

Estado de Goiás
Polícia Militar
Academia de Polícia Militar
Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais

A Educação Ambiental na Infância Visando
Preservar o Meio Ambiente

Davi Araujo Rocha

Valdevino Pereira dos Anjos

Goiânia - 1995

DAVI ARAÚJO ROCHA
VALDIVINO PEREIRA DOS ANJOS

*A Educação Ambiental na Infância,
Visando Preservar o Meio Ambiente*

Trabalho técnico-profissional apresentado como exigência parcial para conclusão do Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais - 95, realizado na Academia de Polícia Militar do Estado de Goiás, sob a orientação do **Dr. Sullivan Silvestre de Oliveira.**

ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR DE GOIÁS
Goiânia - 1995

BAPM

Dedicatória

Às nossas diletas esposas que, com paciência e compreensão, nos deram o apoio moral para superarmos as dificuldades surgidas durante o período do Curso, a fim de prosseguirmos na jornada e alcançar o seu final, com pleno êxito.

Agradecimentos

Ao Criador, pela vida que nos tem concedido e por haver nos proporcionado saúde, inteligência e perspicácia em busca do sucesso almejado, permitindo-nos concluir com êxito, mais esta obra, rendemos nossa graça.

Ao Professor Dr. Sullivan Silvestre de Oliveira, orientador e docente titular da Cadeira de Direito Ambiental do CAO/95, a nossa sincera gratidão. Apesar de inúmeras ocupações na Procuradoria de Justiça do Estado, dedicou exclusiva atenção ao Curso e em especial a este grupo de pesquisadores, orientando-nos com sabedoria e paciência e conduzindo-nos à conclusão deste trabalho.

À Professora Nancy Ribeiro de Araújo e Silva, docente da Cadeira de Metodologia Científica do CAO/95 que, com pertinência e dedicação ao curso, nos esclareceu sobre os conhecimentos técnicos necessários à efetivação deste trabalho, nosso eterno reconhecimento.

Honrar pequeninas coisas é o processo em que te engrenas para fazer grandes coisas como se fossem pequenas.

Chiquito de Moraes

COMISSÃO JULGADORA

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	09
1. CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	12
1.1. Ecologia	13
1.2. Poluição.....	15
1.3. Meio Ambiente.....	20
1.4. Gestão Ambiental.....	21
1.5. Instrumentos de Gerenciamento Ambiental.....	21
1.6. Desenvolvimento Sustentável.....	22
2. A POSIÇÃO DO BRASIL EM RELAÇÃO À POLÍTICA DO MEIO AMBIENTE	23
2.1. Datas Importantes de 1972 a 1974.....	24
2.2. A Conferência de Estocolmo - 1972.....	29
2.3. Posicionamento Político do Brasil na Conferência de Estocolmo.....	26
2.4. Criação do Primeiro Órgão Ambiental no Brasil.....	27
2.5. Evolução da Política do Meio Ambiente no Brasil.....	27
3. DEGRADAÇÃO AMBIENTAL.....	32
4. ESTRUTURA DO SISTEMA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (Lei Federal nº 6.398,0, de 31/08/81).....	34
4.1. Estrutura do Sistema Estadual de Proteção Ambiental.....	35
4.2. Órgãos Estaduais Integrados ao Sistema de Proteção Ambiental.....	38

5. COMPETÊNCIA DO MUNICÍPIO NA PROTEÇÃO AMBIENTAL.....	40
5.1. Das Atribuições e Competências do Município na Defesa do Meio Ambiente.....	40
5.2. Da Alteração Constitucional da Competência Ambiental.....	42
5.3. Competência para estabelecer Norma Geral Ambiental.....	43
5.4. O Município diante da Poluição.....	44
5.5. Do Plano Diretor nos Municípios.....	45
5.6. Da Disponibilidade do Município nos Danos Ambientais.....	47
5.7. O Município e a Proteção da Flora.....	48
5.8. Do Conceito de Meio Ambiente na Legislação.....	48
5.9. Principais Leis Federais.....	49
5.10. Principais Conclusões das Atribuições do Município.....	50
5.11. Proposta de Criação de Estrutura Municipais de Defesa do Meio Ambiente.....	51
5.11.1. Secretaria.....	51
5.11.2. Departamento.....	53
6. A TUTELA LEGAL DO MEIO AMBIENTE.....	54
6.1. Tutela Adm. do Meio Ambiente.....	54
6.2. Tutela Penal do Meio Ambiente.....	55
6.3. Tutela do Meio Ambiente na Esfera Civil.....	55
7. O MINISTÉRIO PÚBLICO E A CURADORIA DO MEIO AMBIENTE.....	57
7.1. Acionamento da Curadoria.....	57
7.2. Inquérito Civil.....	58
7.3. Ação Penal Pública.....	59
7.4. Ação Civil Pública.....	59
8. A EDUCAÇÃO AMBIENTAL (EA).....	62
8.1. Grandes Eventos sobre a EA e a Conferência de Belgrado.....	64
8.1.1. Histórico	64
8.1.2. Cronologia de Degradação e Preocupações com o Meio Ambiente (1500 a 1993).....	67
8.2. A Filosofia da Educação.....	97
8.3. História da Educação Ambiental no Brasil.....	98
8.4. As Finalidades da EA no Brasil.....	100
8.5. A Questão Ambiental e as Normas Constitucionais referentes à Atividade Econômica.....	101
8.6. Abordagem Ambiental Inserida no Título Constitucional Referentes à Questão Ambiental.....	101
8.7. Texto Constitucional Referente à Questão Ambiental.....	103
9. A EA - EM NÍVEL DA LEGISLAÇÃO FEDERAL, ESTADUAL E MUNICIPAL.....	105
10. A IMPORTÂNCIA DA EA NO CONTEXTO ESCOLAR DE 1º E 2º GRAUS.....	106

11. OS PRINCÍPIOS BÁSICOS DA EA NA ESCOLA.....	109
11.1. Princípios Gerais da EA na Região Centro-Oeste.....	110
12. A EA NA INFÂNCIA, COM VISTAS À PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE.....	112
13. A POLÍCIA MILITAR E O MEIO AMBIENTE.....	115
13.1. A Competência Legal.....	115
13.2. Responsabilidade da PM na Proteção do Meio Ambiente.....	116
13.3. Missão de Defesa Ambiental.....	117
14. A IMPORTÂNCIA DAS FORÇAS SÓCIO-AMBIENTAIS.....	119
14.1. No Brasil.....	121
14.2. No Estado de Goiás.....	122
PROPOSTAS.....	125
CONCLUSÃO.....	128
BIBLIOGRAFIA.....	130

INTRODUÇÃO

Nos dias em que vivemos, a preocupação com a proteção ao Meio Ambiente atingiu níveis nunca antes imaginados. Povos e governantes de todo o mundo voltam-se para o problema com grande afinco, na tentativa de reverter ou, ao menos, retardar o processo de degradação ambiental por que passa o planeta e que já ameaça, perigosamente, a contaminação de vida da Terra em futuro próximo.

Verificam-se, nas diversas áreas de atuação e expansão do conhecimento, esforços redobrados no sentido de desenvolverem novos métodos de compatibilizar as necessidades e as atividades humanas com a manutenção do equilíbrio ecológico, a conservação da natureza e a preservação da saúde das populações.

Dentre os inúmeros e complexos problemas ambientais, que são verdadeiros desafios à sociedade brasileira, podem-se destacar: as ameaças à sobrevivência dos povos das florestas (índios, seringueiros, castanheiros etc.); o processo de destruição dos recursos naturais; a recuperação de áreas degradadas; a poluição alimentar pelo uso indevido de agrotóxicos; a poluição do ar e das águas e, principalmente, o estado de pobreza vivido por parte significativa da população brasileira. /5

No âmbito do presente trabalho monográfico, que versa sobre a educação ambiental na infância, e a preservação do Meio Ambiente, nos ocuparemos, em primeiro lugar, de aspectos gerais relacionados aos conceitos e políticas de assuntos ligados à questão ambiental. Na segunda parte, de modo mais específico, trataremos da Educação Ambiental, ou seja, da proposta principal deste trabalho científico.

O conjunto destas situações, estamos certos, exige a busca de um novo estilo de desenvolvimento. Os elementos característicos para dimensionamento de nossa tarefa/desafio se expressam nos termos da Lei maior, Art. 225 - Constituição da República Federativa do Brasil:

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

Reconhecendo que o meio natural e meio social são faces de uma mesma moeda, portanto, indissociáveis, o grande desafio que se coloca para a Nação Brasileira é a questão desenvolvimento/preservação, ou seja: preservar e conservar o meio natural e, ao mesmo tempo, garantir possibilidades de uma vida digna para o povo brasileiro.

As ações que poderiam resultar em melhores condições ambientais são muitas, mas, obrigatoriamente, percorrem um caminho comum: o da educação. Atualmente, todos os estudos feitos sobre o meio ambiente, nos vários países preocupados com a questão, indicam a Educação Ambiental sobre o tema, razão pela qual defendemos a Educação Ambiental na Infância, pois moldando a criança de hoje, preparando-a, com consciência e responsabilidade, teremos o “homem de amanhã”, consciente, voltado para a defesa e preservação do Meio Ambiente.

Uma das formas de levar a Educação Ambiental à comunidade, é através da maneira formal, ou seja, pela ação direta do professor na sala de aula e em atividades extracurriculares. Através de atividades como leitura, trabalhos escolares, pesquisas e debates, as crianças poderão entender os problemas que afetam a comunidade onde vivem; a refletir e criticar as ações que desrespeitem e, muitas vezes, destroem um patrimônio que é de todos.

W A participação de pais, educadores, líderes comunitários, é essencial nas ações de Educação Ambiental, pois todos são responsáveis por essa causa justa: **Formação das futuras gerações de homens conscientes e defensores do meio ambiente.** H

1^a PARTE

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS - A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E O MEIO AMBIENTE

Estima-se que, desde a metade do século, o mundo já perdeu uma quinta parte da superfície cultivável e um quinto das florestas tropicais. A cada ano são perdidos 20 milhões de hectares de florestas e 25 bilhões de toneladas de humos por efeito de erosão, desertificação, salinização e outros processos de degradação do solo.

A disponibilidade de água para consumo humano e para agricultura converteu-se hoje num dos problemas mais preocupantes do planeta.

Inquietantes são as previsões relativas à destruição da fauna e flora; desaparecem, a cada dia cerca de 100 espécies de animais e plantas.

É de fundamental importância a discussão e a preocupação com o desaparecimento de 20% ou 40% de um recurso, mas a questão principal é como evitar que isto aconteça, pois o que está em pauta é a própria sobrevivência da espécie.

Menos de 20% da população do planeta ocupa a primeira classe e consome 80% das reservas disponíveis; cerca de pouco mais de 80% da população mundial é obrigada a contentar-se com 20% restante dos recursos. Um terço destes padece de fome ou desnutrição e 75% não têm acesso adequado à água e acomodações dignas.

Os problemas de poluição atmosférica, decorrentes da grande concentração urbana, levaram o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente -

PNUMA, a considerar que as cinco maiores cidades latino-americanas estão se convertendo em verdadeiras câmaras de gás. (1)

Entretanto, a maioria dos problemas considerados globais, tais como a chuva ácida, o “efeito estufa” ou a destruição da camada de ozônio, são responsabilidade quase exclusiva dos países desenvolvidos.

Além de sofrermos os efeitos negativos desses problemas, sem usufruir os benefícios do desenvolvimento, esses países são convocados a compartilhar tanto a responsabilidade, quanto o custo das medidas para atenuar a situação de crise.

A crise é, na verdade, ECOLÓGICA, (esgotamento progressivo da base de recursos naturais) e AMBIENTAL, (redução da capacidade de recuperação dos ecossistemas). Mas a crise é também POLÍTICA, diretamente relacionada com os sistemas de poder para distribuição e o uso de recursos da sociedade, o qual, em última instância, determina a situação de escassez absoluta (esgotamento do estoque de recursos) ou relativa (padrões insustentáveis de consumo ou iniquidades no acesso a eles).

Se há uma síntese possível para este final de século, pode-se caracterizá-la como esgotamento de um estilo de desenvolvimento que mostrou-se ecologicamente predatório, socialmente perverso e politicamente injusto. Neste sentido, os sinais de vulnerabilidade do ecossistema planetário têm atuado como grande caixa de ressonância dos vários ESGOTAMENTOS^{ox} que assistimos encadear-se numa lógica irretorquível que leva à necessidade de mudanças profundas.⁴

ECOLOGIA designa uma ciência, parte da Biologia, é uma área específica do conhecimento humano que trata do estado das relações dos organismos uns com os outros e com todos os demais fatores naturais e sociais que compreendem seu ambiente.

- Conceitos

1.1- Ecologia

Palavra da modernidade, que vem sendo utilizada amplamente por todos os segmentos da sociedade e, em especial pela imprensa.

(1) BELCHIOR, Araújo. Danos Ambientais: Revista Forense, v.317, p.56

O dicionário Aurélio Buarque de Holanda Ferreira (mm. Ob., P. 497 ensina: “Ecologia. (De eco + log (o) + (a) sf”, significa:

1. Parte da biologia que estuda as relações entre os seres vivos e o meio ambiente em que vivem, bem como as suas recíprocas influências; mesologia. 2. Ramo das ciências humanas que estuda a estrutura e o desenvolvimento das comunidades humanas ou suas relações com o meio ambiente e sua conseqüente adaptação a ele, assim como novos aspectos que os processos tecnológicos ou os sistemas de organização social possam acarretar para as condições de vida do homem. “O homem da ecologia... não poderia deixar de ter importância relevante no folclore, portanto os seus fatos se produzem no espaço e a ele se harmoniza. (2)

O insigne mestre e jurista, IEDO BATISTA NEVES, no seu vocabulário prático, Tecnologia Jurídica e de Brocardos Latinos (APM Editora, 1987), assevera:

2. “ECOLOGIA”, sf. - Diz-se dos estudos das relações do meio com os seres que nele vivem, nos pontos de vista físico, biológico, psicológico, etc.”

Em resumo, podemos dizer que ecologia traduz, simplesmente, em suas raízes, o conhecimento do ambiente, ou seja, apenas o estudo dos fatores ambientais e sua relação com o homem, significando a interação do meio com a habitação do homem e relações dele com o meio, visando melhorar seu próprio padrão de vida, através da interação dele e o meio.

Ecossistema é a associação entre os fatores físicos; clima, solo, água e a parcela viva da natureza; fauna, flora e microrganismos, que interagem para produzir um sistema estável. Esta associação tem como conseqüência as diferentes paisagens, características de uma região ou lugar. Um ecossistema pode ocupar pequenos ou grandes espaços, onde a característica é a relativa homogeneidade.

Propositalmente não foi incluído o ser humano como agente integrante do ecossistema, apesar de ele fazer parte desta interação como agente de desequilíbrio. O homem é elemento de desequilíbrio dos ecossistemas e responsável direto pela poluição ambiental em todo o planeta; seja no ar, na terra, rios e mar, o que originou a

(2) ALMEIDA, Renato de. Inteligência do Folclore, p. 208

criação de diversos órgãos governamentais, ou não, para a proteção e conservação do meio ambiente.

1.2 - Poluição

Chama-se poluição a introdução excessiva no meio ambiente de compostos estranhos. Esses compostos, chamados poluentes, quando lançados no ar, na água e no solo, alteram a sua composição e são prejudiciais à vida.

Os poluentes, resultam de diferentes atividades humanas tais como: uso de combustíveis, atividades industriais, utilização de adubos, praguicidas na agricultura, etc.

I - Poluição da água

O lançamento na água de matérias orgânicas provenientes de indústrias ou esgotos residenciais provoca um aumento no número de microorganismos decompositores. Esses microorganismos respiram, consumindo todo oxigênio dissolvido na água. Os peixes que aí vivem podem morrer, não por envenenamento, mas por asfíxia, isto é, por falta de oxigênio.

A poluição da água também pode ser causada pelos dejetos humanos (fezes), quando erradamente conduzidos às águas dos reservatórios. Rios e lagos podem ser contaminados quando esgotos domiciliares são nele lançados sem tratamento prévio. Isso ocorre porque o excesso de matéria orgânica (fezes) acumula-se na superfície da água dos rios e lagos impedindo a entrada de luz. Os vegetais (algas) que vivem no fundo ficam impossibilitados de realizar a fotossíntese e, conseqüentemente, de produzir oxigênio. Depois de algum tempo, essas algas e pequenos animais que delas se alimentam morrem, e assim sucessivamente, perecem todos os animais que participam dessa cadeia alimentar. Sobrevivem apenas as bactérias capazes de viver na ausência de oxigênio (anaeróbicas), que podem causar males ao homem.

Ocorre o mesmo quando os dejetos são lançados na costa marítima ou em rios e riachos que deságuam no Oceano. Em muitas regiões litorâneas onde isso ocorre, as praias se tornam impróprias para banhos de mar e as pessoas que arriscam nessas águas podem contrair graves doenças.

O vazamento de navios petroleiros é outro grave tipo de poluição. Esses derramamentos de óleo no mar causam verdadeiros desastres ecológicos. As manchas negras na água se espalham por quilômetros e quilômetros, prejudicando irremediavelmente a fauna e a flora marítimas.

II - Poluição do Ar

A poluição do ar é tão prejudicial quanto a da água. As chaminés das fábricas e os escapamentos dos veículos estão constantemente lançando ao ar grande quantidade de substâncias prejudiciais à saúde. Esse problema se agrava nos grandes centros urbanos e industriais.

Dentre as substâncias tóxicas lançadas ao ar pelas indústrias podemos citar o dióxido de enxofre, o gás sulfídrico, o gás sulfuroso, partículas metálicas de chumbo e zinco, óxidos de nitrogênio e substâncias usadas na fabricação de inseticidas. Tais produtos podem provocar desde simples alergias até doenças mais graves, como o câncer.

III - Poluição do Solo

As poluições do ar, da água e do solo estão intimamente relacionadas. Os mesmos fatores podem acarretar a poluição de todo o meio ambiente.

Os resíduos industriais carregados pelo ar ou pelas águas podem poluir o solo. E mesmo as águas já usadas, os dejetos e o lixo sem tratamento adequado podem permanecer sobre o solo, contaminando-o. Se a chuva carregar esses resíduos para os rios, pode afetar a qualidade da água.

Também os inseticidas usados no combate às pragas da lavoura são altamente tóxicos, prejudicando animais e plantas. Eles podem se acumular no solo, impregnando-o, pois não se desfazem com o tempo.

Esse ciclo de contaminação pode continuar, atingindo os vegetais, através dos resíduos do solo ou da água. Em contato com este solo ou ingerindo estes alimentos, o homem pode contrair uma série de doenças, como micoses e verminoses.

Forma-se uma cadeia que espalha esse veneno: os insetos intoxicados são comidos pelos pássaros, os quais são comidos por outros animais; o gado come o

pasto envenenado e a substância tóxica passa para a carne e o leite que vão servir de alimento ao homem.

Uma vez que a poluição do solo pode ocorrer em consequência da poluição do ar e da água, as medidas utilizadas para combater esta poluição são também eficientes para combater a do solo.

A poluição direta do solo, pela deposição indevida sobre ele de lixo ou dejetos, deve ser combatida através da educação sanitária da população e de medidas que direcionem de forma conveniente o lixo e os esgotos.

O combate ao uso indiscriminado de inseticidas na lavoura esbarra, em primeiro lugar, na falta de conhecimento do homem do campo. É muito freqüente a utilização do veneno sem saber se realmente há necessidade dele e em que quantidade. Por isso, são necessárias intensas campanhas educativas que alertem para ao perigo de ser usar esses produtos agrotóxicos sem a indicação técnica de um agrônomo. Este saberá qual o produto mais aconselhável, a quantidade correta e a melhor época para a aplicação, evitando a proximidade da colheita.

IV - Poluição Sonora

Em nosso ruidoso mundo, onde o barulho é a regra e o silêncio é a exceção, a poluição sonora é um grande problema. Inúmeras pessoas, principalmente nas grandes cidades, têm deficiência auditiva devido ao ruído exagerado.

O nível sonoro de um som, relacionado à energia que ele transporta, é medido em decibel (símbolo dB). A tabela seguinte, que transcrevemos neste trabalho, informa o nível de alguns ambientes ou situações que nos são comuns.

**TABELA ESPECIFICATIVA DE NÍVEIS SONOROS
EM DIVERSOS AMBIENTES**

SOM	NÍVEL SONORO
Silêncio absoluto	0 dB
Templo religioso	10 dB
Bosque silencioso	20 dB
Pessoas cochichando	30 dB
Interior de uma residência tranqüila	40 dB
Carro bem regulado	50 dB
Conversa em voz normal	60 dB
Restaurante movimentado	70 dB
Avenida de trânsito rápido	80 dB
Fábrica de tecidos (tecelagem)	90 dB
Estação de trem ou metrô	100 dB
Banda de "Rock pesado"	110 dB
Moto com escapamento aberto	120 dB
Decolagem de avião a jato	130 dB

Segundo pesquisas médicas, ruídos com nível sonoro superior a 85dB podem produzir lesões no ouvido humano mais ou menos graves, conforme a duração. Níveis sonoros acima de 100dB podem causar lesões irreversíveis nos nervos auditivos levando à surdez definitiva. Quando o som tem nível da ordem de 140dB (por exemplo, nas proximidades de uma explosão violenta), a sensação é de dor, podendo haver ruptura do tímpano e graves danos nos vários componentes das vias auditivas; nesse caso, pode persistir um zumbido contínuo, que já levou pessoas ao suicídio.

Entretanto, esses não são os únicos males causados pelo excesso de ruído. Os efeitos psicológicos e sociais são também muito graves. O excesso de som no ambiente interfere na comunicação entre as pessoas, provoca rapidamente a fadiga no trabalhador, reduzindo sua eficiência, e torna a população neurótica.

