nas áreas voltadas ao aspecto metodológico da educação ambiental, quando se faz necessário, é facultada a criação de disciplina específica.

§ 3º Nos cursos de formação e especialização técnico-profissional, em todos os níveis, deve ser incorporado conteúdo que trate da ética ambiental das atividades profissionais a serem desenvolvidas.

Art. 11º A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas.

Parágrafo único. Os professores em atividades devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental.

Art. 12º A autorização e supervisão do funcionamento de instituições de ensino e de seus cursos, nas redes públicas e privadas observarão o cumprimento do disposto nos arts. 10 e 11 desta Lei.

Denomina-se educação ambiental formal aquela que è como atividade escolar, ou seja, de pré, primeiro, segundo ou terceiro graus. Ela é muito diversa, assumindo formas, tipos, metodologia.Contudo, diferentes, sendo geralmente praticada dentro ou fora da sala de aula, dentro ou fora da escola, juntamente com outras disciplinas escolares ou não. Ela possui conteúdos, metodologia, meios de avaliação claramente definidos e planejados.É uma atividade que compõe o universo escolar. Por exemplo, quando professores e alunos comemoram "O DIA DO MEIO AMBIENTE", crianças plantam mudas de árvores, a escola leva os alunos em parques para realizar trilhas ecológicas... Assim está se atuando em educação ambiental formal (CAVALCANTI, p. 397).

A educação ambiental na escolar é aquela desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições de ensino públicas e privadas e que se estende por todos os níveis e modalidades de ensino.A educação ambiental, entretanto, não deverá se constituir em uma disciplina autônoma, mas ao contrário, deverá ser uma preocupação dos diferentes assuntos abordados e suas respectivas repercussões ao meio ambiente.A orientação da lei, no particular, è excelente, pois a educação ambiental não pode e não deve se construir em um gueto isolado. Ela deve ser uma preocupação presente em todo processo educativo de forma transversal.Um outro elemento importante è que nos cursos voltados para atividades técnicas e profissionais deve ser incluído um conteúdo especifico sobre a: "ética ambiental".

A ética ambiental e um conceito extremamente amplo e que se presta a múltiplas interpretações lógica de todo o conjunto da legislação ambiental brasileira. A ética ambiental deve ser implementada nos programas de educação ambiental, è aquela que se baseia no desenvolvimento sustentável (ANTUNES, 2002, p.216,217).

Compreendemos a chamada educação ambiental formal, como aquela educação sobre conceitos aplicados em sala de aula através do currículo.Deve ser multidisciplinar, evitando concentrar o ensino sobre o meio ambiente na cadeia de ciências, a fim de não reforçar os aspectos físicos da questão em

detrimento dos demais aspectos sócio-econômicos, políticos, éticos, etc; pois a educação ambiental e ensino para a cidadania (CASCINO, 1999, P.42).

6. EDUCAÇÃO AMBIENTAL NÃO-FORMAL:

A Política Nacional de Educação Ambiental de acordo com a Lei nº 9.795, de abril de 1999, seção III – Da Educação Ambiental no Não-Formal:

Art. 13º Entendem-se por educação ambiental não-formal as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente.

Parágrafo único. O Poder Público, em níveis federal, estadual e municipal, incentivará:

I – a difusão, por intermédio dos meios de comunicação de massa, em espaços nobres, de programas e campanhas educativas e de informações acerca de temas relacionados ao meio ambiente;

II – a ampla participação da escola, da universidade e de organizações não-governamentais na formulação e execução de programas e atividades vinculadas à educação ambiental não-formal;

III – a participação de empresas públicas e privadas no desenvolvimento de programas de educação ambiental em parceria com a escola, a universidade e as organizações não-governamentais;

IV – a sensibilização da sociedade para a importância das unidades de conservação;

V – a sensibilização ambiental das populações tradicionais ligadas às unidades de conservação;

VI – a sensibilização ambiental dos agricultores;

VII – o ecoturismo.

A educação ambiental não-formal pressupõe um caminho diferente.Recomenda-se a elaboração no perfil ambiental da comunidade ou instituição para a qual será planejado, executado e avaliado um projeto ou programa de Educação Ambiental. O perfil ambiental, sob uma abordagem da ecologia humana fornece subsídios importantes para um planejamento seguro, mais próximo das carências reais.Além dos aspectos sociais, culturais e outros, deve traçar o mapa político local e sua teia de interações, influências e hierarquias, comunidades e estas determinações dos projetos.Métodos e técnicas são nomeados e também os recursos institucionais que serão

necessários para o empreendimento das ações previstas. Comunidade, perfil ambiental, prioridades, objetivos, estrategias, programa, métodos, técnicas (GENEBALDO, 2002, p.115).

A educação ambiental não-formal é aquela constituída por um conjunto de praticas e ações de natureza educativa, cujo objetivo é o de sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e a sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente.A educação ambiental não-formal é um processo integrado e amplo, cujo objetivo é a capacitação dos indivíduos para a compreensão das diferentes repercussões ambientais das atividades humanas, tornando-os aptos a agir novamente em defesa da qualidade ambiental.