A Organização das Nações Unidas (ONU) aponta a poluição sonora como o terceiro principal agente de poluição ambiental, atrás apenas da poluição do ar e da água. Por isso, recomenda ações globais de combate ao excesso de ruído na sociedade humana atual. Uma legislação antipoluição sonora existe em vários países, inclusive no Brasil, mas a obediência e a fiscalização são precárias.

V - Poluição Visual

O ambiente em que o homem vive deve estar livre das substâncias poluentes que sujam o ar, a água e o solo e deve ser silencioso, mas deve também ser agradável à vista. Quando isso não ocorre falamos em poluição visual.

Esse tipo de poluição é a mais comum nos grandes centros urbanos, onde há excesso de placas, faixas, outdoors e pichações. As construções de má qualidade também contribuem para degradar a paisagem.

VI - Poluição Radiativa

Uma das mais promissoras alternativas energéticas do mundo atual, agora que as reservas de petróleo estão chegando ao fim, é a energia nuclear. As usinas nucleares têm se multiplicado em todo o mundo, inclusive no Brasil, onde foram construídas as usinas Angra I e Angra II, no Estado do Rio de Janeiro.

A obtenção de energia elétrica a partir da energia nuclear nessas usinas, é feita através do processo chamado fissão nuclear, o mesmo usado nas bombas de Hiroshima e Nagasaki.

Nesse processo, os núcleos atômicos são bombardeados por certas partículas e se partem, liberando a energia que armazenaram. Acontece que esse procedimento tem como consequência alguns sérios inconvenientes:

- As substâncias usadas com essa finalidade (urânio, plutônio, etc.) são naturalmente radiativas, podendo afetar principalmente aqueles que operam com elas;

- Os resíduos do processo não podem ser destruídos e mantêm por longo tempo (às vezes séculos), suas propriedades radiativas. Por isso, devem ser armazenados num local seguro, onde não ofereçam perigo. Esse lixo radiativo tem sido depositado em tanques de concreto no fundo do mar, mas há segurança absoluta mas o problema continua gerando controvérsias.

Há o perigo, sempre presente, de acidente com os reatores das usinas nucleares. Já aconteceram vários acidentes, nos quais a grande quantidade de calor liberado derreteu o reator da usina, lançando gases radiativos na atmosfera. O resultado do desastre foi devastador: mortes imediatas, pessoas condenadas à morte a

curto ou médio prazo, contaminação da vegetação e dos animais, nascimento de grande número de crianças defeituosas, etc.

Na busca de solução para esses problemas, os cientistas têm procurado obter o controle da fusão nuclear. Nesse processo, que ocorre no interior das estrelas, inclusive do Sol, átomos de hidrogênio se unem, formando um átomo de hélio liberando energia nuclear. Infelizmente, a previsão é de que somente dentro de algumas décadas o homem poderá controlar a fusão nuclear. Só então será possível obter energia em quantidade ilimitada de modo limpo e seguro.

1.3 - Meio Ambiente

Definições legais: Consideram-se como meio ambiente as águas internacionais ou costeiras, superficiais e subterrâneas, o ar e o solo, portanto, meio ambiente é o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas.

Considera-se ambiente tudo o que envolve e condiciona o homem, constituindo o seu mundo, e dá suporte material para sua vida biopsicossocial. Serão considerados sob esta denominação, para efeito deste regulamento: o ar, atmosfera, o clima, o solo e o subsolo, as águas interiores e costeiras, superficiais e subterrâneas e o mar territorial, bem como a paisagem, fauna, a flora e outros fatores condicionantes à salubridade física e social da população (Dec. Nº 28.687, de 11.02.82, Estado da Bahia).

A abrangência do termo meio ambiente, é a seguinte:

1. A fauna;
 2. A flora;
 3. O homem;
 4. O ar (a atmosfera);
 5. Os recursos hídricos;
 6. O solo;
 7. Os minerais, a mineração e o garimpo;
 8. A agricultura;
 9. O zoneamento;
 10. A energia;
 11. O parcelamento do solo urbano e rural;
-

12. As condições sócio-econômicas;
13. As construções e edificações;
14. Os fatores sociais em geral.

1.4 - Gestão Ambiental

A condução, a direção e o controle pelo governo de uso dos recursos naturais, através de determinados instrumentos, o que inclui medidas econômicas, regulamentos e normalização, investimentos públicos e financiamento, requisitos interinstitucionais e judiciais.

A tarefa de administrar o uso produtivo de um recurso renovável sem reduzir a produtividade e a qualidade ambiental, normalmente em conjunto com o desenvolvimento de uma atividade.

O controle apropriado do meio ambiente físico, para propiciar o seu uso com o mínimo de abuso, de modo a manter as comunidades biológicas, para o benefício continuado do homem.

Manejo Ambiental

Tentativa de avaliar valores das perturbações e alterações que, uma vez excedidas, resultam em recuperação bastante demorada do meio ambiente, e de manter os ecossistemas dentro de suas zonas de residência, de modo a maximizar a recuperação dos recursos do ecossistema natural para o homem, assegurando sua produtividade prolongada e de longo prazo.

1.5 - Instrumentos de Gerenciamento Ambiental

1. Educação Ambiental;
 2. Zoneamento Ambiental;
 3. Avaliação de Impacto Ambiental;
 4. Instrumentos Econômicos;
 5. Seguridade Ambiental;
 6. Sistemas de Unidade de Conservação; e,
 7. Outros.
-

1.6 - Desenvolvimento Sustentável

É o desenvolvimento relacionado ao nível de riqueza constante, em que uma geração deve legar à próxima, no mínimo, o mesmo nível de riqueza, considerado como a disponibilidade de recursos naturais e de ativos produtivos. O desenvolvimento implica assim a melhoria de vida e a conseqüente equidade entre gerações e a conservação do ambiente.

É ele que garante o atendimento das necessidades do presente, sem comprometer a capacidade das gerações futuras atenderem também às suas.

2 - A POSIÇÃO DO BRASIL EM RELAÇÃO À POLÍTICA MEIO AMBIENTE

Em primeiro lugar continua vigente o argumento de que o crescimento econômico e a melhoria da qualidade de vida da população brasileira não podem estar subordinadas criticamente à manutenção de um meio ambiente mundial mais saudável e de melhor gestão dos recursos naturais do planeta. Embora tanto o governo quanto a sociedade reconheçam a existência de sérios problemas ambientais, existe o consenso de que são os países industrializados os principais responsáveis pela gravidade dos problemas em escala mundial. É, pois, natural supor que o mundo desenvolvido promova e financie a despoluição do planeta.

Em segundo lugar, o Brasil participa do consenso de que a globalização dos problemas ambientais, ^{segundo} impõe uma interpretação responsável das concepções tradicionais de SEGURANÇA NACIONAL e de SEGURANÇA ESTRATÉGICA.

Isso não deve dar lugar, porém, a uma percepção ingênua a respeito das realidades do poder ainda inoperante nas relações internacionais, sob pena de nos submetermos a “interesses da humanidade” definidos ambígua e geopoliticamente.

O grande desafio, por conseguinte, é buscar novas formas de cooperação que, sem desconhecer a assimetria atual entre o Norte e o Sul, permitam o surgimento de nova ordem internacional em que os interesses nacionais contribuam para o fortalecimento dos interesses mundiais, em perfeita sintonia com o direito soberano de cada país.

Um terceiro componente que diz respeito aos vínculos entre crescimento da população e uso de recursos naturais, apoiando-se na constatação de que os recursos do planeta são finitos, estabeleceu propostas de controle demográfico. As

prescrições indiscriminadas de controle de natalidade ao se desconsiderar as relações, em nível nacional, entre população, pressão demográfica e disponibilidade de recursos terminam sendo, além de irresponsáveis, moralmente censuráveis.

As relações entre população, recursos e meio ambiente, carecem ainda de um substrato científico rigoroso, uma vez que existem múltiplas variáveis interferindo nelas. De fato, os níveis de poluição ambiental nos principais países industrializados crescem a taxa infinitamente superiores ao crescimento de suas populações. Enfatizando também, com freqüência, que até as próprias verdades científicas possuem um limite temporal.

2.1. Datas Importantes de 1972 a 1994:

1972 - Conferência de Estocolmo;

1973 - Criação da SEMA (Secretaria Especial do Meio Ambiente);

1981 - Lei de Política Nacional do Meio Ambiente e criação do SISNAMA - CONAMA (criação dos EIA);

1982 - Eleições diretas para Governadores - consequência; Institucionalização de órgãos ambientais estaduais;

1985 - Criação do Ministério do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente (extinto em 1987);

1985 - Lei 7.347 - Disciplinou a ação civil pública por danos do meio ambiente;

1988 - Promulgação da Nova Constituição - refletiu alto senso de consciência nacional do Meio Ambiente;

1989 - Criado a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMAM) da Presidência da República (Lei 7.735, de 22.02.89);

1989 - Criação do IBAMA (pela fusão da SEMA, IBAF, SUDEPE e SUDHEVEA) (Lei 7.735, de 22.02.89);

1990 - Lei 8028 - Organiza a Secretaria do Meio Ambiente da Presidência da República - SEMAM (PR);

1992 - Criação do Ministério do Meio Ambiente.

Década de 70 - agigantamento do Setor Ambiental no mundo.

Década de 80 - A tendência mundial se expande no Brasil.

2.2. A Conferência de Estocolmo 1972 - (extraído da Revista TEMA nº 6, de janeiro de 1994, pg. 74 e 76).

A Assembléia Geral das Nações Unidas reunida em Estocolmo de 05 a 16 de junho de 1972, atendendo a necessidade de estabelecer uma visão global e princípios comuns, que servem de inspiração e orientação à humanidade, para preservação e melhoria do ambiente humano através dos vinte e três princípios enunciados a seguir, somente os principais:

- Direito do homem ao ambiente com qualidade para poder levar vida digna;
 - Ar, água, solo, flora e fauna devem ser preservados para gerações atuais e futuras;
 - Manter a capacidade da terra de produzir recursos naturais renováveis;
 - Evitar o esgotamento dos recursos não renováveis;
 - Terminar com descargas tóxicas;
 - Impedir a poluição dos mares e preservar a vida marinha;
 - Responsabilizar os poluidores e indenizar as vítimas da poluição;
 - Controle demográfico para não prejudicar o meio ambiente ou o desenvolvimento;
 - Fomento à pesquisa científica, ciência e tecnologia no que diz respeito à solução dos problemas ambientais;
-

- Planificação dos centros urbanos para não permitir a criação de super cidades.

- O homem tem direito fundamental:

* À liberdade, à igualdade, ao desfrute de condições devida adequadas em um meio ambiente de qualidade tal que lhe permita levar uma vida digna;

* Gozar de bem-estar;

- Tem ~~direito~~ a obrigação:

* De proteger e melhorar o meio ambiente, para as presentes e futuras gerações.

2.3. - Posicionamento Político do Brasil na Conferência de Estocolmo

Enfoque básico:

- “A pior poluição é a pobreza”.

Se a preservação do meio ambiente visa ^{o ser} bem-estar, a pobreza causa a maior degradação do homem e deve ser eliminada primeiro.

O Brasil tem muito espaço físico e aceitava qualquer investimento que viesse a gerar empregos e riqueza, mesmo que gerasse poluição.

“Queremos indústrias e temos bastante espaço para poluir” (Reis Velloso, 1989).

- O desenvolvimento pode continuar de forma predatória e extrativista, a agressão à natureza é secundária.

- O problema ambiental foi inventado pelas grandes potências para conter a expansão da indústria dos países em vias de desenvolvimento.

- Não existe problema de explosão demográfica:

- a) Oposição da igreja aos programas de controle de natalidade;
- b) preocupação política de ocupação dos espaços vazios defendida pelos militares.

2.4. Criação do Primeiro Órgão Ambiental no Brasil

1973 - Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA).

Em tempos de gestão ambiental, cabe mencionar a criação, em 1973, da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA) - vinculada ao Ministério do Interior e a consolidação da presença e da ação de algumas agências estaduais, a exemplo da FEMA (RJ) e CETESB (SP). A criação da SEMA e sua insuficiência de quadros e recursos sugerem ter sido criada para atenuar a imagem negativa que o Brasil havia defendido em Estocolmo (sem efeito e expressão).

As agências estaduais foram criadas para responder aos problemas de poluição industrial baseadas no sistema de licenciamento de atividades poluidoras - SLAP, na fiscalização e na autuação.

2.5. Evolução Política de Meio Ambiente no Brasil

“Embora as instituições refletissem a estrutura centralizada e autoritária do país e o desinteresse pelas questões ambientais, estas chegaram a estimular a formação de quadros que constituem uma parte significativa dos técnicos e dirigentes do movimento ecológico” (Viola Reis - 1991).

Em 1975, a temática ambiental foi contemplada, pela primeira vez, no II Plano Nacional de Desenvolvimento - PND.

Tal política compreendia três linhas de ação:

- 1 - Política ambiental na área urbana e definição de áreas críticas de poluição;
 - 2 - Política de preservação de recursos naturais;
 - 3 - Política de proteção à saúde humana.
-

Apesar dessas pretendidas políticas, não se nota concretamente uma mudança na postura ambiental, pois o Estado continua a tratar tal problemática de forma estrutural, porém sem praticá-la.

. Cabe ressaltar, entretanto, que as áreas críticas de poluição definidas no “II PND” foram retificadas pelo Decreto 76.389/75, que condicionou a aprovação de projetos industriais à observância de normas antipoluidoras.

A maior conscientização subsidia a criação do Partido Verde (P.V.), que surge de um grupo com forte penetração na mídia e desvinculado das entidades ambientalistas. O P.V. vinga no Rio de Janeiro, em São Paulo e em Santa Catarina, mas é rejeitado no Rio Grande do Sul, berço do movimento no país. O crescimento da consciência ecológica teve uma influência direta na formulação da legislação ambiental, afetando indelevelmente a Constituinte.

Em 1981, através da Lei nº 6938, de 31.08.81, define-se a política Nacional de Meio Ambiente, objetivando a preservação, a melhoria e a recuperação da qualidade ambiental, visando assegurar condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da Segurança nacional e a proteção de dignidade da vida humana.

As iniciativas mais significativas na implantação desta política têm se pautado exclusivamente na definição das normas de intervenção que reduzam os inevitáveis efeitos negativos ambientais decorrentes das atividades econômicas. Dentre estes instrumentos cabe mencionar as licenças para implantação de unidades produtivas, via os estudos ambientais EIA/RIMA e a criação de áreas de preservação. Os demais instrumentos previstos na lei tais como zoneamento e padrões de poluição não foram exercidos.

Objetivando uma maior integração e coordenação política ambiental no plano nacional e a compatibilização das atuações federal, estadual e municipal, a Lei nº 6938 cria o Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA. Este órgão superior do sistema integrado pelos Ministros de Estado, com função de assessorar o Presidente da República na formação de política nacional e nas diretrizes governamentais.

A Constituição de 1988 representa um outro marco na legislação ambiental, sendo a primeira do mundo a prever a avaliação dos impactos ambientais. A nova Carta delimita áreas consideradas como patrimônio nacional e cria leis

específicas para ações públicas por danos causados ao meio ambiente com penalidade de reclusão para seus responsáveis. Dedicou um capítulo inteiro ao meio ambiente (capítulo 6, da Ordem Social), exemplo que será imitado pelas Constituições Estaduais e Municipais. Ao todo são 12 artigos, 12 incisos e seus parágrafos que se relacionam, direta ou indiretamente com a questão ambiental.

Em 1989, foram criadas a Secretaria Especial do Meio Ambiente da Presidência da República (SEMAM) e o IBAMA, fundindo-se a SEMA, IBDF, SUDEPE e SUDMEVEA.

Em 1992, foi criado o Ministério do Meio Ambiente e o Brasil possui uma das melhores legislações ambientais do mundo, mas em contrapartida encontramos: a) Implementação deficiente. b) Inadequação do dimensionamento dos órgãos de controle. c) Falta de coordenação inter e intra governamental nas áreas federal, estadual e municipal. d) Falta de recursos financeiros e políticos para implantação da política ambiental preconizada na legislação.

A pressão internacional, da década de 80, teve grande influência como mola propulsora, daí decorrendo significativas alterações de forma positiva. Veja-se:

1 - Impulso de comunicações e informática, causadora de interdependência das diversas regiões do planeta;

2 - Conscientização transcende às fronteiras, para os problemas comuns como: a) chuva ácida, b) Efeito Estrela, c) Destruição da camada de ozônio, d) Envenenamento das águas, e) Empobrecimento da biodiversidade e outros.

O relatório Brudtlaud, cujo tema básico era o nosso futuro comum, divulgado em 1987, endossa a política ambiental no campo planetário.

Criticando o Brasil, abriu espaço para a criação do IBAMA, enquanto o Banco Mundial (1988) decidiu somente financiar obras com EIA/RIMA. Esses ataques se acerraram com o assassinato de Chico Mendes em outubro de 1988, quando detona uma reação internacional contra o descaso do governo brasileiro, caindo o índice de desmatamento da Amazônia.

Em 1992, foi realizada, no Rio de Janeiro, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD/92).

Os resultados previsíveis na CNUMAD/92 dizem respeito à convenção sobre clima, à proteção à biodiversidade, às florestas, à Carta de Declaração da Terra e a Emenda 21. Para o Brasil, a conferência foi um desafio do ponto de vista temático, tanto mais pelo fato de ser o país anfitrião. A posição brasileira na reunião preparatória da CNUMAD/92, realizada no mês de março/91, em Nova York, não abandona a postura assumida em Estocolmo, na qual foi enfatizada a necessidade de crescimento econômico e o respeito à soberania nacional.

Quanto à convenção sobre o clima, a proposta prevê a transferência de tecnologia e de recursos financeiros necessários para maior eficiência da produção de energia e emissão de gases do efeito estufa. Os países desenvolvidos devem assumir os custos incrementais associados à adoção pelos países em desenvolvimento de sistemas energéticos mais eficientes, em particular no aperfeiçoamento de sistemas energéticos mais eficientes, em particular no aperfeiçoamento do sistema de transporte. Recomendam-se, ainda, ações específicas nos países desenvolvidos para limitar emissão de gases no setor de transporte.

A proposta brasileira quanto à diversidade biológica esbarra na questão da soberania nacional e na propriedade intelectual.

Os recursos da diversidade biológica são recursos naturais de cada país que, portanto, exerce sobre eles sua soberania. A conservação e o manejo dos recursos naturais, devem ser feitos prioritamente através de iniciativas nacionais, com apoio da cooperação internacional.

No que tange às florestas, novamente insiste-se na soberania do Estado-Nação sobre o território da floresta, definidas as respectivas prioridades de ocupação. Não se devem apoiar esquemas que impliquem a possibilidade de transformação das florestas dos países em desenvolvimento em espaços preservados mediante compensação dos países desenvolvidos.

Apesar dos esforços, do ponto de vista temático, a contribuição brasileira na conferência foi discreta, seja em termos de lançamento de idéias, de programas ou de linha de ação. A proposta da CNUMAD/92 não inclui a discussão sobre a pobreza e meio ambiente, nem sobre a nova ordem internacional e questão ambiental. Enquanto país anfitrião, a responsabilidade do Brasil transcendeu às questões administrativas e

de caráter organizacional, devendo aparar as arestas entre as posições do Primeiro Mundo com o Terceiro Mundo e ficando impedido de introduzir controvérsias.

Quanto aos resultados concretos da CNUMAD/92, as negociações mantidas até o momento indicam que em termos internacionais optou-se pela manutenção do “status quo” em que os países desenvolvidos continuam a adotar os mesmos padrões tecnológicos e de consumo com forte pressão sobre os recursos naturais e os pobres dos países em desenvolvimento continuam a carecer das condições mínimas para a sobrevivência. A revisão dos padrões e do modelo de desenvolvimento de forma a exercer menor pressão sobre recursos e permitindo níveis mais eqüitativos passa para o segundo plano.

3 - DEGRADAÇÃO AMBIENTAL

A degradação ambiental tem sido crescente e generalizada. Contribui para isso, além da precária atuação dos órgãos públicos, o desconhecimento da população a respeito da preservação do meio ambiente, ignorando os malefícios decorrentes de atividade predatória, sem controle e prejudicial ao equilíbrio da natureza.

A agressão à natureza vem se manifestando de várias formas, quer seja pela ação inescrupulosa de agricultores, exploradores de produtos naturais, mineradores, quer seja pelo constante desmate ilegal de nossas reservas florestais. Tem sido comum a poluição causada pelas indústrias em nossos rios. Nos centros urbanos de maior concentração populacional e industrial destacou-se a poluição sonora e a poluição do ar. Também a caça ilegal e a pesca predatória concorrem para o aumento do desequilíbrio ecológico.

A ação predatória, descontrolada e criminosa, ao longo dos anos em nosso Estado, já produziu e vem produzindo seus efeitos maléficos, facilmente notados por todos. Vários de nossos rios estão em agonia pelo efeito da poluição crescente, vários outros estão secando, nossos recursos florestais estão quase extintos; ficam prejudicados, por isso, a validade da água, do ar e a produção agropecuária, colocando em risco a própria sobrevivência das comunidades atingidas pela degradação ambiental.

A preservação ambiental é, hoje, uma preocupação de todos, população e governo, tornando-se uma das PRIORIDADES ATUAIS, exigindo, portanto, medidas urgentes de solução.

O governo tem se preocupado com o problema e novas leis e decretos vêm sendo sancionados. Além disso, ele tem adotado medidas de criação e estruturação de órgãos, responsáveis pela agilização e implementação das ações de proteções, preservação e melhoria do meio ambiente.

4 - ESTRUTURA DO SISTEMA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE

(Instituído pela Lei Federal 6.938, de 31.08.81)

A estrutura do Sistema Nacional do Meio Ambiente é constituída por órgãos e entidades da União, dos estados, do Distrito Federal, dos Municípios e por Fundações com responsabilidade na área ambiental, instituídas pelo poder público.

A estrutura do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) está assim constituída:

I - Órgão Superior - O Conselho do Governo, composto apenas pelo Ministros de Estado;

II - Órgão Consultivo e Deliberativo - O Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA;

III - Órgão Central - O Ministério do Meio Ambiente;

IV - Órgão Executor - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA;

V - Órgãos Setoriais - órgãos ou entidades integrantes da administração direta e Fundações instituídas pelo poder público;

VI - Órgãos Seccionais - os órgãos de entidades estaduais responsáveis pela execução de programas, projetos e pelo controle e fiscalização de atividade capaz de provocar a degradação ambiental; e,

VII - Órgãos Locais - órgãos ou entidades municipais, responsáveis pelo controle e fiscalização dessas atividades, nas suas respectivas jurisdições.

4.1 - Estrutura do Sistema de Proteção Ambiental

A atual constituição Estadual dedica às questões ambientais um capítulo específico - Da proteção dos Recursos Naturais e da preservação do Meio Ambiente - contendo cinco artigos (127 a 132), com vários parágrafos e incisos.

O Artigo 127 reproduz em certa medida o artigo 225, parágrafo 1º e seus incisos da Constituição Federal. O parágrafo 2º do artigo 127 determina que o Estado destinará, no orçamento anual, recursos para a manutenção dos parques estaduais, estações ecológicas e áreas de preservação permanente ao meio ambiente e dos ecossistemas.

O Artigo 128 repete as características da legislação em vigor sobre a Fauna e a Flora, destacando-se o seu inciso que estabelece que o Estado deve estimular, mediante incentivos creditícios e fiscais, a criação e a manutenção de unidades privadas de preservação. O artigo 129 apresenta as mesmas características do artigo anterior.

Já o Artigo 130 determina que o Estado e os municípios criarão unidades de conservação destinadas a proteger as nascentes e mananciais que específica, além de vedar o desmatamento até a distância de vinte metros das margens dos rios, córregos e cursos d'água.

Quanto ao artigo 131, o Estado determina que manterá Sistema de Prevenção e Controle de Poluição Ambiental, objetivando atingir padrões de qualidade admitidos pela Organização Mundial de Saúde, destacando em seu parágrafo 2º a proibição da instalação de usinas nucleares de qualquer tipo no território goiano.

Por fim, o Artigo 132 estabelece que o Estado deve criar organismo, com nível de Secretaria de Estado, para formulação, avaliação periódica e execução da política ambiental e dispõe em seus parágrafos sobre: a formação do Fundo Estadual do Meio Ambiente; os casos de consulta obrigatória quando da elaboração de políticas estaduais e programas de pesquisas e desenvolvimento tecnológico; exigência de Relatório de Impacto Ambiental nas situações de significativa alteração do ambiente; e as proibições de concessão de incentivos ou isenções tributárias a atividades

agropecuárias industriais ou outras, quando não exercidas de acordo com as normas de proteção ambiental.

A Educação Ambiental em Goiás, seguindo o exemplo da legislação federal, os dispositivos legais específicos para o meio ambiente são relativamente recentes. Entretanto, a partir de 1970, uma série de leis e decretos sobre a questão ambiental foi incorporada a legislação estadual, juntamente com vários atos normativos de órgãos governamentais, principalmente da antiga Superintendência Estadual de Meio Ambiente - SEMAGO e de sua sucessora a Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEMAGO.

Bem antes da promulgação da Constituição Federal, em 05 de outubro de 1985, o Estado de Goiás já havia editado, embora de maneira precária, leis e decretos relativos à preservação do Meio Ambiente, conforme rola abaixo, e mesmo assim vinculados à legislação federal, principalmente no aspecto das penalidades:

1 - Lei nº 7.782 de 25.09.70 que cria o Parque Estadual da Serra de Caldas Novas.

2 - Lei nº 7.298 de 21.05.75, que introduz alterações no sistema administrativo estadual e dentre outras providências cria a Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMAGO e institui um fundo especial destinado à proteção do meio ambiente.

3 - Decreto nº 779 de 24.12.75, que dispõe a estrutura e competência da Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMAGO.

4 - Decreto nº 1.105 de 17.11.76, que institui na Superintendência Estadual do Meio Ambiente em Fundo Especial e dispõe sobre seu funcionamento.

5 - Decreto nº 1.531 de 21.07.78, eu atribui a Superintendência Estadual do Meio Ambiente e competência para preservar e administrar o Parque Estadual da Serra de Caldas Novas.

6 - Lei nº 8.544 de 17.10.78, que institui o sistema de preservação e controle da poluição do meio ambiente no Estado de Goiás.

7 - Lei nº 8.568 de 11.12.78, que autoriza o Poder Executivo a doar à União áreas de terras devolutas destinadas a instalação de estação ecológica.

8 - Lei nº 8.625 de 17.15.79, que dispõe sobre a criação de Parque e Reserva Biológica em Paraúna.

9 - Decreto nº 1.745 de 06.12.79, que aprova o Regulamento da Lei 8.544 de 17.10.78, sobre a preservação e controle da poluição do meio ambiente em Goiás.

10 - Decreto nº 1.232 de 06.04.84, que dispõe sobre comercialização interna de pescado no Estado de Goiás.

11- Lei nº 9.682 de 11.04.85, que declara de interesse histórico área específica.

12 - Decreto nº 2.730 de 05.06.87, que cria o Conselho Estadual do Meio Ambiente - CEMA.

13 - Decreto nº 3.192 de 04.10.89, que altera o Decreto nº 2.730/87, incluindo como membro designado do CEMA um representante da Prefeitura Municipal de Goiânia.

14 - Lei nº 11.655 de 26.12.91, que dispõe sobre a estrutura organizacional básica do Poder Executivo e dentre outras providências extingue a Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente - SDUMA, transferido suas atribuições para a Secretaria de Saúde e Meio Ambiente. (3)

15 - Lei nº 12.596 de 14/03/95, institui a política florestal do Estado de Goiás.

16 - A lei 12.603, de 07 de abril de 1995, cria a Secretaria Estadual do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos, sendo estruturada da seguinte forma:

(3) NOGUEIRA, Abel Filho. Policiamento Florestal e seus Benefícios, 1994, Monografia do CAO/94

- a - Conselho Estadual do Meio Ambiente - CEMAM;
- b - Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CERH;
- c - Gabinete do Secretário;
- d - Chefia de Gabinete
- e - Diretoria de Recursos Hídricos;
- f - Superintendência de Gestão e Proteção Ambiental;
- g - Superintendência de Saneamento Ambiental;
- h - Superintendência da Administração e Finanças.

O Decreto nº 4.468, de 19 de junho de 1995, regulamenta e estrutura o Conselho Estadual de Recursos Hídricos CERH, da seguinte forma:

I - Como membros natos, os Secretários de Estado:

- a - do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos;
- b - do Planejamento e Desenvolvimento Regional;
- c - de Indústria, Comércio e Turismo;
- d - de Agricultura e Abastecimento;
- e - dos Transportes;
- f - de Minas, Energia e Telecomunicações;
- g - do Entorno de Brasília e do Nordeste;

II - o Procurador geral de Justiça;

III - o Presidente da Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEMAGO;

IV - o Presidente do Saneamento de Goiás S/A - SANEAGO;

V - o Presidente das Centrais Elétricas de Goiás S/A - CELG;

VI - E Membros designados.

4.2 - Órgãos Estaduais integrados ao Sistema de Proteção Ambiental

No Estado de Goiás, os órgãos que atuam e que fazem a proteção do Meio Ambiente são o IBAMA, a FEMAGO, a Secretaria Estadual de Meio Ambiente e o Batalhão Florestal.

O IBAMA é autarquia federal, que executa as ações governamentais de proteção ao Meio Ambiente de interesse da União, notadamente no que diz interesse à Fauna, Flora e Pesca.

A FEMAGO é um órgão que executa a política estadual de Meio Ambiente. É o órgão fiscalizador e licencia todas as atividades que utilizam os recursos naturais.

A Secretaria Estadual do Meio Ambiente é a estrutura de organograma do Estado, o qual é responsável pela gestão das políticas e dos programas de Meio Ambiente a serem desenvolvidos pelo Governo Estadual. É também o órgão que executa o investimento dos recursos arrecadados na área de Meio Ambiente.

O Batalhão Florestal de Goiás é o órgão administrativo da PM, que executa a fiscalização das atividades humanas atuantes no Meio Ambiente. Exerce o poder de polícia do Estado de Goiás, no controle da polícia ambiental. É ainda o órgão de combate às condutas ^{degradoras} degradadoras do meio ambiente.

Todos esses órgãos têm atribuições e competências definidas politicamente pelo Governo. Importante frisar que no Estado de Goiás não existe ainda uma lei que institui a política estadual do Meio Ambiente, o que seria um instrumento diretriz que definiria o campo, e a delimitação da atuação de cada órgão.

5 - A COMPETÊNCIA DO MUNICÍPIO NA PROTEÇÃO AMBIENTAL

O Município é, também, competente para atuar na proteção ambiental, pois o artigo 23, VI da Constituição Federal, refere-se à competência da União, dos Estados e dos Municípios. O município é também especificamente competente para preservar as florestas, a fauna e a flora (CF artigo 23, VII), proteger os movimentos, as paisagens naturais notáveis e os sítios arqueológicos (CF artigo 23, III) e registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de direitos de pesquisa e exploração de recursos hídricos e minerais em seus territórios (CF artigo 23, XI).

Em vários municípios já existem e funcionam Conselhos de Defesa do Meio Ambiente (CODEMA).

O funcionamento dos CODEMA, acompanhando e atuando na solução dos problemas locais, ao lado dos órgãos federais e estaduais, é considerado essencial para a preservação do Meio Ambiente.

5.1. - Das Atribuições e Competências do Município na Defesa do Meio Ambiente

Introdução / Da alteração constitucional das competências ambientais / Competência para estabelecer norma geral ambiental / O município diante da poluição / Do plano diretor dos municípios / Da responsabilidade do município nos danos ambientais / O município e a proteção da flora / Do conceito de meio ambiente na legislação / Principais leis federais / Principais conclusões das atribuições do município.

A Constituição Federal de 1988 instituiu, pela primeira vez, um capítulo exclusivo de proteção ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, para as presentes e futuras gerações.

Caracteriza-se, pois, o meio ambiente como direito absoluto inerente a cada indivíduo e a toda coletividade e impõe-se ao poder público a responsabilidade e o dever de preservar e garantir o equilíbrio desse meio ambiente para as presentes e futuras gerações.

“§ 1º do art. 225 da Constituição Federal visando assegurar a efetividade do direito estatuído ao caput do referido dispositivo constitucional, determina como incumbência ao PODER PÚBLICO:

§ 1º - 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, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, 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 à crueldade”.

Denota-se, portanto, que o Poder Público tem imposições constitucionais, como atribuições para garantir a eficácia do meio ambiente ecologicamente equilibrado, em prol da qualidade de vida do homem.

Cumpre, agora, definir, a quem compete no âmbito do Poder Público, incumbir-se das atribuições impostas pelo § 1º do art. 225 da Constituição Federal.

Na verdade o dever de preservar e defender o meio ambiente compete a todos, seja cidadão, seja Poder Público, não podemos esperar que um faça pelo outro aquilo que é dever de todos.

5.2. Da Alteração Constitucional da Competência Ambiental

A Constituição de 1988 muda profundamente o sistema de competência ambiental. A parte global da matéria ambiental poderá ser legislada nos três planos: federal, estadual e municipal, isto é, a concepção “meio ambiente” não ficou na competência da União, ainda que alguns setores do ambiente (águas, atividades nucleares e transporte) estejam na competência privativa da União.

Houve equilíbrio na posição de competência. Não se permite mais que somente a União exerça os poderes de sanções sobre as empresas poluidoras, mesmo aquelas que representem considerável importância para a segurança e/ou desenvolvimento econômico nacional, vez que a responsabilidade por dano ao meio ambiente é de competência concorrente da União, dos Estados e do Distrito Federal.

É importante esclarecer que em matéria ambiental o Estado já tem sua competência determinada na Constituição Federal, não havendo necessidade de se provar que o assunto é de interesse estadual e/ou regional. Enquanto aos municípios competem tão somente complementar a legislação federal e estadual no que couber, em se tratando de interesse local (art. 30, I e II da C.F.).

Com o advento da Constituição Federal de 1988, estamos diante de campos legislativos diversos - o da generalidade, o da peculiaridade e o da localidade: interesse geral, interesse peculiar e interesse local, os campos respectivos da atuação legislativa da União, dos Estados e dos municípios.

5.3. Competência para Estabelecer Norma Geral Ambiental

Diz o artigo 23 da Constituição Federal:

É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

.....

VI - Proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;

VII - Preservar as florestas, a fauna e a flora.

Portanto, é comum à União, ao Estado e aos Municípios a competência de defender o meio ambiente e combater a poluição em todas as suas formas e preservar a fauna, a flora e as florestas. Competência comum significa dizer co-responsabilidade de atribuição e atuação.

A determinação, portanto, da Constituição Federal é a de que a competência comum cabe a todos os planos de administração do Poder Público: federal, estadual e municipal.

No tocante à competência concorrente é de se evocar o art. 24 § 1º da C.F. que diz:

§ 1º - No âmbito da legislação concorrente, a competência da União limitar-se-á a estabelecer normas gerais”.

Normas gerais são aquelas que pela sua natureza podem ser aplicadas a todo o território nacional. A generalidade deve comportar a possibilidade de ser uniforme. Entretanto, a norma geral é aquela que diz respeito a um interesse geral, nacional.

O art. 24, § 1º, da C.F. prevê a generalidade da norma federal; o art. 24, § 3º prevê a peculiaridade da norma estadual, e o art. 30, I prevê o interesse local da norma municipal.

Portanto, a norma federal não está em posição de superioridade sobre as normas estaduais e municipais simplesmente porque é federal. A superioridade da norma federal - no campo da competência concorrente - existe porque a norma federal é geral.

5.4. - O Município diante da Poluição

A Constituição Federal previu dois tipos de competência - uma para administrar e outra para legislar, conforme se vê nos artigos 23, 24 e 30.

Embora alguns doutrinadores não façam distinção, entendemos existir diferença entre a competência concorrente e a competência suplementar. Na primeira há um grau de hierarquia para legislar entre os que detêm a competência, pois a obrigação de se ater ao texto federal somente surge quando existe. No vazio da lei Federal, os Estados e o Distrito Federal concorrem com a União no poder de legislar sobre o meio ambiente.

Entretanto, a segunda competência ou seja, a suplementar não se exerce sem que haja a necessidade de suprir lacunas ou deficiência da legislação federal ou estadual, no que couber. Assim, somando-se os incisos II e IX do art. 30, vemos que tanto no que tange ao meio ambiente, como ao patrimônio cultural local, existe o poder de o município suplementar a legislação federal e estadual. O município, portanto, tem competência suplementar para legislar sobre meio ambiente.

Induvidosa é a competência do município para criar a Secretaria do Meio Ambiente e para instituir sistema de licenciamento de atividades poluidoras ou potencialmente poluidoras e sistema de licenciamento do uso dos recursos naturais, aplicando-se as regras federais, estaduais e municipais.

Importante seria o Município ter um departamento ou secretaria de fiscalização, com poder de polícia, para preservar o meio ambiente e os recursos naturais de relevância municipal, como, por exemplo, Secretaria de Ação Urbana, para controle das posturas e comportamento das atividades industriais e comerciais, que não podem ser nocivas ao meio ambiente e ao homem.

O fato de o art. 24, da CF/88 não prever a competência dos municípios no Plano de competência concorrente entre a União, os Estados e o Distrito Federal não lhe retira a competência para legislar sobre a matéria. Ocorre que a competência natural dos Municípios é a de “legislar sobre assuntos de interesse local”(art. 30, I da CF) e, nesses assuntos, o meio ambiente pode estar incluído, toda vez que a questão ambiental não for geral e/ou estadual ou regional.

Inconteste também que os Municípios poderão legislar suplementarmente sobre o meio ambiente, desde que se sujeitem as regras do art. 24 §§ 1º, 2º e 3º, ~~E~~ que a suplementação das leis federais e estaduais tenha relação com o interesse local. O interesse local poderá ser encontrado na necessidade de se darem normas específicas para a poluição do ar, por exemplo, em razão de fatores climáticos ou da localização geográfica.

Diferente, contudo, é a obrigação de intervenção das Administrações públicas dos três entes políticos - União, Estados e Municípios - com referência a meio ambiente e com relação ao patrimônio histórico cultura. A União e os Estados têm o dever primacial de legislar sobre o meio ambiente e de darem cumprimento a essa legislação. Já os municípios, sem se descuidarem do meio ambiente, devem, também, se ocupar da proteção do patrimônio histórico-cultural local (art. 30, IX da CF), observando a legislação federal e estadual sobre a matéria.

Conclui-se, portanto, que os Municípios não podem esperar, somente, que a atribuição de preservar e garantir o meio ambiente ecologicamente equilibrado seja dos órgãos federais e estaduais, como o IBAMA e FEMAGO. Mas, compete a cada Município a implantação de medidas de ordem administrativa, bem como a normatização suplementar e ordinária (interesse local), de instrumentos legais que, com eficiência, garantam uma política ambiental dos municípios.

5.5. Do Plano Diretor dos Municípios

O crescimento e o desenvolvimento de uma cidade, de um município, devem ser a consequência de um planejamento mínimo. A falta deste planejamento, ou o planejamento incorreto e inadequado enseja um desenvolvimento catastrófico a um município, com consequentes prejuízos a um meio ambiente equilibrado.

O direito urbanístico preocupa-se com o desenvolvimento da cidade para assegurar, através do emprego de todos os recursos técnicos disponíveis, vida condigna para toda a população. Não se trata somente do melhoramento viário e higiênico, como em outros tempos. A legislação urbanística do município deve cogitar das exigências globais da comunidade, procurando impedir a criação de áreas de sub-habitação.

A cidade não pode fechar-se em si mesma, pensando, assim, resolver todos os seus problemas. A cidade não é senão apenas uma parte de um conjunto econômico, social e político constituindo a região.

Surge, pois, o município de um zoneamento urbano que é uma operação feita no plano da cidade com o fim primacial de atribuir a cada função e a cada indivíduo seu justo lugar.

O bem-estar da população, principalmente o concernente à sua saúde e tranquilidade, ao trabalho adequado, à segurança, ao lazer e à cultura, é o objetivo maior a ser alcançado com a divisão de uma cidade em zonas.

O zoneamento ambiental é um dos aspectos do poder de polícia administrativa, que atua com a finalidade de garantir a salubridade, a tranquilidade, a paz, a saúde, o bem-estar do povo, o meio ambiente ecologicamente equilibrado.

A Constituição Federal de 1988, em seu art. 182 § 1º, passou a obrigar os municípios com mais de 20 (vinte) mil habitantes a terem plano diretor, como instrumento de normatização das diretrizes do zoneamento ambiente e do desenvolvimento de uma cidade.

O texto constitucional não menciona expressamente que esse plano tenha que conter o zoneamento da cidade, mas implicitamente pode admitir que o zoneamento esteja contido na “ordenação da cidade”, que deve visar ao plano “desenvolvimento das funções sociais da cidade”(art. 182, caput da CF).

Aventar e diagnosticar qual a vocação ecológica das diferentes áreas ou espaços de uma cidade, quais os seus usos e quais as limitações de uso desses espaços será o mínimo que um plano diretor deverá conter.

A Constituição Federal tornou obrigatório o PLANO DIRETOR para os municípios com população acima de mil habitantes, porém não há impedimento para que os municípios com população abaixo de 20 (vinte) mil habitantes venham ter seu PLANO DIRETOR, para que possam desde já ordenar e orientar seu crescimento, conforme preceitua a Constituição Estadual em seu art. 85, §4º.

Aliás, entendemos que a criação do PLANO DIRETOR é mesmo recomendável a todos os municípios, pois possibilita a participação da sociedade através das discussões perante a Câmara Municipal, para questionar os “rumos” da cidade, além de constituir um importante instrumento para orientar o município na execução de uma política mais racional, disciplinada, justa e técnica.

5.6. Da Responsabilidade do Município nos Danos Ambientais

Da mesma forma que os Municípios têm atribuições e competência no âmbito ambiental também por outro lado, passam a ser responsáveis pela sua ação ou omissão que redunde em lesão ao meio ambiente, realçando que esta responsabilidade é objetiva, ou seja, independente da discussão de culpa.

§ 3º do art. 225 da Constituição Federal diz:

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.

Assim, a administração municipal deve ficar atenta às atribuições no âmbito ambiental, uma vez que as omissões levam, indelevelmente, na responsabilidade, ainda que de forma solidária ao particular, de se reparar e ressarcir os danos causados.

Por exemplo, a erosão, provocada por “N” fatores, é resultado da omissão na administração de uma cidade que tem o dever de zelar pela garantia das condições de segurança e de combater a poluição em todas as suas formas. Assim, compete ao MUNICÍPIO tomar medidas administrativas para se evitar os efeitos da erosão existentes.

5.7 - O Município e a Proteção da Flora

Aos termos do art. 1º, da Lei 4.771/65 - Código Florestal - as florestas são bens de interesse comum a toda população, portanto de interesse público.

Os municípios, assim, têm importante missão de, também, preservarem as florestas e demais formas de vegetação dentro dos seus limites territoriais, principalmente no tocante às áreas de preservação ambiental permanente, definidas no artigo 2º do citado dispositivo legal.

Tanto é verdade que o parágrafo único do artigo 22 do Código Florestal define que:

“Nas áreas urbanas, a que se refere ao parágrafo único do artigo 2º desta Lei, a fiscalização é de competência dos municípios, atuando a União supletiva”.

Importante frisar que a competência aqui estatuída não é para autorizar a supressão, total ou parcial, de florestas e demais formas de vegetação, uma vez que esta é uma atribuição única do Poder Executivo Federal.