A Educação Ambiental não-formal é aquela educação ambiental que não se limita à escola.Pode ser desenvolvida por autodidatas e mediante projetos como, por exemplo, a campanha "Adote uma árvore" ou a "Gincana de Reciclagem".

Deve buscar a integração: escola, comunidade, governo, empresas envolvendo a todos em seu processo educativo.

O Congresso de Belgrado definiu que a educação ambiental não-formal visa formar uma população que tenha os conhecimentos e o sentido de participação e engajamento que lhe permitam trabalhar individualmente e coletivamente para resolver os problemas atuais e impediu que se repita (CASCINO, 1999, P.45).

7. EXECUÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL:

A Política Nacional de Educação Ambiental de acordo com a Lei nº 9.795, de abril de 1999, capítulo III:

Art. 14º A coordenação da Política Nacional de Educação Ambiental ficará a cargo de um órgão gestor, na forma definida pela regulamentação desta Lei.

Art. 15º São atribuições do órgão gestor:

I – definição de diretrizes para implementação em âmbito nacional;

II – articulação, coordenação e supervisão de planos, programas e projetos na área de educação ambiental, em âmbito nacional;

III – participação na negociação de financiamentos a planos, programas e projetos na área de educação ambiental.

Art. 16º Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, na esfera de sua competência e nas áreas de sua jurisdição definirão diretrizes, normas e critérios para a educação ambiental, respeitado os princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental.

Art. 17º a eleição de planos e programas para fins de aplicação de recursos públicos, vinculados à Política Nacional de Educação Ambiental, deve ser realizada levando-se em conta os seguintes critérios:

I – conformidade com os princípios, objetivos e diretrizes da Política Nacional de Educação Ambiental;

II – prioridade dos órgãos integrantes do Sisnama e do Sistema Nacional de Educação;

III – economicidade, medida pela relação entre a magnitude dos recursos a alocar e o retorno social propiciado pelo plano ou programa proposto.

Parágrafo único. Na eleição a que se refere o caput deste artigo, devem ser contemplados, de forma eqüitativa, os planos, programas e projetos das diferentes regiões do País.

Art. 18º (VETADO)

OBS.: Vale salientar que o artigo que previa a destinação de 20% dos valores das multas para a educação ambiental foi vetado. As justificativas de que havia sobreposição de competências não convenceram os ambientalistas (DIAS, 2000, P.207).

Art. 19º Os programas de assistência técnicas e financeiras relativas a meio ambiente e educação, em níveis federal, estadual e municipal devem alocar recursos às ações de educação ambiental.

CONCLUSÃO:

Podemos afirmar que as relações sociedade civil e instituições governamentais responsáveis pela educação ambiental, amparada pelas Leis, caminham juntas para a construção de uma cidadania ambiental sustentável, baseada na participação, justiça social e democracia consciente.

A educação ambiental conforme vimos neste trabalho, visa desenvolver um cidadão consciente, preocupado, motivado e com atitudes e conhecimentos para resolver problemas atuais e futuros.

Como podemos ver, uma grande conquista política no Brasil foi à instituição da Política Nacional de Educação Ambiental, Lei nº 9.795/1999, e sabemos que a educação é o único caminho para a formação da consciência social, pois só assim será capaz de atuar em prol de um desenvolvimento social em harmonia com o meio ambiente.

BIBLIOGRAFIA:

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito ambiental**. 6. ed. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2002, p.69-108 e p.209-218.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República federativa do Brasil.** Brasília: Senado, 1988.

CASCIANO, Fabio. **Educação ambiental:** princípios, história, formação de professores. São Paulo: Senac, 1999, p.15-63.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental:** princípios e práticas. 6. ed. São Paulo: Gaia, 2000, p.23-98 e p.201-233.

MACÊDO, Jorge Antônio Barros de. **Introdução à química ambiental**. Juiz de Fora: Jorge Macedo, 2002, p.001-066.

OLIVEIRA JR, Theodoro Guerra de. **Curso de educação ambiental:** terceiro módulo. Três Lagoas: Petrobrás, 2003, p.49-64.

PEDRINI, Alexandre de Gusmão (Org.). **Educação ambiental:** reflexões e práticas contemporâneas. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 1997, p.11-87.

REIGOTA, Marcos et al. (Orgs.). **Verde cotidiano:** o meio ambiente em discursão. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

Revista, JB – **Ecológico** - Ano 1, nº6, 27 de julho de 2002, p.20.

SILVA, José Maria; SILVEIRA, Emerson Sena da. **Apresentação de trabalhos acadêmicos.** Juiz de Fora: Juizforana, 2002.

SOUZA, Nelson Mello e. **Educação ambiental: dilemas de prática contemporânea.** Rio de Janeiro: Thex Ed.: Universidade Estácio de Sá, 2000.

VICTORINO, Célia Jurema Aito. **Canibais da natureza.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.