No entanto, com a permissibilidade legal constitucional, conforme já comentado, o Município pode criar áreas de preservação ambiental de interesse local, bem como Parques Municipais e reservas municipais que mereçam a proteção legal para a garantia desses ecossistemas e biomas, competindo-lhe ainda fiscalização para a preservação dessas áreas.

Aliás, entendemos ser louvável e recomendável a criação, via lei, dessas áreas de preservação ambiental, para a garantia mínima do que seja essencial ao meio ambiente de cada município.

5.8 - Do Conceito de Meio Ambiente na Legislação

O Meio Ambiente é conceituado como: “O conjunto de condições, leis, influências e inter-reações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”. (artigo 3º da Lei 6.938/81).

Destarte, o meio ambiente é considerado como “um Patrimônio Público a ser necessariamente assegurado e protegido tendo em vista o uso coletivo”. (artigo 2º, I da Lei 6.938/81).

A definição legal é ampla, pois vai atingir tudo aquilo que permite a vida, que abriga e rege. Estão abrangidos as comunidades, os ecossistemas e a biosfera.

5.9 - Principais Leis Federais

Lei Federal 4.771, de 15.09.65 - institui o Código Penal Brasileiro (com atualização pela lei 7.803/89. Integrante do conjunto de leis que compõe o Programa Nossa Natureza).

Lei Federal 5.197 de 03.01.67 - dispõe sobre a proteção à fauna e da outras providências (com atualização dada pela Lei 7.653/88).

Lei Federal 6.803 de 02.07.80 - dispõe sobre as diretrizes básicas para o zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição e dá outras providências (atualizada pelo Decreto 99.274/90).

Lei Federal 6.938 de 31.08.81 - dispõe sobre a política Nacional de Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação e dá outras providências regulamentadas pelos Decretos Federais 99.274/89 e 8.028/90).

Lei Federal 7.347 de 24.07.85 - disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico e dá outras providências (regulamentada pelo Decreto 92.302/86).

Lei Federal 7.643 de 18.12.87 - proíbe a pesca de cetáceos nas águas jurisdicionais brasileiras e dá outras providências.

Lei Federal 7.661 de 16.05.88 - institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, e dá outras providências.

Lei Federal 7.754 de 14.04.89 - estabelece medidas para a proteção das florestas existentes nas nascentes dos rios e da outras providências.

Lei Federal 7.797 de 10.07.89 - cria o Fundo de Meio Ambiente e da outras providências.

5.10 - Principais Conclusões das Atribuições do Município

Ante todo o exposto, podemos como conclusão, afirmar que as atribuições do Município sobre o meio ambiente são bastante vastas, competindo-lhe todas as medidas administrativas inerentes à defesa e preservação do Meio Ambiente e a competência suplementar e originária para legislar matérias de interesse ambiental e local.

Podemos citar algumas providências a serem tomadas pelos MUNICÍPIOS, a saber:

Pode o Município:

I - Criar a Secretaria de Meio Ambiente e a implementação da política Municipal de Meio Ambiente, buscando-se o desenvolvimento sustentável;

II - Criar o departamento ou a Secretaria de Ação Urbana visando a fiscalização das posturas e atividades industriais e comerciais, visando a proteção do Meio Ambiente.

III - Criar a Autarquia ou a fundação visando a execução da política municipal do Meio Ambiente e desenvolvimento;

IV - Criar o PLANO DIRETOR, obrigatório para os municípios com população acima de vinte mil habitantes e recomendável a todos os demais municípios, visando ainda, ao desenvolvimento através do zoneamento ambiental;

V - Exigir o licenciamento ambiental de toda obra ou atividade que cause significativo impacto ambiental;

VI - Implementar a educação ambiental em todos os níveis de ensino municipal;

VII - Legislar de forma complementar e em assuntos de interesse local, sobre materiais que visem a garantia dos biomas e ecossistemas de interesse local;

VIII - Criar áreas de preservação ambiental municipal, bem como Parques Municipais e reservas municipais com o intuito de garantir espaços territoriais a serem preservados;

IX - Estimular a criação de organizações ambientais não-governamentais;

X - Dar incentivos fiscais as atividades industriais e comerciais preservacionistas;

XI - Realizar convênios com órgãos e entidades que atuam em defesa do Meio Ambiente;

XII - Criar os Conselhos Municipais de Meio Ambiente, visando estimular a participação da sociedade civil na política de Meio Ambiente do município;

XIII - Combater, com medidas administrativas eficazes, todas as formas de poluição no município;

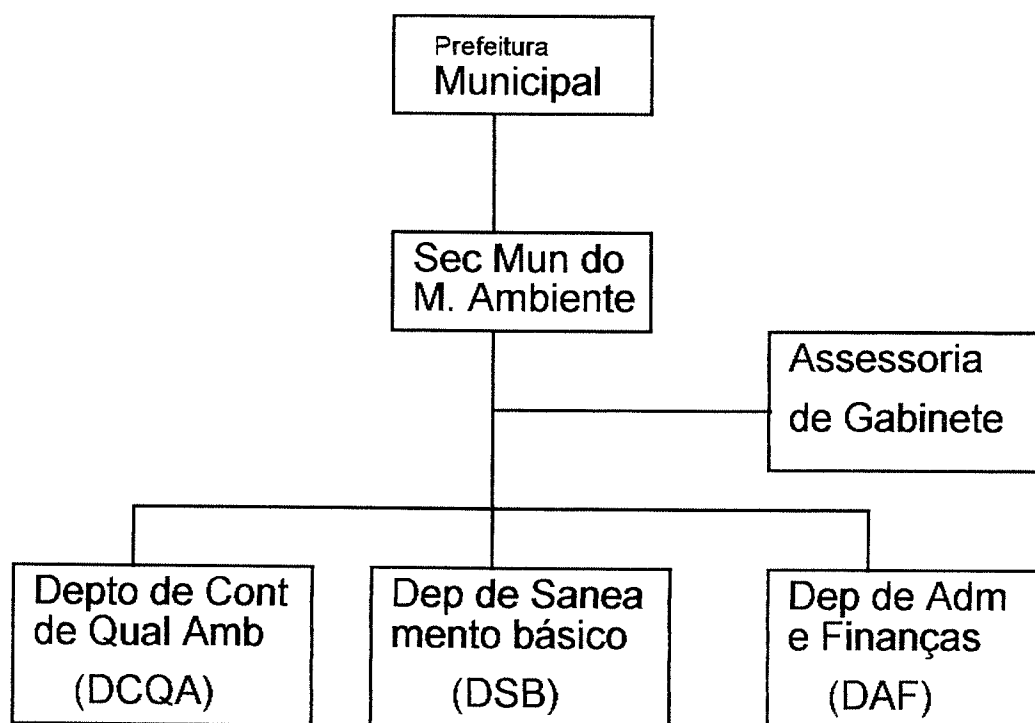
XIV - Exigir as inspeções periódicas por técnicos competentes e o controle da radioatividade do Meio Ambiente, considerando que a produção e a proteção às radiações ionizantes emitidas por equipamentos odontológicos, médicos e industriais deve obedecer rigorosamente as “Normas Básicas de Proteção Radiológicas”. Resolução 06/73 - Comissão Nacional de Energia Nuclear.

5.11 - Proposta de Criação de Estrutura de Defesa do Meio Ambiente

5.11.1 - Secretaria

Sugerida a criação de uma Secretaria Municipal de Meio Ambiente naqueles municípios cuja população seja superior a 40 mil habitantes. Esta sugestão prende-se ao fato de que município deste porte enfrentam com maior intensidade problemas de cunho ambiental.

A estrutura da Secretaria a ser criada pode seguir o modelo do organograma a seguir, podendo ainda ser simplificado ou ampliando, de acordo com a necessidade do município.



ATRIBUIÇÕES:

DCQA - Tem a competência para promover ações na área de:

- Educação ambiental;
- Controle, monitoramento e fiscalização das atividades poluidoras;
- Controle e fiscalização das atividades relacionadas com a utilização racional dos recursos Naturais;

d) Fiscalização das áreas de preservação (Matas Ciliares) e controle das Unidades de Conservação Municipal.

DSB - Tem a competência de promover ações na área de:

- a) Gerenciamento de Recursos Hídricos;
- b) Educação Sanitária;
- c) Saneamento Urbano e Rural;
- d) Captação de recursos para as obras de Saneamento.

DAF - Tem a competência de coordenar, supervisionar e controlar as atividades de apoio administrativo.

5.11.2 - Departamento

Para os municípios com população compreendida entre 10 a 40 mil habitantes, sugere-se a implantação de Departamento na estrutura organizacional de Secretarias Municipais já existentes como: Secretaria de Saúde ou Secretaria de Ação Urbana.

A implantação pode se dar conforme apresentado a seguir, podendo o Departamento abrigar Divisões, de conformidade com a necessidade do município.

6 - TUTELA LEGAL DO MEIO AMBIENTE

Se antes recorriamos à natureza para dar uma base estável ao Direito (e, no fundo, essa é a razão do Direito Natural), assistimos, hoje a uma trágica inversão, sendo obrigado a recorrer do Direito de salvar a natureza que morre (Edis Milaré, 1992).

Baseado no art. 225 da Constituição Federal que prevê o direito subjetivo a um meio ambiente ecologicamente equilibrado e apoiado no direito subjetivo, ainda fraco mais que urge reforçar e acelerar, surge o Direito Ambiental.

Essa nova ordem jurídica para alcançar seus intentos de proteção do meio ambiente reage em três áreas distintas: Administrativas, penal e civil (art. 225, § 3º CF) de acordo com as circunstância de ação censurável e dos dispositivos legais que a tutelaram.

6.1 - Tutela Administrativa do Meio Ambiente

A Tutela administrativa se assenta em instrumentos preventivos e repressivos. Na atuação preventiva, que é a mais importante e imperiosa, destacam-se em face da legislação vigente, as seguintes:

- a) Limitações administrativas
 - b) Desapropriação
 - c) Estudos de Impacto Ambiental
 - d) Licença Ambiental
 - e) Tombamento
 - f) Inquérito Civil
-

Constituem meios administrativos repressivos, os seguintes:

- a) Multas;
- b) Interdição Temporária ou definitiva de atividade nociva ao meio ambiente;
- c) Perda ou restrição de incentivos e benefícios fiscais concedidos pelo Poder Público;
- d) Perda ou suspensão de participação em linhas de financiamentos oficiais de crédito, etc.

6.2 Tutela Penal do Meio Ambiente

A proteção penal ao meio ambiente se efetiva através da ação penal pública, ~~é~~ de caráter repressivo e é considerada de tal importância que a ação penal deve ser iniciada sem a manifestação de vontade de qualquer pessoa. A titularidade da ação penal pertence ao Estado, que por seu órgão de justiça, o Ministério Público assume a iniciativa do processo, estimulado o exercício da função jurisprudência e propugnando pela punição dos responsáveis pelas práticas delituosas.

Quando o direito de iniciar a ação penal é do Estado, esta denomina-se ação penal pública.

O nosso código penal mostra-se desatualizado para reprimir os abusos contra o meio ambiente. Somente algumas modalidades de crimes ecológicos são tutelados de forma mediata.

6.3 - Tutela do Meio Ambiente na Esfera Civil

Em matéria civil até pouco tempo havia uma falta total de proteção ao meio ambiente. A concepção individualista de propriedade constituía uma forte barreira à situação do Poder Público, pois exigia a ação civil privada, do próprio ofendido. Tal se fundamenta nos art. 159, 554 e 555 do Código Civil - Lei 3.071, de 01/01.

Nesse sistema o particular ofendido não se apresenta, normalmente, em condições de assumir e desenvolver ação eficaz contra o agressor, geralmente poderosos grupos econômicos ou o próprio Estado.

Com o advento da Lei nº 4.717, de 29/06/65, a qual regulamentou a ação popular prevista no art. 3º Inciso LXXIII da Constituição Federal, o cidadão passou a ter o poder de reclamar um provimento jurisdicional - UMA SENTENÇA - que declare ou torne nulos atos lesivos ao patrimônio de entidades públicas, fazendo de todo cidadão um fiscal do bem comum.

Através da ação popular, o cidadão ingressa em juízo, visando à tutela não de um interesse individual, mas sim de interesse público.

Com a Lei 6.938, de 21/08/81, o legislador procurou abrir novos caminhos a uma tutela mais adequada do meio ambiente, traçando uma política nacional do meio ambiente e como mecanismo de sua aplicação, concedeu a legitimação ao Ministério Público, da União e dos Estados para propor ação de responsabilidade civil por danos causados ao meio ambiente.

7 - O MINISTÉRIO PÚBLICO E A CURADORIA DO MEIO AMBIENTE

7.1 - Acionamento da Curadoria

O Ministério Público é uma instituição dotada de característica de permanência e essencialidade, porque desempenha funções indispensáveis para a preservação do equilíbrio e da comunhão social. Identificamos, assim, certos valores que devem ser preservados para a garantia da segurança, da tranquilidade, da justiça, da qualidade de vida e, enfim, da própria viabilidade de convívio social.

Quando estes valores são violados, as consequências não recaem sobre uma só pessoa e será atingida toda a sociedade, toda a coletividade. Imperativo resulta que alguém há de ter legitimação específica para agir em nome dos valores comuns, que foram vulnerados.

A Lei nº 7.317, de 24 de julho de 1985, vem ensejar melhores instrumentos para a defesa desses valores, nomeados de difusos, ou seja, que dizem respeito a uma pluralidade de pessoas.

O objetivo do interesse difuso é sempre um bem coletivo impossível de divisão, sendo que a satisfação de interessados implica necessariamente a satisfação de todos.

Assim, dentre esses valores, ou interesses difusos, ressaltamos o direito de que todos temos um meio ambiente rígido e equilibrado, que se transforma num patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, para garantir a saúde, o bem-estar do homem e as condições de seu desenvolvimento.

O Ministério Público poderá instaurar, sob sua presidência, inquérito Civil, ou requisitar de qualquer organismo público ou particular, certidões, informações, exames ou perícias, no prazo que assinalar, o qual não poderá ser inferior a 10 (dez) dias úteis.

7.2 - Inquérito Civil

Este é um procedimento novo criado pela Lei nº 7.347, que deverá ser presidido pelo Curador do Meio Ambiente, objetivando a colheita de alimentos prévios e indispensáveis ao exercício da ação judicial. Trata-se de uma faculdade, visto que se entender que já houve elementos suficientes, a ação será proposta sem a confecção do inquérito.

Com este procedimento, o Ministério Público, através das suas Curadorias do Meio Ambiente, passa a denominar os fatos, na condição de titular das ações penal e civil públicas, determinando toda a coleta de dados úteis ao esclarecimento do objeto de sua investigação.

Será competente para presidir o inquérito civil o Membro do Ministério Público que tiver sido designado para assumir uma Curadoria Especializada.

Poderá ainda ocorrer que os fatos sejam produzidos numa Comarca, mas os efeitos ocorram em outras Comarcas. Nestes casos o Procurador Geral da Justiça tem a atribuição para designar qual a Curadoria que se ocupará da defesa daqueles interesses violentados.

Ressalta-se que, após formalizado o Inquérito Civil, e verificada a inexistência de fundamentos para a propositura da ação, deve o Ministério Público promover o seu arquivamento. Neste caso, os autos serão obrigatoriamente remetidos ao Conselho Superior do Ministério Público, que poderá homologar o arquivamento ou designar outro Curador do Meio Ambiente para o ajuizamento da ação. Consequentemente, nada impede a reabertura do processo, em caso de surgimento de novas provas, nem tão pouco propositura de ação por parte das demais entidades legitimadas para o seu exercício, disciplinadas pelo art. 5º da Lei 7.347, qual sejam além do Ministério Público, as Autarquias, empresas públicas, fundações, sociedades de economia mista ou associações, sociedades de economia mista ou associações que preencham requisitos específicos.

Entretanto, se existirem elementos, o Ministério Público será o titular da ação penal pública e da ação civil pública.

7.3 - Ação Penal Pública

Tratando-se de Meio Ambiente, a conduta do agente predador, ou poluidor lesa um interesse jurídico de tal importância que a titularidade da ação penal pertence ao Estado, que através do Ministério Público, assume a iniciativa do processo. Assim, a Ação Penal Pública é a que se inicia por denúncia ao Ministério Público.

A responsabilidade penal pressupõe lesão aos deveres de cidadãos para com a sociedade, acarretando um dano social determinado pela violação de norma penal, exigindo, para restabelecer o equilíbrio, a aplicação de uma pena ao lesante.

7.4 - Ação Civil Pública

Podemos conceituar esta ação como sendo o direito expresso em lei, de fazer atuar a esfera civil, em nome do interesse público, na função jurisdicional.

Desta forma, a Lei 7.347 disciplina a Ação Civil Pública, de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético e turístico e o objeto da Ação Civil Pública será sempre a tutela de interesse público.

A Lei 7.437 regulamenta, que além do Ministério Público, tem legitimidade ativa também as pessoas jurídicas estatais, autárquicas e para estatais, assim como as associações para proporem a Ação Civil Pública.

Esta Ação, como cita o art. 5º da Lei 7.347, é um direito, na medida em que pode ou não ser ajuizada pelo seu titular. Entretanto, frisa-se que o Ministério Público não é ilimitadamente discricionário, ficando a seu critério a propositura da ação. Este “direito” reside na hipótese de em não havendo fundamento para a propositura da ação civil, o Ministério Público promove o arquivamento do Inquérito, entretanto se houver elemento para a propositura da ação, o Ministério Público irá promovê-la.

Caminhando para o campo de pretensão ambiental, a Lei 6.938/81, ao difundir a política nacional do meio ambiente e conceder legitimação ao Ministério Público ecológico (art. 14, parágrafo 1º) criou um caso típico de ação civil pública.

Formada, entretanto, por normas de cunho material, a Lei 6.938, não continha em seu texto o necessário vigor para melhor instrumentalizar a ação do Ministério Público. Foi aí que, sentindo a necessidade de encontrar medidas mais flexíveis para a tutela do meio ambiente e outros interesses sociais relevantes, o Governo Federal promulgou a Lei 7.347/85, de caráter processual, sendo que o processo deixou de ser visto como mero instrumento de defesa de interesses individuais, para servir de verdadeiro mecanismo de participação da sociedade civil na tutela de situações fático-jurídicas de diferente perfil, vale dizer, daqueles conflitos que envolvem interesses difusos.

2^a PARTE

8 - EDUCAÇÃO AMBIENTAL (EA)

∨ O que é Educação Ambiental?

Educação Ambiental é o conhecimento da estrutura, da composição e da funcionalidade da natureza e das interferências que o homem produz sobre um meio.

A EA se caracteriza por incorporar as dimensões socioeconômica, política, cultural e histórica, não podendo basear-se em pautas rígidas e de aplicação universal, devendo considerar as condições e estágio de cada país, região e comunidade sob uma perspectiva histórica. / /

Nosso país vive um momento importante em relação ao meio ambiente. Vários outros países consideram a Amazônia uma região vital para a humanidade, pela riqueza de sua natureza, expressa por seus rios, fauna e flora. Mas há também o cerrado, o pantanal e a mata atlântica. Temos rios navegáveis, caudalosos, ricos em peixes. Temos solo fértil e muita água para irrigar esse solo, além de um litoral com uma fauna marinha diversificada e abundante.

Entretanto, ao lado deste grande e variado acervo de recursos naturais, os brasileiros convivem com inúmeros e complexos problemas ambientais.

Dentre esses problemas, que são verdadeiros desafios à sociedade brasileira, pode-se destacar as ameaças à sobrevivência dos povos das florestas (índios, seringueiros, castanheiros, etc.) o processo de destruição dos recursos naturais; a recuperação de área degradadas; a poluição do ar e das águas e, principalmente, o estado de pobreza vivido por parte significativa da população brasileira. Esse contingente ocupa, em geral, espaços altamente degradados, situados, principalmente,

saúde, segurança pública e lazer vem permanente estado de desnutrição, num círculo vicioso de deterioração da qualidade de vida.

(não
há
sua
do
muito
antes
1970)

O conjunto desta situações, estamos certos, exige a busca de um novo estilo de desenvolvimento. Os elementos característicos para dimensionamento de nossa tarefa/desafio, se expressa nos termos da lei maior.

Art. 225 - Constituição da República Federativa do Brasil: Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Reconhecendo que meio natural e meio social são faces de uma moeda, portanto, indissociáveis, o grande desafio que se coloca para a nação brasileira é a questão desenvolvimento/preservação, ou seja, preservar e conservar o meio natural e, ao mesmo tempo, garantir possibilidades de uma vida digna para o povo brasileiro.

As ações que poderiam resultar em melhores condições ambientais são muitas, mas, obrigatoriamente, percorrem um caminho comum - o da educação. Todos os estudos feitos sobre o meio ambiente, nos vários países preocupados com a questão, indicam a educação ambiental como a maneira mais eficiente para desenvolver uma consciência sobre o tema.

Uma das formas de levar a educação ambiental à comunidade é pelo contato direto do professor na sala de aula e em atividades como leitura, trabalhos escolares, pesquisas, debates, etc. Os estudantes poderão entender os problemas que afetam a comunidade ou virem a refletir e criticar as ações que desrespeitem e muitas vezes, destroem um patrimônio que é de todos.

A participação de pais e professores é essencial nas ações de educação ambiental, pois eles são fundamentais na formação das futuras gerações. Espera-se que as crianças e adolescentes incorporem determinados conceitos a fim de que, no seu dia-a-dia, possam contribuir, de forma eficaz, ainda que modesta, para a melhoria da qualidade de vida.

É a partir da integração escola/meio ambiente/ comunidade, que estaremos contribuindo para a criação de uma postura crítica de relação homem/natureza.

Nos últimos anos, tem crescido o interesse das pessoas por assuntos relacionados ao meio em que vivemos. Através da televisão, dos jornais e ^{das} revistas, recebemos informações diárias sobre a situação ambiental de vários lugares do planeta. Essas informações nos falam de destruição de florestas, aumento dos níveis de poluição, chuvas ácidas, extinção de espécies, efeito estufa e muitas outras agressões ambientais, mas, qual o significado de tudo isso? Estamos de fato, ameaçados? a vida pode realmente desaparecer da terra?

Para avaliar os reais riscos que corremos e como evitá-los, precisamos estar conscientes das mudanças que devem ser promovidas pelo homem em sua maneira de encarar seu próprio planeta, tanto as de iniciativa governamental quanto as individuais, para que possamos sobreviver sem temer que a vida em nosso planeta esteja por um fio. Daí advém toda a importância da Educação Ambiental. Diversos textos legais manifestam a preocupação crescente com a qualidade de vida. Surgiram denúncias, inclusive no âmbito internacional, levando as autoridades a um maior controle sobre as indústrias poluidoras, visando com isso, coibir e punir os causadores de danos ao meio ambiente.

Mas, as atitudes governamentais, apenas, não são suficientes, é necessário que toda a sociedade se mobilize em defesa da qualidade de vida. E, neste particular, a educação escolar, desde a primeira fase, pode e deve contribuir de forma substantiva para a criação de uma consciência ecológica, sem a qual os instrumentos legais se mostrarão ineficazes.

8.1. - Grandes eventos sobre a EA e a Conferência de Belgrado

8.1.1 - Histórico

Seguindo a Recomendação 96 da Conferência de Estocolmo, que atribuía grande importância estratégica à EA, dentro dos esforços de busca de melhoria de qualidade ambiental, realizou em Belgrado, Iugoslávia, em 1975, promovido pela UNESCO, o Encontro de Belgrado. Naquele encontro foram formulados princípios e orientações para o programa de educação ambiental mundial. Seu tema principal foi a premente necessidade de uma forma global que proporcionasse a erradicação da pobreza, da fome, do analfabetismo, da poluição e da dominação e exploração humanas.

Ao final da Conferência, foi elaborada a Carta de Belgrado, como ficou conhecida, que até o presente constitui um dos documentos mais lúcidos e importantes gerados naquela década.

A seguir, apresentaremos, na íntegra, o referido documento.

A CARTA DE BELGRADO

Nossa geração tem testemunhado um crescimento econômico e um progresso tecnológico sem precedentes, os quais, ao tempo em que trouxeram benefícios para muitas pessoas, produziram também sérias conseqüências ambientais e sociais. As desigualdades entre pobres e ricos nos países, e entre países, estão crescendo, e há evidências de crescente deterioração do ambiente físico, numa escala mundial. Essas condições, embora primariamente causadas por um número relativamente pequeno de países, afetam toda a humanidade.

A recente Declaração das Nações Unidas para uma Nova Ordem Econômica Internacional atenta para um novo conceito de desenvolvimento - o que leva em conta a satisfação das necessidades e desejos de todos os cidadãos da Terra, do pluralismo de sociedades e do balanço e harmonia entre humanidade e meio ambiente. O que se busca é a erradicação das causas básicas da pobreza, da fome, do analfabetismo, da poluição, da exploração e dominação. Não é mais aceitável lidar com esses problemas cruciais de uma forma fragmentária.

É absolutamente vital que os cidadãos de todo o mundo insistam a favor de medidas que darão suporte ao tipo de crescimento econômico que não traga repercussões prejudiciais às pessoas; que não diminuam de nenhuma maneira as condições de vida e de qualidade de Meio Ambiente. É necessário encontrar meios de assegurar que nenhuma nação cresça ou se desenvolva à custa de outra nação, que nenhum indivíduo aumente o seu consumo à custa da diminuição do consumo dos outros.

Os recursos do mundo deveriam ser utilizados em um modo que beneficiasse toda a humanidade e proporcionasse a todos a possibilidade de aumento de vida.

Nós necessitamos de uma nova ética global, que promova atitudes e comportamentos para os indivíduos e sociedades, que sejam consonantes com o lugar

da humanidade dentro da biosfera; que reconheça e responda com sensibilidade às complexas e dinâmicas relações entre a humanidade e a natureza, e entre os povos. Mudanças significativas devem ocorrer em todas as nações do mundo para assegurar o tipo de desenvolvimento racional que será orientado por esta idéia global - mudanças que serão direcionadas para uma distribuição eqüitativa dos recursos da Terra, e atender mais necessidades dos povos.

Este novo tipo de desenvolvimento também deverá requerer a redução máxima dos efeitos danosos ao meio ambiente, a reutilização de materiais e a concepção de tecnologia que permitam que tais objetivos sejam alcançados. Acima de tudo, deverá assegurar a paz através da coexistência e cooperação entre as nações com diferentes sistemas sociais.

A redução dos orçamentos militares e da competição na fabricação de armas poderá significar um ganho substancial de recursos para as necessidades humanas. O desarmamento deveria ser o objetivo final.

Estas novas abordagens para o desenvolvimento e melhoria do meio ambiente exigem reordenações das prioridades regionais e nacionais. As políticas de maximização de crescimento econômico, que não consideram suas conseqüências na sociedade e nos recursos disponíveis para a melhoria da qualidade de vida, precisam ser questionadas.

Antes que essas mudanças de prioridade sejam atingidas, milhões de indivíduos deverão ajustar as suas próprias de assumir uma ética global individualizadas, refletindo no seu comportamento e compromisso para a melhoria da qualidade de meio ambiente e da vida de todas as pessoas.

A reforma dos processos e sistemas educacionais é central para a constatação dessa nova ética de desenvolvimento e ordem econômica mundial. Governantes e planejadores podem ordenar mudanças, e novas abordagens de desenvolvimento podem melhorar as condições do mundo, mas tudo isso se constituirá em soluções de curto prazo se a juventude receber um novo tipo de educação. Isto vai requerer um novo e produtivo relacionamento entre estudantes e professores, entre a escola e a comunidade, entre o sistema educacional e a sociedade.

A Recomendação 96 da Conferência de Estocolmo sobre o Ambiente Humano nomeia o desenvolvimento da Educação Ambiental como um dos elementos

mais críticos para que se possa combater rapidamente a crise ambiental do mundo. Esta nova Educação Ambiental deve ser baseada e fortemente relacionada aos princípios básicos delineados na Declaração das Nações Unidas na Nova Ordem Econômica Mundial.

É dentro deste contexto que devem ser lançadas as fundações para um programa mundial que possa tornar possível o desenvolvimento de novos conhecimentos e habilidades, valores e atitudes, visando a melhoria da qualidade ambiental e, efetivamente, a elevação da qualidade de vida para as gerações presentes e futuras.

Como vimos, esse documento reúne premissas importantes, e ainda se constitui, passadas quase duas décadas, em um marco conceitual relevante no tratamento das questões ambientais. No fundo, a Carta de Belgrado é uma ampliação da ética da Terra preconizada por Aldo Leopoldo desde 1949.

8.1.2. Cronologia de Degradação e Preocupações com o Meio Ambiente (1500 a 1993)

A história tem sido uma boa mestra. Ela nos indica os momentos de lucidez e brilhantismo da espécie humana, ao lado de seus episódios mais desastrosos, alguns bisonhos, inusitados, outros revestidos de uma estupidez absoluta. Mas, aprendemos com tudo isso, e construímos, ao nosso modo, essa sociedade desigual em vários aspectos, porém com uma grande potencial para transformações.

A cronografia, que a seguir apresentaremos, tem o objetivo de facilitar o acesso a alguns dados da nossa escalada histórica, que podem permitir uma melhor visão do momento atual da nossa realidade ambiental.

Vamos iniciar esta cronografia a partir de 1500, pois foi após a chegada dos exploradores/saqueadores que a degradação ambiental começou. Coletamos o histórico abaixo, dessa definição e as preocupações com o meio ambiente, do livro “Educação Ambiental” de Genebaldo Freire Dias.

1500

* Em 22 de abril, chegaram os portugueses ao litoral brasileiro - cerca de 1.100 homens em doze naus.

* Em 23 de abril, os portugueses desembarcaram e foram gentilmente recebidos pelos indígenas.

* No dia 1º de maio, para realizar a segunda missa, foi feita uma gigantesca cruz de madeira e uma clareira - prenúncio da devastação das nossas florestas através da exploração predatória. Os indígenas foram levados a participar do culto - prenúncio da sua aculturação pelos colonizadores europeus e conseqüentemente da sua quase dizimação (dos quatro milhões de silvícolas brasileiros restam apenas duzentos mil).

* Em 02 de maio, Gaspar de Lemos voltou a Portugal levando a carta de Pero Vaz e Caminha, que relatava a D. Manuel I, Rei de Portugal, a exuberância da “nova” terra. Inaugurando o contrabando dos nossos recursos naturais, foram levados também exemplares da nossa flora, principalmente toras de pau-brasil, e de nossa fauna, principalmente papagaios.

1503

* Fernão de Noronha iniciou a comercialização do pau-brasil, no início um monopólio da coroa portuguesa. Em seguida participaram a Inglaterra, a França, a Espanha e a Holanda. Atualmente a pilhagem continua (Japão, Inglaterra e EUA, principalmente). Dos 200 mil km da Mata Atlântica originais, restam apenas 10 mil km (5%), que continuam ameaçados.

1542

* A primeira Carta Régia do Brasil estabelecia normas disciplinares para o corte de madeira e determinava punições para os abusos que vinham sendo cometidos.

1557

* Publicado na Alemanha o livro de Hans Staden. Ele descrevia sua viagem pelo Brasil e responsabilizava os índios brasileiros pela devastação da natureza, citando os manejos dotados - derrubada da mata, uso de fogo, práticas agrícolas, de caça, de pesca, etc.

1794

* Joseph Priestley descobriu o oxigênio. O homem demorou milênios para identificar o elemento-chave das interligações do sistema vivos na terra.

1822

* José Bonifácio de Andrada e Silva - ao tempo das lutas contra a repressão portuguesa nos movimentos de Independência do Brasil (O Patriarca da Independência), como Ministro do Reino e dos Negócios Estrangeiros e como político de impressionante visão - era também um naturalista. A ele se atribuem as primeiras observações de cunho ecológico feitas por um brasileiro em nosso país.

1827

* Carta de Lei de Outubro, do império, delegava poderes aos juizes de paz das províncias para fiscalização dos matas.

1849

* Henry Wallace Bates, inglês, percorreu a Amazônia e recolheu oito mil espécimes de plantas e animais. A sua coleção levada para a Inglaterra, subsidiou Charles Darwin nos seus estudos. Bates foi o naturalista estrangeiro que permaneceu mais tempo nos trópicos (1849-1859) (Amazônia Urgente, p. 172).

1850

* D. Pedro II editava a Lei 601 proibindo a exploração florestal em terra descobertas e dando poderes às províncias para sua aplicação. Na época, a Lei foi ignorada, e verificou-se uma grande devastação da floresta (desmatamento pelo fogo) para a instalação de monocultura - café - para alimentar as explorações brasileiras.

1859

* Lançado o livro "A Origem dos Espécies de Charles Darwin". Darwin mostrou como todas as coisas vivas são o produto do ambiente trabalhado através do processo de seleção natural.

1863

* Thomas Huxley no seu ensaio *Evidence as to Man's Place in Nature* (Evidências sobre o Lugar do Homem na Natureza) tratava da interdependência entre os seres humanos e dos demais seres vivos.

* Eugênio Warning, botânico dinamarquês, desenvolveu, em Lagoa Santa (MG), estudos do ambiente de cerrado, e publicou-os em 1892. Seriam os trabalhos percussores para o primeiro livro sobre ecologia (1895), de sua autoria.

1864

* George Perkim Marsh (1801-1882), diplomata americano publicou o livro *Man Nd Ature: or. Physical Geographys Modified by Human Action* (O homem e a natureza: ou Geografia Física Modificada pela Ação do Homem), conditando o primeiro exame detalhado da erosão da natureza provocada pelo homem, Marsh documentou como os recursos do planeta a estavam sendo deprecionados e previu que tal exploração não continuaria sem exaurir inevitavelmente a generosidade da natureza; analisou as causas do declínio de civilizações modernas, se não houvesse mudanças.

1869

* O biólogo alemão Ernst Haeckel (1834-1919) propôs o vocábulo "ecologia" para os estudos das relações entre espécies e o seu meio ambiente. Já em 1866 este biólogo sugeria, em sua obra *Morfologia Geral dos Organismos*, a criação de uma nova disciplina para estudar tais relações.

1872

* Inspirado no livro de Marsh (1864), foi criado nos Estados Unidos o primeiro parque nacional do mundo Yellowstone National Park. No Brasil, a princesa Isabel autorizava a operação da primeira empresa privada especializada em corte de madeira. O ciclo econômico do pau-brasil encerrou-se em 1875 com o abandono das matas exauridas.

1876

* André Rebouças sugeriu a criação de parques nacionais na ilha do Bananal e em Sete Quedas.

1889

* Patrik Gelddes (1854-1933), escocês, argüia que “uma criança em contato com a realidade do seu ambiente, não só aprenderia melhor, mas também desenvolveria atitudes criativas em relação ao mundo em sua volta”. (Insight Environmental Education, p. 3). Geddes é considerado o pai/fundador da Educação Ambiental.

1891

* A Constituição brasileira promulgada não tratava nem mesmo superficialmente, de qualquer questão ligada à preservação das nossas matas - então sob forte pressão extrativista dos europeus - e da nossa flora.

* Pelo Decreto 8.843 foi criado no Acre uma reserva florestal com aproximadamente 2,8 milhões de hectares. Até hoje não foi implantada.

1896

* Criado o primeiro parque no Brasil: Parque Estadual da Cidade de São Paulo.

1907

* Gifford Pinchot talhou a palavra “conservação”, com enfoque utilitarista.

1908

* O Presidente dos Estados Unidos - Theodore Roosevelt - promoveu a Conferência de Governadores, quando a conservação passou a ser tema na política americana, e foi introduzida nas escolas daquele país.

1909

* Carlos Chagas descobre o Trypanosoma Cruzy (mal de Chagas). Recebeu 33 prêmios internacionais pelos seus trabalhos. A doença, dadas as precárias condições de moradia da maioria dos brasileiros, continua fazendo milhares de vítimas.

1914

* Theodore Roosevelt publicou o livro “Through the Brazilian Wilderness (Através da Silva Brasileira).

1920

* O Pau-Brasil foi considerado extinto. O então presidente do Brasil, Epitácio Pessoa, observava que, dos países dotados de ricas florestas, o Brasil era o único a não possuir um código florestal.

1930

* C.C. Fagg e C.E. Hutchings lançaram o livro “An Introduction to Regional Surveying (uma Introdução a Estudos Regionais), considerado que contribuiu e influenciou o protótipo dos trabalhos de campo, o desenvolvimento de estudos ambientais em escolas.

1934

* O Professor Félix Rawitscher introduziu a pesquisa e o ensino de Ecologia no Brasil e suas idéias representaram os passos pioneiros do atual movimento ambientalista nacional.

* O Decreto 23.793 transformava em Lei o anteprojeto do Código Florestal de 1931. Em decorrência, foi criada a primeira unidade de conservação do Brasil, o Parque Nacional do Itatiaia.

* Realizada no Museu Nacional a 1ª Conferência Brasileira de Proteção à Natureza.

1938

* C.J. Cons e C. Fletcher publicavam na Inglaterra *Actuality in the School* (Realidade na Escola), livro considerado crucial no desenvolvimento de estudos ambientais. Eles recomendavam. “Tragam o bombeiro, o carteiro, o policial, para a sala de aulas e deixem as crianças aprenderem suas vidas”. (P. 27)

1939

* Em 1º de janeiro, foi criado o Parque Nacional do Iguaçu, Decreto 1035/39, até os dias atuais, é o único Parque Nacional brasileiro realmente implantado.

1945

* A expressão *Environmental Studies* (Estudos ambientais) entrou para o vocabulário dos profissionais do ensino na Grã-Bretanha.

1947

* Fundada na Suíça a União Internacional para a conservação da Natureza (IUCN). Foi a organização conservacionista mais importante até a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) em 1972.

1949

* Aldo Leopoldo, biólogo de Iowa, EUA, escreveu "The Land Ethic (A Ética da Terra) para o periódico - A Sand County Almanac. Os trabalhos de Aldo Leopoldo são considerados como a fonte mais importante do moderno biocentrismo ou ética holística. René Dubos considerou-os como os escritos sagrados do movimento conservacionista. "The Slavement of Earth" (A Escravidão da Terra) é um dos seus escritos mais citados.

1952

* O ar densamente poluído de Londres - conhecido como smog - provocou a morte de 1.600 pessoas, desencadeando o processo de conscientização a respeito da qualidade ambiental na Inglaterra. Em 1956 o Parlamento aprovaria a Lei do Ar Puro.

1958

* Criada a Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza (FBCN).

1960

* Surge o ambientalismo nos Estados Unidos. Ocorrem reformas no ensino de ciências. Produção de material de ensino voltado à investigação por parte do estudante, porém os objetivos e instrumentos tendiam a ser tubos de ensaio.

1961

* O presidente Jânio da Silva Quadros aprova projeto e o envia à Câmara dos Deputados, declarando o Pau-Brasil "árvore-símbolo nacional", e o ipê como "flor-símbolo nacional".

1962

* Rachel Carson, jornalista, lança o livro Silent Spring (Primavera Silenciosa), que viria a se tornar clássico

na história do movimento ambientalista, desencadeando uma grande inquietação internacional sobre a perda de qualidade de vida.

1965

* Albert Schweitzer (1875-1965) tornou popular a ética ambiental. Foi agraciado com o Prêmio Nobel da Paz. O movimento em reverência por tudo vivo se delineava por todo o mundo.

* Em março, Conferência em Educação, da Universidade de Keele, a expressão *environmental education* (educação ambiental) foi ouvida pela primeira vez na Grã-Bretanha. Na ocasião foi aceito que a parte essencial da educação de todos os cidadãos. Via a educação ambiental essencialmente Ambiental essencialmente como conservação, ou ecologia aplicada, e o veículo seria a biologia (sic).

1966

* Em dezembro, a Assembléia Geral da ONU estabeleceu o Pacto Internacional sobre os Direitos Humanos.

1968

* Na Conferência sobre Educação realizada no College of Education, Leichester, Grã-Bretanha, recomendou-se a funda a Society for Environmental Education - SEE (Sociedade para a Educação Ambiental).

* Em abril, um grupo de trinta especialistas de várias áreas (economistas, industriais, pedagogos, humanistas, etc.), liderados pelo industrial Arillio Peccei, passou a se reunir em Roma para discutir a crise atual e futura de humanidade. Assim se formou o Clube de Roma.

* Em maio, na capital francesa, ocorreram manifestações estudantis que se espalharam pelo mundo, em sinal de protesto pelas condições de vida. Foi uma crise da sociedade, uma explosão revolucionária. Segundo Daniel Cohn-Bendit, o que ocorreu em maio foi a ânsia de viver melhor. As manifestações foram feitas pelo povo na Europa, África, Ásia, América do Sul, Central e do Norte.

* A delegação da Suécia na ONU chamou a atenção da comunidade internacional para a crescente crise do ambiente humano, sendo a primeira observação oficial da necessidade de uma abordagem global para a busca de soluções contra agravamento dos problemas ambientais.

1969

* Em março, foi fundada a SEE, segundo George Martin, como uma contribuição para nossa cultura. Acentuava o que os estudos ambientais podem fazer, usando o ambiente para a educação, e a educação para o ambiente.

* Na BBC de Londres, no Reith Lectures, apresentado por Sir Frank Fraser Darling (ecologista), o meio ambiente se tornou um tópico debatido em shows, pronunciado por estrelas famosas do mundo artístico. Nos Estados Unidos, Paul Ehrlich popularizava o termo “ecologia” como a palavra-chave nos debates sobre o meio ambiente.

* Lançado nos Estados Unidos o número um do Journal of EE (Jornal da Educação Ambiental).

* A ONU e a União Internacional pela Preservação da Natureza definiam o termo “preservação” como o uso racional do meio ambiente a fim de alcançar a mais elevada qualidade de vida para a humanidade”. O termo fora usado, inicialmente, para designar os “guardiães” das leis promulgadas na Idade Média para proteger o rio Tâmis, Londres (1720) (Dictionary of the History of Ideas I, 471 p.).

1970

* Iniciou-se o uso da expressão environmental education (educação ambiental) nos Estados Unidos. Esta foi a primeira nação a aprovar uma lei sobre Educação ambiental (EE Act).

* Expressão environmental education é introduzida na Grã-Bretanha.

* Lançada a revista Ecologist na Grã-Bretanha, que veio a ser um poderoso meio de contribuição e de fermentação de idéias na área ambiental.

* A National Audubon Society publicou “A Place to Live” (Um Lugar para Viver), um manual para professores e outro para alunos, o qual se orienta para a exploração dos vestígios da natureza nas cidades. Tornou-se m clássico em Educação Ambiental.

* Iniciado o projeto Grande Carajás com a construção de 900km de ferrovia (Pará-Maranhão) e da Usina Hidrelétrica de Tucuruí, para exploração de 890mil km² de região amazônica. Graves problemas ambientais decorreram daqueles empreendimentos mal planejados, e continuam até os dias de atuais.

1971

* Criada a Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural (AGAPAN).

* Os países desenvolvidos, por ocasião da XXVI Assembléia Geral das Nações Unidas, propuseram que os recursos naturais do planeta fossem colocados sob a administração de um fundo mundial (World Trust).

* Apoiado por muitos políticos e cientistas, sai na Grã-Bretanha a publicação “A Blueprint for Survival” (Um esquema para a sobrevivência), documento histórico que propunha medidas para se obter um meio ambiente ecologicamente saudável.

* O prefixo ECO é introduzido na língua inglesa para compor novas expressões (ecofarming, etc.).

* Sai em maio, o primeiro exemplar do “Bulletin of Environmental Education” (BEE), na Grã-Bretanha. Seus artigos estimulavam estudos da comunidade, dentro de um contexto urbano.

* Surgem os “European Conservation Year”, programas que deram grande impulso à EA. Grande contribuição foi dada pelos geógrafos, originando a maioria das técnicas de ensino sobre o ambiente humano (jogos, simulações, etc.).

1972

* O Clube de Roma publica o relatório “The Limits of Growth” (Os limites do Crescimento), que estabelecia modelos globais baseados nas técnicas pioneiras de análise de sistemas, projetados para predizer como

seria o futuro se não houvesse modificações ou ajustamentos nos modelos de desenvolvimento econômico adotados. O documento denunciava a busca incessante do crescimento da sociedade a qualquer custo, e a meta de se tornar cada vez maior, mais rica e poderosa, sem levar em conta o custo final desse crescimento. Os modelos demonstraram que o crescente consumo geral levaria a humanidade a um limite de crescimento, possivelmente a um colapso. Os políticos rejeitaram as observações. Entretanto, o livro atingiu em parte, seu objetivo, avisar os homens da necessidade de maior prudência nos nossos estilos de desenvolvimento (ver Masaprovic e Pestel, 1975).

* Criou-se o curso de pós-graduação em Ecologia na Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

* De 5 a 16 de junho, na Suécia, representantes de 113 países participaram da Conferência de Estocolmo/Conferência da ONU sobre o Ambiente Humano. Atendendo à necessidade de estabelecer uma visão global e princípios comuns que servissem de inspiração e orientação à humanidade, para a preservação e melhoria do ambiente humano, a Conferência gerou a declaração sobre o Ambiente Humano (Vide Anexo 2), dando orientação aos governos; estabeleceu o Plano de Ação Mundial, e, em particular, recomendou que deveria ser estabelecido um Programa Internacional de Educação Ambiental visando educar o cidadão comum, para que este manejasse e controlasse seu meio ambiente. A recomendação nº 96 da Conferência reconhecia o desenvolvimento da Educação Ambiental como elemento crítico para o combate à crise ambiental do mundo. Considera um marco histórico político internacional decisivo para o surgimento de políticas de gerenciamento do ambiente, a Conferência de Estocolmo, além de chamar a atenção do mundo para os problemas ambientais, também gerou controvérsias. Os representantes dos países em desenvolvimento acusaram os países industrializados de querer limitar seus programas de desenvolvimento industrial, usando a desculpa de poluição como um meio de inibir a capacidade de competição crescente dos países pobres.

Para espanto do mundo, representantes do Brasil pediram poluição, dizendo que o país não se importaria em pagar o preço de degradação ambiental, desde que o resultado fosse o aumento do PNB (Produto Nacional Bruto). Um cartaz anunciava: “Bem-vindos à poluição, estamos abertos para ela. O Brasil é um país que não tem restrições. Temos várias cidades que receberiam de braços abertos a sua poluição, porque o que nós queremos são empregos, são dólares para o nosso desenvolvimento”.

Foi um escândalo internacional. Quando a preocupação com a degradação ambiental era o motivo da Conferência, o Brasil externava a abertura de suas portas à poluição, estimulando a vinda de multinacionais, a troco de um estilo de desenvolvimento econômico predatório e incompatível com a manutenção e elevação da qualidade de vida (Limites do Crescimento: O Clube de Roma, Fundação Demócrito Rocha, p.7).

* Noel Mackennis, pioneiro em Educação Ambiental nos Estados Unidos anunciava que a raiz do nosso dilema ambiental estava na forma de como aprendemos a pensar no mundo: dividindo-o em pedaços.

* Primeira avaliação do Impacto Ambiental feita no Brasil para grandes empreendimentos, Financiada pelo Banco Mundial, a construção da Usina Hidrelétrica de Sobradinho, Bahia, foi feita sob estudos dos impactos ambientais que seriam produzidos.

* Sob a orientação do Prof. Vasconcelos Sobrinho, foi iniciada na Universidade Federal Rural de Pernambuco uma campanha nacional para a reincorporação do pau-brasil ao nosso patrimônio ambiental, considerada extinta em 1920, graças a essa iniciativa, a espécie foi largamente reintroduzida com a farta distribuição de mudas por todo o país.

1973

* Estabelecido nos EUA o World Directory of Environmental Education Programs (Registro Mundial de Programas em Educação Ambiental), editado por P.W. Quigo e publicado por R.R. Bowker,

contendo entrada de setenta países e 660 programas listados com detalhes.

* Em 30 de outubro, o Decreto 73.030 da Presidência da República criava, no âmbito do Ministério do Interior a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), primeiro organismo brasileiro, de ação nacional, orientado para a gestão integrada do meio ambiente. O Prof^o Paulo Nogueira Neto foi o titular da SEMA, de 1974 a 1986, e deixou as bases das leis ambientais e estruturas que continuam, muitas delas, até hoje. Estabeleceu o programa das estações ecológicas (pesquisa e preservação), a despeito de a SEMA ter sido originariamente concebida como uma agência de controle de poluição. Iniciada com 3 funcionários e duas salas, o trabalho do Prof^o Nogueira Neto à frente da SEMA nos legou a maior parte do que temos atualmente na área ambiental. A sua atuação o levou a participar e dirigir muitas delegações oficiais brasileiras em encontros internacionais. Recebeu o Prêmio Paul Getty, a mais alta honra mundial no campo de conservação da natureza. Integrou a Comissão Brundtland (Nosso Futuro Comum). É considerado o mentor do movimento ambientalista brasileiro.

1974

* Realizado em Haia, Holanda, o Primeiro Congresso Internacional de Ecologia.

* Dado o primeiro alerta por organismos internacionais sobre a possibilidade de redução da camada de ozônio pelo uso dos CFC's.

* Realizou na Finlândia (Jammi), com o apoio da UNESCO, O Seminário sobre Educação Ambiental, um exercício acerca da natureza da EA, reunidos nos Princípios de EA, que já reconhecia seu caráter de uma educação integrada permanente.

1975

* Em resposta às recomendações da Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano (Conferência de Estocolmo), a UNESCO promoveu em Belgrado, Iugoslávia um encontro internacional em Educação Ambiental (The Belgrado Workshop on Environmental Education), que congregou especialistas

de 65 países, e culminou com a formulação dos princípios e orientações para um programa internacional de EA (A Educação Ambiental deve ser contínua, multidisciplinar, integrada, às diferenças regionais, e voltada para os interesses nacionais: Carta de Belgrado (texto na Parte II deste livro).

* Lançamento do International Environmental Education Programme (IEEP) - Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA). Ao mesmo tempo do encontro de Belgrado, ocorreram reuniões regionais na África, Ásia, Estados Árabes, Europa e América Latina, estabelecendo uma rede internacional de informações sobre a EA; na ocasião, a UNESCO empreendeu uma pesquisa para conhecer as necessidades e prioridades internacionais em EA com a participação de 80% dos países membros da ONU.

1976

* De 1º a 9 de março, em Chosica, Peru, houve a Reunião Sub-Regional de EA para o Ensino Secundário. Enfatizou-se na ocasião, que a questão ambiental na América Latina está ligada às necessidades elementares de sobrevivência do homem, e aos direitos humanos.

* Resultado do convênio entre a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), Fundação Educacional do Distrito Federal (FEDF) e Fundação Universidade de Brasília (FUB), realizou-se o Curso de Extensão para Profissionais de Ensino do 1º Grau - Ecologia, baseado na reformulação da proposta curricular de ciências físicas e biológicas, programa de saúde e o ambiente. O curso envolveu 44 unidades educacionais e treinamento para quatro mil pessoas (professores, administradores, etc.). Nos anos seguintes, seria desenvolvido o Projeto de EA da Ceilândia (1977-1981), proposta pioneira no Brasil, centrada em um currículo interdisciplinar e que tinha por base os problemas e necessidades da comunidade. A escassez de recursos e as divergências políticas impediram a continuação dessa importante proposta de EA.

* Criados os cursos de pós-graduação em Ecologia nas Universidades do Amazonas, Brasília, Campinas, INPA e São Carlos.

* Firmado Protocolo de Intenções entre o MEC e o MINTER com o objetivo de incluir temas ecológicos (SIC) nos currículos das escolas de 1º e 2º graus.

1977

* Criada a "The International Society for EE" (Sociedade Internacional para EA) destinada a desenvolver atividades de EA na School of Natural Resources (Escola de Recursos Naturais, Ohio, EUA).

* Assinatura de um Protocolo de Intenções entre o MEC e o MINTER/SEMA visando a implantação de uma ação integrada quanto ao ensino e pesquisa em Ecologia com vistas ao atendimento nos aspectos pertinentes da política nacional do meio ambiente.

* A Secretaria especial do Meio Ambiente (SEMA), constituiu um grupo de trabalho para a elaboração de um documento sobre Educação Ambiental, com o objetivo de definir seu papel no contexto da realidade sócio-econômico-educacional brasileira.

* A disciplina Ciências Ambientais passa a ser obrigatória nos cursos de Engenharia nas universidades brasileiras.

* Proposta para o ensino de 2º desenvolvida pelo Departamento de Ensino Médio do MEC/CETESB, centrado em ecologia.

* Projeto de Ciências Ambientais para o 1º grau desenvolvido pelo MEC/PREMEM/ Centro de Treinamento de Professores de Ciências de São Paulo (Convênio).

* Criação de cursos voltados à área ambiental em várias universidades brasileiras.

* Seminários, encontros e debates sobre a temática ambiental oferecidos pelos órgãos estaduais de Meio Ambiente (CETESB-SP, FEEMA-RJ, etc.) e instituições como FBCN, SEMA, IBDF, etc.

* De 14 a 26 de outubro em Tbilise (CEI Geórgia), realizou-se a primeira Conferência

Intergovernamental sobre Educação Ambiental, organizada pela UNESCO, em colaboração com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). Foi um prolongamento da conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano (Estocolmo, 1972). A Conferência de Tbilise - como ficou consagrada, foi o ponto culminante da primeira fase do Programa Internacional de Educação Ambiental, iniciado em 1975 pela UNESCO/PNUMA (vide Belgrado, 1975), com atividades celebradas na África, Estados Árabes, Ásia, Europa e América Latina. A Conferência de Tbilisi constituiu-se em um ponto de partida de um programa internacional de EA, contribuindo para precisar a natureza da EA, definindo seus objetivos e suas características, assim como as estratégias pertinentes ao plano nacional e internacional. Considera-se, em nossos dias, o evento mais decisivo para os rumos da EA em todo o mundo. Neste livro, é dado um capítulo completo sobre as grandes orientações da Conferência de Tbilisi.

1978

* A Secretaria de Educação do Rio Grande do Sul desenvolveu o Projeto natureza (1978-1985).

* Nos cursos de Engenharia Sanitária inserem-se as matérias Saneamento Básico e Saneamento Ambiental.

1979

* O Departamento de Ensino Médio do MEC e a CETESB publicam o documento a - Uma Proposta para o Ensino de 1º e 2º graus.

* Em julho, realizou-se o evento First All-URSS Conference on EE (Primeira Conferência de todas nações da União Soviética sobre EA), promovida pelo Ministério da Educação da Universidade Estadual de Ivanovo, CEI.

* De 29 de outubro a 7 de novembro, realizou-se o Encontro Regional de EA para a América Latina, San José, Costa Rica. Parte de uma série de seminários regionais em EA para professores, planejadores educacionais e administradores, promovidos pela UNESCO.

1980

* Em abril, o historiador americano Lynn White Jr., propôs ao Papa que São Francisco fosse reconhecido como o Santo Padroeiro da Ecologia. A sugestão foi acolhida. White Jr. houvera descrito o cristianismo como a forma mais antropocêntrica de religião que o homem já vira (O Homem e o Mundo Natural, p. 28).

* De 10 a 14 de novembro, Seminário Internacional sobre o Caráter Interdisciplinar da EA no Ensino de 1º e 2º graus, Budapeste, Hungria, promovido pela UNESCO e pela Organização Nacional de Proteção Ambiental e Conservação da Natureza.

* De 8 a 12 de dezembro, realizou o Seminário Regional Europeu sobre EA para a Europa e América do Norte, Essen, República Federal da Alemanha, promovido pela UNESCO e pelo Centro de EA da Universidade de Essen, com a participação de vinte países. Concluiu-se que seria necessário uma intensificação de intercâmbio de informações e experiências entre os países.

* A Agência Americana de Proteção Ambiental (EPA) estimou que setenta mil produtos químicos estavam sendo manufaturados só nos Estados Unidos, com cerca de mil novos produtos acrescentados a cada ano.

1981

* De 25 a 31 de março, realizou-se o Seminário sobre a Energia e a EA na Europa, Monte Carlo, Mônaco, promovido pelo Conselho Internacional de Associações de Ensino de Ciências (ICASE), com a participação de dezessete países.

* De 12 a 19 de maio, realizou-se o Seminário Regional sobre EA nos Estados Árabes, Manama, Barhein, promovido pela UNESCO-PNUMA e pelo Ministério da Educação de Barhein, com a participação de dez nações árabes.

* Em 31 de agosto, o Presidente João Figueiredo sancionou a Lei nº 6938 que dispunha sobre a política nacional do meio ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação. Constituiu-se em um importante instrumento de amadurecimento e consolidação da política ambiental do país.

* Lançado o primeiro número da “The Environmentalist”, revista internacional inglesa, destinada aos profissionais em EA.

* Dezembro, realizada a “First Asian, Conference on Environmental Education” (A Primeira Conferência Asiática sobre EA), Nova Delhi, Índia.

* Desencadeado pelo governo federal o “desenvolvimento” do Nordeste do Brasil - Programa Polonoroeste - abrangendo Rondônia e áreas de Mato Grosso. Em dois anos foram destruídos dois milhões de hectares de florestas nativas, e produzidos conflitos fundiários e sociais muito graves. O Banco Mundial foi acusado pela crítica internacional de ter financiado a maior catástrofe ambiental induzida dos nossos tempos.

1984

* O Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) apresenta resolução estabelecendo diretrizes para as ações de EA. A proposta foi retirada de pauta e não mais retornou ao plenário, não sendo, por consequência aprovada.

* Em Versalhes, ocorreu a “I Conferência sobre Meio Ambiente da Câmara de Comércio Internacional” com o objetivo de estabelecer formas de colocar em prática o conceito de “desenvolvimento sustentado”.

* Em 27 e 28 de agosto, a SEMA apresenta proposta para área do EA aos órgãos estaduais de meio ambiente, reunidos no Recife.

* Em dezembro, em Bhopal, Índia, ocorreu o mais grave acidente industrial do mundo, quando um gás venenoso - Methyl Isocyanate - vazou da fábrica da Union Carbide, matando mais de duas mil pessoas, e ferindo outra duzentas mil. Tal acidente, segundo Petula (1988, p.430), iniciou o período moderno da política ambiental.

* De 4 a 9 de março, com o tema Educação e a Questão Ambiental em Países em Desenvolvimento, realizou-se a Second Asian Conference on EE

(Segunda Conferência Asiática sobre EA), em Nova Delhi, Índia, promovida pelo Departamento de meio Ambiente do Governo Indiano e pela Environmental Society da Índia.

* De 12 a 18 de agosto, realizou-se o Seminário sobre EA para Professores de Ciências da América Central, promovido pela UNESCO-UNEP.

* Em outubro, estive no Brasil a Comissão Bruntland, que organizou audiências públicas em São Paulo e em Brasília, inclusive no Congresso Nacional.

* De 11 a 15 de novembro, dezesseis países asiáticos estiverem representados no Meeting on EE and Training in the Asian and Pacific Region (Encontro sobre EA e Treinamento da Ásia e Região do Pacífico), promovido pela UNESCO-UNEP, Bangkok, Tailândia.

* Em Bogotá, ocorre o 1º Seminário sobre Universidade e Meio Ambiente da América Latina e Caribe, promovido pela UNESCO-UNEP.

* 10º aniversário do Programa Internacional de Educação Ambiental da UNESCO-UNEP. Os resultados apresentados foram e relevantes: execução de 31 projetos de pesquisa, 37 treinamentos nacionais; dez seminários internacionais e regionais; onze conferências e 66 missões técnicas para 136 estados membros (85% dos membros da UNESCO). Como resultado, mais de quarenta países introduziram a EA oficialmente nos seus planos educacionais, políticas e legislação (UNESCO-UNEP, 1985).

1986

* Em 23 de janeiro, o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) aprovava a Resolução nº 001/86, que estabelecia 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 (vide Anexo 3, item 3).

* Em 26 de abril, um experimento mal conduzido, combinado com falhas de projeto, provocou a explosão do reator nº 4 da Usina de Chernobyl,

localizada a 129km de Kiev, capital da República da Ucrânia, na União Soviética. A explosão deixou escapar de 60% a 80% do combustível atômico, segundo o físico soviético Vladimir Chernusenko (a versão oficial indicava 3%), matou cerca de sete mil pessoas (contra 31 mortes da versão oficial) e afetou mais de quatro milhões de pessoas. A explosão produziu uma nuvem radioativa que se propagou pelas repúblicas soviéticas e atingiu cinco países europeus. Os 38 mil moradores de Ripyat, localizada a 8km da usina - hoje uma cidade deserta - só foram retirados 36 horas depois do acidente. O médico norte-americano Robert Gale, responsável pelo enxerto de medula óssea nas vítimas, estimou que entre dois mil e vinte mil pessoas vão morrer de câncer nos próximos cinquenta anos em consequência das radiações emitidas, sendo que 1/3 deverão morrer na Europa. Foi o maior acidente da história da energia nuclear. Cinco anos depois, o então Presidente Mikhail Gorbachev, dirigiu um apelo solicitando ajuda internacional acentuando: “a humanidade está apenas começando a compreender plenamente a natureza global dos problemas sociais, médicos e psicólogos criado pela catástrofe” (“Soviéticos lembram cinco anos do desastre de Chernobyl”, Correio Brasiliense, p. 13).

* Em agosto, realizou-se na Universidade de Brasília o “I Seminário Nacional sobre Universidade e Meio Ambiente”, com o objetivo de iniciar um processo de integração entre as ações do Sistema Nacional do Meio Ambiente e do Sistema Universitário. Como resultado dessa interação surgiram importantes resoluções do CONAMA, muita das quais ainda estão em vigor.

* Realizado o “I Curso de Especialização em Educação Ambiental”, na Universidade de Brasília, promovido pela SEMA/FUB/CNPq/CAPES/PNUMA. Os cursos seriam repetidos em 1987 e 1988, e objetivaram a formação de recursos humanos para a implantação de programas de Educação Ambiental no Brasil.

* Em São Paulo, realizou-se o Seminário Internacional de Desenvolvimento Sustentado e Conservação de Regiões Estuarino-Lagunares, quando

foi lançado o alerta sobre a necessidade urgente de proteção dos manguezais. Esses ecossistemas, os mais produtivos da Terra (berçário de peixes, moluscos, crustáceos, etc.), vinham sendo destruídos por aterros (para fins imobiliários ou como depósito de lixo) na costa brasileira.

1987

* Em 11 de março, o Plenário do Conselho Federal de Educação (MEC) aprovou, por unanimidade, a conclusão da Câmara de Ensino a respeito do Parecer 226/87 que considerava necessária a inclusão da Educação ambiental dentre os conteúdos a serem explorados nas propostas curriculares das escolas de 1º e 2º graus (proposta do Conselheiro Arnaldo Niskier, relatada pelo conselheiro Mauro C. Rodrigues). O conteúdo integral do referido parecer, dada a sua importância para a consolidação das bases conceituais da Educação Ambiental no Brasil encontra-se no Anexo 4 deste livro.

* Em abril deu-se a divulgação do Our Common Future (Nosso Futuro Comum), um relatório da Comissão Mundial, ou Comissão Brundtland, sobre meio ambiente e desenvolvimento (outubro de 1984 a abril de 1987), presidida por Gro Harlem Brundtland, primeira-ministra da Noruega. Essa comissão foi criada pela ONU como um organismo independente (1983) com o objetivo de reexaminar os principais problemas do meio ambiente e do desenvolvimento, em âmbito plenário, formular propostas realistas para solucioná-los, e assegurar que o progresso humano seja sustentável através do desenvolvimento, sem comprometer os recursos ambientais para as futuras gerações.

O relatório tratava de preocupações, desafios e esforços comuns como: busca do desenvolvimento sustentável, o papel da economia internacional, população, segurança alimentar, energia, indústria, desafio urbano e mudança institucional.

O Brasil foi representado pelo Profº Dr. Paulo Nogueira Neto. O relatório foi considerado um dos documentos mais importantes da década e até os nossos dias constitui uma fonte de consulta obrigatória para quem lida com as questões

ambientais, e deveria ser também para os economistas, políticos, industriais, planejadores, enfim, os responsáveis pela tomada de decisões nos programas de desenvolvimento.

No Brasil, o relatório foi traduzido e publicado pela Editora da Fundação Getúlio Vargas, em 1988.

* Em setembro, uma cápsula do céσιο-137 foi retirada a marretadas do interior de um equipamento médico de radioterapia, em um ferro-velho, na rua 57 de Goiânia, em Goiás. Quatro pessoas morreram e dezenas foram contaminadas pela radiação. A vida da cidade foi inteiramente transtornada. Várias casas foram demolidas e os materiais contaminados foram encerrados em tambores e depositados no “lixão atômico” no município de Abadia de Goiás, onde permanece. O acidente demonstrou como o país estava despreparado para lidar com o problema e teve repercussões internacionais.

* A Plenária do “II Seminário Universidade e Meio Ambiente”, realizado em Belém, Pará, indicou um grupo de representantes das universidades para assessorar o órgão federal do meio ambiente - na época, a SEMA - na programação dos seminários seguintes. O grupo Executivo, como ficou conhecido, continua a ação, e desenvolve um importante trabalho de integração Universidade-Questões Ambientais.

* De 17 a 21 de agosto, realizou-se em Moscou, CEI, o Congresso Internacional da UNESCO-PNUMA sobre a Educação e Formação Ambientais, quando foram analisadas as conquistas e dificuldades na área de EA desde a Conferência de Tbilisi, e estabelecidos os elementos para uma estratégia intencional de ação em matéria de educação e formação ambientais para a década de 90.

* De 12 a 20 de outubro, ocorreu a Sixteenth Annual Conference of the North American Association for Environmental Education - NAAEE “Décima Sexta Conferência Anual da Associação Norte-Americana para a Educação Ambiental”, Quebec, Canadá, com a participação de 450 educadores ambientais de dez países, que apresentaram 250 trabalhos em 150

sessões (em 1988 ocorreria a 17ª Conferência em Orlando, Flórida, EUA).

* Assinado o Protocolo de Montreal segundo o qual as sessões deveriam tomar várias providências para evitar a destruição da camada de ozônio, dentre as quais a redução progressiva até a supressão, no ano 2000, da fabricação e uso dos CFC's.

1988

* Na Itália, associações ambientalistas internacionais divulgaram um documento que apontava as pressões para o pagamento das dívidas externas contraídas pelos países de Terceiro Mundo como responsáveis por transformações drásticas na economia, na sociedade e no ambiente dos devedores.

* A IUCN catalogou 4.500 espécies em extinção (plantas e animais).

* De 25 a 28 de abril, especialistas da América Latina, a convite do governo venezuelano, como o apoio do ORPAL/PNUMA, reuniram-se em Caracas para discutir sobre a Gestão Ambiental na América Latina e produziram a Declaração de Caracas que denunciava a necessidade de mudança do modelo de desenvolvimento adotado internacionalmente a debilitação do Estado pela dívida externa e a degradação ambiental e social.

* Em 13 de julho, os 4,5 milhões de veículos automotores da cidade de São Paulo, responsáveis por 90% da poluição do ar obrigam a Secretaria do Meio Ambiente e a CETESB a executar a Operação alerta. Cerca de duzentos mil veículos deixaram de circular no centro da cidade após a campanha coletiva e envolvimento da comunidade para enfrentar uma situação de alta degradação ambiental.

* Em outubro, a Secretaria de Estado do Meio Ambiente de São Paulo e a CETESB lançam o guia do professor de 1º e 2º graus (edição piloto), Educação Ambiental, corolário de um projeto de pesquisa (1983 a 1984) criado, desenvolvido e coordenado por Kaxue Matsushima.

* Em 5 de outubro, promulgada a Constituição da República Federativa do Brasil, contendo um capítulo sobre o Meio Ambiente e vários outros artigos afins. É considerada, na atualidade, a constituição de vanguarda em relação à questão ambiental pela sua importância, os textos referidos estão nos anexos deste livro. Destacou-se a atuação do Deputado Federal Fábio Feldman.

* Em 22 de dezembro, assassinado em Xapuri, Acre, o líder sindical Francisco Mendes Filho (Chico Mendes).

* Em 1987, fora homenageado com o prêmio Global 500 que é outorgado pelo PNUMA a ecologistas e atividades nas questões ambientais. Esse reconhecimento internacional da sua luta pela preservação da selva contra o avanço destruidor dos exploradores fez a notícia do seu assassinato ser manchete em quase todo o mundo. As pressões internacionais sobre a política ambiental brasileira tornaram-se intensas.

1989

* Em 22 de fevereiro, Lei 7735 cria o IBAMA, com a finalidade de formular, coordenar e executar a política nacional do meio ambiente. Compete-lhe a preservação, conservação, fomento e controle dos recursos naturais renováveis em todo o território federal. Proteção dos bancos genéticos da flora e da fauna brasileiras e estímulo à Educação Ambiental nas duas diferentes formas. O IBAMA foi formado pela fusão da SEMA, SUDEPE, SUDHEVEA e IBDF.

* Em março, por embriaguez do seu comandante, o petroleiro Exxon Valdez, da Exxon americana, colidiu com rochas geladas e deixou vazar 42 mil toneladas de óleo cru, no Alasca. O vazamento produziu uma mancha de 250km² que atingiu cerca de 1.700km de costa marítima e provocou a morte de 34 mil aves, 980 lontras e um número incalculável de peixes e outros animais aquáticos. A Exxon, além de gastar um bilhão de dólares na limpeza da área, com seus onze mil homens, 1.400 barcos e 85 aviões, em seis meses, responde atualmente por 145 processos movidos contra a empresa.

* Em junho, a Sociedade Brasileira de Zoologia relacionou as 250 espécies animais em extinção no Brasil (eram sessenta espécies até 1973).

* Realizado o programa Universidade Aberta, ensino à distância mantido pela fundação Demócrito Rocha em convênio com quinze universidades nordestinas e diversas outras instituições de pesquisa e difusão tecnológica. Dentre as atividades destacou-se o curso de Ecologia que levava informações na forma de encartes em treze jornais brasileiros e através de programas de rádio. Os fascículos de EA foram elaborados pelas professoras Maria José de Araújo Lima da UFRPE e Marília Lopes Brandão da UFCE.

* Estudos de técnicos do Banco Mundial estimavam em 12% a área devastada por queimadas e desmatamentos até o final de 1988 seria de 9,3% (343.900km²).

* Em 14 de junho, realizou-se em Campo Grande (MS) o "I Congresso Internacional sobre a Conservação do Pantanal com o objetivo de estabelecer propostas para a compatibilização entre desenvolvimento e preservação do pantanal. Participaram oitocentos ambientalistas de vários países e representantes da WWF (Fundo Mundial para a Vida Silvestre) e do Instituto Max Planck (Alemanha). O pantanal, com seus 140.000², estava então sob intensa depedração, o que não mudou nada nos dias atuais.

* Em 24 a 30 de junho, aconteceu o evento 3rd. Internacional EE Conference for Secondary School (3ª Conferencia Internacional sobre EA para Escolas de 2º grau), em Oak Park Illinois, EUA, com o tema Tecnologia e Meio Ambiente.

* De 10 a 14 de outubro, promovido pelo MEC (Secretaria de Ensino do 2º grau), com o apoio da UNESCO, realizou-se em Petrolina, Pernambuco, o Seminário Internacional Relativo a um projeto Piloto para Incorporação da EA no Ensino Técnico Agrícola da América Latina, com participantes do Brasil, Chile, Argentina, Colômbia, Honduras, Equador, Paraguai e México.

* De 11 a 13 de dezembro, houve o evento Primet Taller sobre Materiales para la Educación Ambiental (Prêmio Seminário sobre Materiais para a Educação Ambiental) Santiago, Chile, promovido pela OREALC/UNESCO/PIEA.

* Realizou em Recife, Pernambuco, o 1º Encontro Nacional sobre Educação no Ensino Formal, promovido pelo IBAMA/UFPE com a participação de representantes de vários órgãos de meio ambiente.

* Representantes de 24 países formularam a Declaração de Haia na qual se acentuava que a cooperação internacional era indispensável para proteger o meio ambiente mundial.

1990

* Em março, promovido pelo governo canadense, representantes de cinquenta países se reúnem na Venezuela para o Globe/90, quando discutiram a política de preservação ambiental.

* Em junho, durante a reunião anual da SBPC, em Porto Alegre, foi divulgado que a área destruída na Amazônia já atinge 404.000km² até 1989, segundo imagens do Landsat 8.

* A Organização das Nações Unidas declarou 1990 como o Ano Internacional do Meio Ambiente.

* De 6 de agosto a 8 de dezembro, realizou em Cuiabá, Mato Grosso, o “IV Curso de Especialização em Educação Ambiental, promovido pelo PNUMA/IBAMA/CNPA/CAPES, na Universidade Federal do Mato Grosso, com representantes do Brasil, Colômbia e Peru. O Curso operacionalizou um exercício interdisciplinar de análise das questões ligadas à introdução de dimensão ambiental no processo de desenvolvimento auto-sustentável e a elevação da qualidade de vida.

* De 19 a 23 de novembro, realizou-se em Florianópolis, Santa Catarina, o “IV Seminário Nacional sobre Universidade e Meio Ambiente” com o objetivo de discutir os mecanismos de interface entre a Universidade e a Comunidade, face à política ambiental brasileira.

* Em novembro, realizou-se em Lomoges, França, a “I Conferência Internacional do Direito Ambiental”, com a participação de juristas de 43 países.

* Em outubro, em Genebra, promovida pela Organização Mundial de Meteorologia, aconteceu a Conferência Mundial sobre o Clima que discutiu a questão das alterações climáticas no mundo.

1991

* Portaria 678 do MEC (14.05.91) resolve que os sistemas de ensino em todas as instâncias, níveis e modalidades contemplem, nos seus respectivos currículos, entre outros, os temas/conteúdos referentes à Educação Ambiental.

* Junho criada a Universidade Livre do Meio Ambiente (Curitiba), que em pouco tempo viria a se consolidar, através dos seus programas e projetos, como um importante centro de divulgação de conhecimentos. Treinamento e aperfeiçoamento profissional em meio ambiente a EA e o desenvolvimento urbano têm sido temas constantes em seus eventos.

* Em 20 de agosto, foi lançado no Palácio do Planalto o Projeto de Informações sobre Educação Ambiental, IBAMA-MEC. Tratava-se de um encarte contendo as orientações básicas sobre a EA - objetivos, recomendações etc. A respeito da sua fragilidade em face às necessidades nacionais para a área, o documento produzido (encarte formal do Governo Brasileiro sob as recomendações para a EA.

* Durante a guerra do Golfo Pérsico entre o Iraque e os aliados, sete milhões de barris de petróleo foram jogados ao mar, produzindo prejuízos e impactos ambientais incalculáveis à vida aquática, às aves e às comunidades do litoral atingido. Com o cessar fogo, em 28.02.91, foram incendiados 590 poços de petróleo do Kuwait, produzindo negras nuvens de fumaça que se alastraram por vários países da região.

* O Centro de Desenvolvimento para a EA (CEDAM), ligado à Fundação Brasileira de Educação (FUBRAE), publicou em Brasília, o documento EA -

Situação e perspectivas, que resume as ações em EA, em desenvolvimento no Brasil.

* Em outubro é publicado no Brasil uma Estratégia para o Futuro da Vida - Cuidando do Planeta Terra (IUCN/PNUMA/WWF). O documento distribuído em todos os países tinha por objetivo constituir-se em um guia prático para políticas ambientais. Apresentava os princípios de vida sustentável e recomendava 121 ações necessárias para a sua aplicação.

* Portaria 2421 do MEC, de 21.12.91, institui, em caráter permanente, um Grupo de Trabalho para a EA com o objetivo de definir, com as secretarias Nacionais de Educação, as metas e estratégias para a implantação da EA no país, elaborar proposta de atuação do MEC na área de educação formal e não-formal, e na Conferência da ONU para o Meio Ambiente e Desenvolvimento. Neli Gonçalves de Melo coordenou o Grupo de Trabalho.

* Com o objetivo de discutir diretrizes para a definição da política de EA, o MEC e a Secretaria do Meio Ambiente da Presidência da República, com o apoio da UNESCO e da Embaixada do Canadá, promoveu em Brasília, de 25 a 29 de novembro, o Encontro Nacional de Políticas e Metodologias para a Educação Ambiental. As conclusões e recomendações desse encontro são apresentadas na Parte II, Capítulo 5 deste Livro.

1992

* O IBAMA criou, no âmbito das Superintendências Estaduais, os Núcleos de Educação Ambiental (NEA).

* Realizou-se no Rio de Janeiro, de 03 a 14 de junho, a Conferência da ONU sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (UNCED), com a participação de 170 países, secretariada por Maurece Strong, o mesmo da Conferência de Estocolmo.

A Conferência de 92 teve como objetivos:

- a) examinar a situação ambiental do mundo e as mudanças ocorridas depois da Conferência de Estocolmo;
 - b) identificar estratégias regionais e globais para ações apropriadas às principais questões ambientais;
-

- c) recomendar medidas a serem tomadas nacional e internacionalmente referentes a proteção ambiental através de política de desenvolvimento sustentado;
- d) promover o aperfeiçoamento da legislação ambiental internacional;
- e) examinar estratégias de promoção de desenvolvimento sustentado e de eliminação da pobreza nos países em desenvolvimento, entre outros.

* A Rio-92 corroborou as premissas de Tbilise e através da Agenda 21, Seção IV, Cap. 4, definiu as áreas de programas para a EA. A Conferência do Rio, atualmente, é reconhecida como encontro internacional mais importante desde que o homem se organizou em sociedades.

* Durante a Rio-92, a Assessoria do MEC promoveu no CIAC Rio das Pedras, Jacarepaguá, Rio de Janeiro, de 01 a 12 de junho, o Workshop sobre EA com o objetivo de socializar os resultados das experiências em EA, integrar a cooperação do desenvolvimento em EA nacional e internacional, e discutir metodologia e currículo para a EA. Do encontro foi formalizada a Carta Brasileira para a EA.

* A UNESCO e a Câmara Internacional do Comércio, em cooperação com o PNUMA (UNEP), realizam em Toronto, Canadá, o Congresso Mundial de Educação e Comunicação sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (17 a 21 de outubro). Foi o primeiro evento internacional sobre EA depois do Rio-92, e objetivou estimular ações que possam melhorar a qualidade da educação/comunicação relativas ao meio ambiente e desenvolvimento sustentável. Fomentou-se o estabelecimento de redes (ECOLINK) entre as pessoas que lidam com EA e de suporte tecnológico.

* De 22 a 24 de novembro, prefeitos recém-eleitos de 300 municípios brasileiros reuniram-se em Curitiba, a convite de Jaime Lerner, para um debate sobre uma nova política das cidades.

* De 07 a 09 de dezembro, realizou-se em Foz do Iguaçu, promovida pela Assessoria da EA do MEC, o "I Encontro Nacional dos Centros de E A, reunindo coordenadores dos Centros e integrantes das Secretarias de Educação dos Estados e Municípios.

Teve como objetivo discutir propostas pedagógicas, treinamento, recursos institucionais e projetos a serem implementados, e dar oportunidade para o intercâmbio de experiências.

* O PNUMA (Programa de Nações Unidas para o Meio Ambiente) publica o seu relatório "The World Environmental 1972-1992" (O Meio Ambiente Mundial). Ao longo das suas 850 páginas é feita uma análise dos principais problemas ambientais, e um exame da sua evolução nos últimos vinte anos. O diretor executivo do PNUMA, Mostafa Tolba, acentuava:

"Apesar da biosfera estar sendo atacada, a apatia persiste...

O que falta é vontade política".

* Na edição de dezembro, o jornal Connect da UNESCO, especializado em EA, lançou um apelo mundial para angariar fundos visando à publicação de uma edição especial da Agenda 21 para crianças.

1993

* Atendendo a sugestões da Agenda 21, capítulo 36 (Rio-92) que preconiza a implantação de Centros Nacionais ou Regionais de excelência especializadas em Meio Ambiente, o MEC formalizou a implantação de Centros de EA. A fundamentação e operacionalização daqueles centros estão reunidos no Anexo 4 deste Livro.

* Tendo como função básica a formação ambiental na região, mediante ações informativas e formativas, a Universidade do Rio Grande (RS) inaugurou em 07.04.93 o Centro de Educação Ambiental da Marinha. Outros centros de Ea já funcionam em Porto Seguro (BA), Manaus (AM), Foz do Iguaçu (PR), Fernando de Noronha (PE) e Aquidauana (MS).

* Abril, assassinado em Vitória (ES) o biólogo Paulo César Vinha, Ambientalista atuante, defendia a preservação da restinga contra a exploração depredadora das empresas que retiravam areia daquela área (patrimônio nacional definido na Constituição Brasileira de 1988).

* Portaria 773 do MEC, de 10.05.93, institui um Grupo de Trabalho em caráter permanente para a EA, com o objetivo de coordenar, apoiar, acompanhar, avaliar e orientar as ações, metas e estratégias para a implementação do EA nos sistemas de ensino em todos os níveis e modalidades. Ao Grupo cabia ainda a proposição de ações integradas, visando entre outras, a concretização das recomendações aprovadas na Rio-92.

* O andamento dos programas ambientais no Brasil é prejudicado pela descontinuidade administrativa do governo. O IBAMA, em menos de cinco anos de criação, teve 10 presidentes. A má vontade política para a EA é patente: a instituição tem destinado apenas 0,03% do seu orçamento para o setor.

8.2 A Filosofia da Educação

Dentre os problemas que a realidade apresenta ao estudioso estão aqueles referentes à educação. Mesmo que, de início, o senso comum permita ao homem uma ação pedagógica, a fundamentação teórica é necessária para que seja superado o espontaneísmo, permitindo que a ação se torne mais coerente e eficaz. Portanto, “a filosofia da educação é a reflexão (radical, rigorosa e de conjunto) a respeito dos problemas que a realidade educacional apresenta”. (4)

¶ No entanto, a filosofia não desenvolve esse trabalho a partir de conceitos abstratos como homem em si, valor em si, educação em si. Isto levaria a uma concepção “iluminista” do filósofo, como aquele que aponta os caminhos a serem seguidos, já que teria um saber a prova da realidade. Ao contrário, a filosofia da educação deve partir do conhecimento do contexto vivido, fazendo a crítica dos valores decadentes bem como dos novos valores emergentes. ¶

Ao ter sempre presente o questionamento sobre o que é educação, a filosofia não permite que ela se torne adestramento ou qualquer outro tipo de pseudo-educação, nem que a pedagogia se torne dogmática. Por isso, a filosofia da educação é importante para denunciar as formas ideológicas que utilizam a educação como instrumento de dominação.

Educar-se torna-se uma questão de moda e uma exigência dentro da nova concepção do homem.

(4) DAVIANI, Demerval. Educação do senso de conhecer a consciência filosófica. p 27

Só então começa a separação entre o mundo infantil e o mundo adulto do adolescente. A fim de protegê-los das “más influências”, faz-se necessário que as crianças sejam submetidas a uma sadia disciplina, moldando-as à formação moral.

8.3 - História da Educação Ambiental no Brasil

O evento mais importante para o desenvolvimento da Educação Ambiental no mundo, realizou-se em Tbilise, na Geórgia (Ex URSS), no ano de 1977, com a primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, evento organizado pela UNESCO, em cooperação com o programa das Nações Unidas para o meio Ambiente “PNUMA”. Esta conferência foi extremamente importante em todo o mundo, pois viu-se que tinha muito a fazer e os desafios eram muito grandes. Com a conferência de Tbilise foi implementada a primeira etapa do programa Internacional de Educação Ambiental, iniciado em Belgrado em 1975, reunindo representantes de todos os países acreditados junto à ONU. Poderíamos dizer que o encontro de Belgrado foi um marco para que acontecesse o grande congresso de Tbilise, dois anos mais tarde e com conclusões extremamente benéficas para a Educação Ambiental. No Brasil a ênfase que daremos em nossa pesquisa é justamente a da interdisciplinidade, o que esperamos dará um impulso na área da Educação Ambiental nas escolas.

Di No Brasil não ^{havia} tinha uma política educacional definida, muito menos uma política para a EA, ^{mas} os anos se passaram, e ficou a prática da educação ambiental, produzindo-se com isso, uma geração de materiais educativos absolutamente equivocados, a despeito da sua importância no contexto evolucionário.

Na década de 80, a EA passou a ^{ser} um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente.

Já em 1991, o Ministério da Educação e Cultura, através da Portaria nº 678/91, a introduz em seus currículos escolares em todas as fases de ensino, distribuindo-a entre as disciplinas.

A Educação Ambiental deve: (dez princípios conclusivos da conferência de Tbilise). ✓

1. Considerar o meio ambiente na sua totalidade, ou seja, nos seus aspectos naturais e nos criados pelo homem, tecnológicos e sociais (econômico, político, técnico, histórico-cultural, moral e estético);
 2. Constituir um processo contínuo e permanente começando pelo pré-escolar e, continuando durante todas as fases do ensino formal e não formal;
 3. Aplicar um enfoque interdisciplinar aproveitando o conteúdo específico de cada disciplina, de modo, que, se adquira uma perspectiva global e equilibrada;
 4. Examinar as principais questões ambientais dos pontos de vista local, regional, nacional e internacional, de modo que, os educandos se identifiquem com as condições ambientais de outras regiões geográficas;
 5. Concentrar-se nas situações ambientais, tendo em conta também a perspectiva histórica;
 6. Insistir no valor e na necessidade da cooperação local, nacional e internacional, para prevenir e resolver os problemas ambientais;
 7. Considerar de maneira explícita os aspectos ambientais nos planos de desenvolvimento e de crescimento;
 8. Ajudar a descobrir os sintomas e as causas reais dos problemas ambientais;
 9. Destacar a complexidade dos problemas ambientais e, em consequência a necessidade de desenvolver o senso crítico e as habilidades necessárias para resolver os problemas;
 10. Utilizar diversos ambientes educativos e uma ampla gama de métodos para comunicar e adquirir conhecimentos sobre o meio ambiente, acentuando devidamente as atividades práticas e as experiências pessoais.
-

8.4 - As Finalidades da Educação Ambiental no Brasil

A comunidade brasileira deve estar em permanente preocupação com a situação ambiental na zona rural e urbana, e buscando o entendimento dos fatores que interferem nessas situações sob os aspectos econômico, social, político e ecológico.

Por meio da Educação Ambiental, as pessoas adquirem conhecimento passando a criar novos padrões de conduta, orientados para a preservação e a melhoria da qualidade do Meio Ambiente.

O processo de educação ambiental, como em geral ocorre com todo o processo educacional, exige a participação dos professores, pois implica tarefa didática e pedagógica.

Cabe ao professor e demais pessoas ligadas ao ensino possibilitar a aquisição de conhecimentos relativos ao ambiente, tendo em vista a realidade local do país, como também a mundial. Isto pode ser feito através do acesso às informações e às diferentes experiências sobre problemas ambientais.

U Mas, estar informado sobre estes problemas não é suficiente para que haja uma efetiva participação da população nas questões ambientais. É necessário que as pessoas adquiram consciência sobre a importância destas questões para a vida de cada um e da comunidade como um todo. É necessário também, que as pessoas sejam motivadas a ter uma participação ativa pela melhor qualidade e proteção do meio ambiente. U

A educação ambiental será considerada concepção dos conteúdos curriculares de todos os níveis de ensino, sem constituir disciplina específica, implicando desenvolvimento de hábitos e atitudes sadias de conservação ambiental e respeito à natureza a partir do cotidiano da vida da escola e da sociedade. Aqui, está previsto^o a educação ambiental em todos os níveis de ensino, criando com isto, um grande suporte normativo para instrumentalizar a conscientização.

É importante lembrar que o objetivo deste dispositivo não é criar, no currículo escolar, mais uma disciplina, mas sim, fazer com que a temática ambiental permita às várias disciplinas, aliando o conteúdo inerente a cada matéria, uma visão prospectiva, abrangente, capaz de forjar um futuro sustentável.

8.5 - A Questão Ambiental e as Normas Constitucionais referentes à Atividade Econômica.

A Constituição Federal, iniciando o título constitucional que dispõe sobre a ordem econômica, alicerça-a a objetivos e princípios. Coloca no caput, os objetivos e, em incisos, os princípios.

“art. 170 - A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da Justiça Social, observados os seguintes princípios:

- I - Soberania Nacional;
- II - Propriedade Privada;
- III - Função Social da Propriedade;
- IV - Livre Concorrência;
- V- Defesa do Consumidor;
- VI - Defesa do meio Ambiente;
- VII - Redução das desigualdades regionais e sociais;
- VIII - Busca do pleno emprego;
- IX - Tratamento favorecido para as empresas brasileiras de capital nacional de pequeno porte”

A ordem econômica é, depois, nos termos da CF, subordinada à proteção ambiental, podendo-se inclusive, dizer como tem sido lembrado por EROS ROBERTO GRAU, CELSO ANTÔNIO BANDEIRA DE MELO, VERENA NYGAARD e outros, “que não há direito de propriedade assegurado, sem cumprimento de sua função social, respeito ao ambiente e ao consumidor”. “Esta intenção subordinativa traz implícita a noção de economia sustentada, pois se não houver equilíbrio ambiental, não haverá desenvolvimento a médio e longo prazo”.

8.6 - Abordagem Ambiental Inserida no Constitucional Referente a Questão Ambiental

O título constitucional referente à ordem social inicia, costurando seus vários capítulos com a determinação de que “ordem social tem como base a primado do trabalho o bem-estar e a justiça social”.

São, assim, divididas pelo legislador:

- social;
- 1 - Seguridade social, onde estão a saúde, a previdência e a assistência social;
 - 2 - Educação, cultura e desporto;
 - 3 - Ciência e tecnologia;
 - 4 - Cominação Social;
 - 5 - Meio Ambiente;
 - 6 - Família, criança, adolescente e idoso;
 - 7 - Índios.

A questão ambiental é, certamente, um triângulo cujos lados são: educação, saúde e atividade econômica equilibrada, do qual resulta uma cidadania conscientizada e participante, tornando esse triângulo em ações preventivas.

Sem equilíbrio ambiental, a saúde pública necessariamente se deteriora, pode-se, pois, dizer que as medidas de proteção e recuperação ambiental são ações preventivas.

A Constituição defende saúde como um “direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas salariais e econômicas que visem a redução de risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário a ações e serviços para a sua promoção, proteção e recuperação”.

No capítulo da Constituição referente à educação, cultura e desporto, não há dispositivo expresso referente à problemática ambiental, porém esta obrigatoriedade constitucional de educação ambiental em todos os níveis de ensino, está fixada no art. 225 do texto constitucional.

Convém lembrar que, entre os princípios constitucionais do ensino, está “a liberdade de aprender, ensinar, pesquisar, divulgar o pensamento, a arte e o saber”, sendo dever do Estado garantir “atendimento ao educando, no ensino fundamental, através de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde”.

Como, nos termos do art. 225 CF, a educação ambiental é obrigatória, depreende-se que não só despertar a atuação para a questão ambiental é, mas, também, o fornecimento do material necessário às atividades educativas e a própria atenção às

*Sete
algarismos*

condições sanitário-ambientais da escola e dos alunos em seu meio - esta, uma das formas de interpretar a diretriz educacional de “promoção humanística e tecnológica do país”.

É de uma clareza solar a conexão entre identidade cultural e meio ambiente ecologicamente equilibrado. Assim, também ter caráter ambiental dos dispositivos constitucionais referentes à cultura, expressos nos artigos 215 e 216 do texto constitucional.

A ligação visceral que existe, por outro lado, entre ciência, tecnologia^a e meio ambiente só pode ser analisada, do ponto de vista constitucional, se combinados os dispositivos dos art. 210 e 225.

Determina-se, no segundo parágrafo do art. 218, que a pesquisa tecnológica “voltar-se-á predominantemente para a solução dos problemas brasileiros e para o desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional”.

Ora, se o sistema produtivo está subordinado à ordem econômica e se ela está vinculada à proteção do ambiente, depreende-se que a pesquisa científica e tecnológica deverá ter, como pano fundo, a problemática ambiental, dedicando-se a procurar soluções para os problemas existentes.

8.7 - Texto Constitucional referente à Questão Ambiental

O art. 225 da Constituição é revolucionário por sua abrangência e profundidade, englobando uma variedade de facetas da problemática ambiental.

“É, na verdade, uma síntese de todos os dispositivos desse capítulo constitucional, é substrato evidente de futuro, na medida em que se considerar o direito como desenho e alicerce de uma sociedade democrática e solidária.

Assim, sem qualquer sombra de dúvida, a Carta Constitucional de 1988 representa uma conquista sem precedentes para a sociedade brasileira, trazendo avanço singular a ser assumido pelo povo brasileiro, que precisa conscientizar-se da importância dos direitos ali assegurados e exigir que sejam devidamente respeitados - é importante que jamais nos esqueçamos de que a pragmatização das normas é uma questão de cidadania”.(DIAS, Genebaldo Freire, **Educação Ambiental, Princípios e Práticas, 2ª edição, Brasília, 1994**).

“É importante lembrar que o objetivo do que se prevê no CF, não é criar, no currículo escolar, mais uma disciplina, mas sim fazer com que a temática ambiental permeie as várias disciplinas, aliando o conteúdo inerente a cada matéria a uma visão prospectiva, abrangente capaz de forjar um futuro sustentável”.(MACHADO, Paulo Affonso Leme, *Direito Ambiental Brasileiro*, Editora Revista dos Tribunais, São Paulo, 3ª Edição, 1991).

Internamente, as relações desses governos com os ecologistas são problemáticas, em função de políticas frágeis ou inexistentes para a área de meio ambiente, deficiência de fiscalização e falta de prioridade orçamentaria.

A portaria nº 678/91, do Ministério da Educação, enfatizou a necessidade de os sistemas de ensino contemplarem a Educação Ambiental.

Nas considerações, a portaria afirma:

“(…)

- a educação escolar deve contemplar os temas emergentes que inquietam, interessam e preocupam a sociedade;

- as condições de vida que caracterizam a época atual, levando o homem a conviver ao mesmo tempo com avanços no campo da tecnologia e graves problemas sociais, fazem com que o sistema educacional e, em particular, os professores devem estar atentos para incorporar ao processo ensino-aprendizagem novos conhecimentos, ao tempo em que devam analisar, refletir e discutir a problemática que hoje aflige a humanidade;

- os currículos devem se adequar às exigências sociais de modo a preparar os estudantes para agir^em no meio em que vivem e, conseqüentemente enfrentar com melhores condições o futuro que os aguarda.”(5)

(5) MEC/SEMAM/IBAMA. Educação Ambiental. Projeto de Divulgação de Informações sobre Educação Ambiental. Suplemento 12, Revista Nova Escola, nº 51, set/91, p.7/

9 - A EDUCAÇÃO AMBIENTAL - EM NÍVEL DA LEGISLAÇÃO FEDERAL, ESTADUAL E MUNICIPAL.

Nos últimos 20 anos o assunto a ser objeto de preocupação mundial. É que os povos se deram conta de que a educação ambiental passou a ser necessária à própria subserviência. E visto a existência de fronteiras, tornou-se irrelevante, eis que a ação predatória faz sentir seus efeitos além dos limites territoriais de determinado país. Formalizaram-se tratados, criaram-se grupos de defesa do meio ambiente, adaptou-se a legislação às novas necessidades.

No âmbito interno, o Brasil caminha para a modernização, assim como já fizeram Espanha, Bulgária, Albânia, Polônia, Iugoslávia, Grécia, Portugal entre outros que possuem legislação ambiental mais avançada. A Constituição Federal trata o assunto de forma moderna e eficiente.

Muda profundamente o sistema de competências ambientais. A parte global das matérias ambientais poderá ser legislada nos três planos: Federal, Estadual e Municipal. Isto é, a concepção "meio ambiente" não ficou de competência exclusiva da União, ainda que em alguns setores do direito ambiental; ficou de competência exclusiva da União, (água, energia nuclear, transporte, etc.) estejam na competência privativa federal.

A normatização infraconstitucional no Brasil é, como na maioria dos países, fragmentada. O ideal seria a existência de uma só lei, um autêntico Código Ecológico, como já existe no México.

10 - A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO ESCOLAR DE 1º E 2º GRAUS.

A legislação por vez abrangente, complexa e rigorosa, torna-se ineficaz quando existe uma fiscalização deficiente, seja por falta de pessoal ou por falta de condições técnicas e materiais. As leis punitivas e a fiscalização repressiva nunca foram a solução dos problemas ambientais. A experiência tem demonstrado que é necessário educar ambientalmente as pessoas, de forma a permitir uma reaproximação do homem com a natureza. Só assim haverá um entendimento da relação de interdependência que existe entre o homem e o ambiente, atualmente desconhecido e desconsiderado pelo homem, em função de uma vida consumista com que estamos envolvidos atualmente.

A educação ambiental apresenta-se não como uma mera forma didática, mas como um processo de interação e entendimento do homem com o meio ambiente, buscando adoção de posturas diárias conservacionistas, que ensine^m e demonstre^m a possibilidade de utilização dos recursos naturais de forma adequada.

U A educação ambiental passou a ser o componente fundamental para a interação entre o conhecimento científico e a comunidade. Quando todas as informações são processadas e decodificadas, utilizando-se de recursos de comunicação, metodologia adequada, os diversos meios públicos passam a tomar conhecimento da questão ambiental como um todo. Essa praticabilidade começa de um trabalho a médio prazo, e o resultado esperado deve ser real e efetiva a interação homem-meio, observada por atitudes e práticas de conservação. Não se pode limitar a tratar esse componente com uma simples produção de folders, cartazes e palestras. Educar exige sensibilidade, conhecimento, dedicação e, principalmente, exemplo. U

Nesse sentido, com a sensibilidade e o conhecimento de nossa pesquisa, ressaltamos a necessidade de formação de uma consciência pública voltada ou dirigida para a preservação da qualidade ambiental.

Alertamos para os problemas do desmatamento sem controle, das ilusões de ganhos com a monocultura desenfreada, procedimentos que, residualmente, aceleram a extinção da fauna e o empobrecimento da flora brasileira.

Ao fundamentar nosso trabalho, destacamos o fatalismo histórico do momento político vivido pela humanidade em geral e, em particular, por nosso país em que o sistema econômico implemente^a atividades que podem levar nossos recursos à exaustão.

A Lei que institui^o no Brasil a Política Nacional do Meio Ambiente é completa, porém existe pouca consciência ecológica no País. Apesar^{de} que alguns autores defendam essa existência, embora de forma difusa, com isso, sofremos a inescapabilidade de nossos recursos naturais.

Daí a motivação principal de nossa proposta que apresentaremos mais a frente, onde defendemos a EA na infância, consideramos que qualquer mobilização nesse sentido deverá ser feita com intenção planejada, a partir da escola, levando a população a um posicionamento favorável em relação aos fenômenos ou circunstâncias do ambiente.

Por esta razão, lembramos que na prática a educação ambiental, sendo dinâmica, mutável e socialmente exercitável, requer para si um tipo especial de educação, que necessita de vários instrumentos para produzi-la - o Estado é o principal deles. *U*

Através da educação formal, como está previsto na legislação instituída Política Nacional do Meio Ambiente, faz-se necessária uma medida ampla e urgente de sensibilização, não só nos centros urbanos, como também nas áreas periféricas e rurais, colocando o homem no seu verdadeiro lugar, onde ele possa sentir-se força inseparável da natureza, porque é parte de sua vida.

O caminho para a formação ou reforço dessa consciência ecológica passa obrigatoriamente pelas fases da vida, desde a infância, quando se torna necessário

começar a conscientização na escola de 1º e 2º graus, no desenvolvimento da educação formal.

O problema está, desse modo, em fazer com que essa educação se desenvolva na abrangência maior do conceito. Reformular o dia-a-dia de nossas escolas, eis a questão desmassificar a educação, envolvendo no processo todos os que com ela têm que estar comprometidos: os professores, orientadores, auxiliares, familiares e os próprios alunos. A escola como um todo, inclusive a comunidade a que serve, deve participar com sua parcela de contribuição.

O processo educacional a ser desenvolvido através de escolarização regular tem que emergir de dentro da própria escola. De nada adiantam as determinações das leis ou normas específicas, se o professor for apenas titulado, mas não esteja consciente ou suficientemente preparado para o papel de educador que primordialmente lhe caberá desempenhar.

Tudo, assim, terá que começar com o repensar do processo formador desse professor/educador para a escola de 1º e 2º graus. Para modificar a escola, será imprescindível modificar, antes de mais nada, a formação de seu professor.

11 - PRINCÍPIOS BÁSICOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA

① * Um programa de Educação Ambiental, para ser efetivo, deve promover, simultaneamente, o desenvolvimento de conhecimento, de atitudes e habilidades necessárias à preservação e melhoria da qualidade ambiental.

② * Acreditamos que somente fomentando a participação comunitária, de forma articulada e consciente, um programa de educação ambiental atingiria seus objetivos. Para tanto, ele deve prover os conhecimentos necessários à compreensão do seu ambiente, de modo a suscitar uma consciência social que possa gerar atitudes capazes de afetar comportamentos.

A forma pedagógica de operacionalizar os programas por sua vez, precisa de amálgama certo de vários processos que vão ocorrer simultaneamente. A pedagogia liberal, que defende a predominância dos interesses e liberdades individuais na sociedade, vem dando lugar a uma tendência pedagógica progressiva, crítica e liberadora.

As atitudes positivas e realistas devem ser o centro do programa porquanto permitem aos alunos oportunidades de desenvolver uma sensibilidade a respeito dos seus problemas ambientais e buscar formas alternativas de soluções, conduzindo pesquisas no ambiente urbano, relacionando fatores psicossociais e históricos com fatores políticos, éticos e estéticos.

③ * Com essa estratégia, vamos identificar e definir problemas ambientais, coletar e organizar informações, gerar soluções alternativas, desenvolver e gerar um plano de ação. O papel do professor deverá ser facilitado. Na exploração do

metabolismo urbano, dos processos que ocorrem dentro do ambiente urbano, que afetam e são afetados pelos alunos.

11.1 - Princípios Gerais da Educação Ambiental na Região Centro Oeste

a) Considerar as diretrizes para a EA estabelecidos pela UNESCO, na conferência de Tbilisi;

b) Buscar a mudança de atitudes e posturas que são incompatíveis com os princípios norteadores da EA;

c) Negar toda a forma de manifestação que atente contra a vida em todas as suas dimensões, propiciando o desenvolvimento da consciência individual e coletiva para valorização e conservação da vida na direção da superação de paradigmas científicos e sociais inviabilizadores do surgimento de um novo cidadão;

d) É necessário que fique explícito, em todos os documentos - sínteses, que a EA deve contemplar a problemática dentro de uma visão holística e assumir o seu caráter interdisciplinar e a sua finalidade de atender ao desenvolvimento ecologicamente sustentado;

e) Dentre os principais critérios gerais para o fornecimento da EA no País deve-se:

1) Formular e divulgar as políticas e os recursos para a EA, criando mecanismos de avaliação e controle dos projetos;

2) Englobar, em todos os níveis das instâncias de fomento nacional, regional, estadual e/ou municipal, os diversos órgãos integrantes da formulação das políticas de EA no processo dos projetos;

3) Conjuguar os esforços institucionais para obtenção e aplicação dos recursos financeiros, materiais e humanos para projetos de EA;

4) Selecionar as instituições públicas ou privadas em função da sua capacidade de diversificação no atendimento das necessidades;

5) Na aprovação dos projetos, observar para que não se restrinjam a diagnosticar a situação a sensibilidade da comunidade, mas que avancem na direção do proposições e busca de resultados com base na transformação desta comunidade, que superam o seu caráter eminentemente informativo e naturalístico, no sentido de promover a cultura de novos modelos de desenvolvimento que preservem o meio ambiente;

6) Estimular projetos de EA tanto em âmbito formal quanto informal, não apenas informativos mas, especialmente, os de caráter formativo de novos hábitos, atitudes e comportamentos;

7) Assegurar e estimular ações voltadas para a proteção de cerrado, dada a sua exclusão na Constituição de 1988, pelo fato de ser a vegetação natural que ocupa a maior área de nosso território e por constituir a mais recente área agrícola do país.

Dentre as principais estratégias para o desenvolvimento da EA, deve-se:

- a) Capacitar recursos humanos em EA: docentes ou formação e em serviço, e especialistas em educação;
 - b) Apoiar estudos, pesquisas e projetos de EA;
 - c) Divulgar amplamente as ações educativas;
 - d) Promover a articulação entre órgãos governamentais e não-governamentais;
 - e) Garantir a interdisciplinariedade na abordagem das questões ambientais e na visão do meio ambiente em sua totalidade;
 - f) Incentivar a produção e divulgação de material institucional;
 - g) Atender às grandes diretrizes de Conferência de Tbilise;
 - h) Estimular a participação de atores produtivos nos projetos de EA.
-

12 - A ESSÊNCIA DA EA NA INFÂNCIA E A PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE

Nos últimos decênios, o homem, utilizando o poder de transformar o meio ambiente, modificou o equilíbrio da natureza. Como resultado, as espécies ficaram freqüentemente expostas a perigos que poderiam ser irreversíveis.

Como se proclamou na Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, celebrada em 1972 em Estocolmo, a defesa e melhoria do meio ambiente para as gerações presentes e futuras constituem um objetivo urgente da humanidade, para a preservação e melhoria do ambiente humano.

Há urgência em envidar mais esforço intelectual que objetive aumentar o conhecimento e o entendimento dos padrões de interação entre diferentes processos naturais e culturais. O homem está experimentando mudanças bruscas em seus valores culturais, e sérias alterações no seu ambiente natural, o que está comprometendo a qualidade de vida e limitando a experiência humana. É necessário promover mais estudos que permitam a compreensão dos processos de influência recíproca que envolvem o homem, a sua cultura e o seu meio ambiente.

Mediante a utilização dos avanços da ciência e da tecnologia, a educação deve desempenhar uma função capital com vistas a criar a consciência e a melhor compreensão dos problemas que afetam o meio ambiente. Essa educação há de fomentar a elaboração de comportamentos positivos de conduta com respeito ao meio ambiente e a utilização dos seus recursos pelas nações.

Os especialistas em questões sobre o meio ambiente, assim como aqueles cujas ações e decisões podem repercutir de maneira perceptível no meio ambiente, deverão receber ao longo de sua formação os conhecimentos necessários e adquirir plenamente o sentido de suas responsabilidades a esse respeito.

✓ A EA, devidamente entendida, deveria constituir^a a formação do adulto, ainda desde criança. ✓ A educação na infância, permanente, geral que reaja às mudanças que se produzem em um mundo em rápida evolução. Essa educação deveria preparar o indivíduo mediante a compreensão dos principais problemas do mundo contemporâneo, proporcionando-lhe conhecimentos técnicos e qualidades necessárias para desempenhar uma função produtiva, com vistas a melhorar a vida e proteger e a preservar o meio ambiente, prestando a devida atenção aos valores éticos.

Ao adotar esta política, queremos defender a importância da EA na infância, visando, com isso, preservar o meio ambiente; neste enfoque, defendemos uma ampla base interdisciplinar, e a EA cria uma perspectiva dentro da qual se reconhece a existência de uma profunda interdependência entre o meio natural e o meio artificial, demonstrando a continuidade dos vínculos dos atos do presente com as conseqüências do futuro, bem como a interdependência entre as comunidades e a solidariedade necessária entre os povos.

Por sua própria natureza, a EA pode contribuir para renovar o processo de preservação do meio ambiente, preparando a criança de hoje para o mundo de amanhã. Esse projeto de EA, exige-se o pleno aproveitamento de todos os meios públicos e privados de que a sociedade dispõe para a educação da população: Sistema de educação formal, que são diferentes modalidades de educação extra-escolar e os meios de comunicação de massa.

A EA deve ser concebida como um processo contínuo e que propicie aos seus aos seus beneficiários, graças a uma renovação permanente de suas orientações, métodos e conteúdos, um saber sempre adaptado às condições variáveis do meio ambiente, a EA direcionada a todos os grupos de idade e categorias profissionais:

a) O público em geral, não especializado, composto por crianças, jovens e adultos cujos comportamentos cotidianos têm uma influência decisiva na preservação e melhoria do meio ambiente, deve receber informações constantes e se interessar por melhorar a qualidade do Meio Ambiente;

b) Os grupos sociais específicos, cujas atividades profissionais incidem sobre a qualidade desse meio, devem promover campanhas e participarem de eventos ligados a questão ambiental;

c) Os técnicos e cientistas cujas pesquisas e práticas especializadas constituirão a base de conhecimentos sobre os quais deve sustentar-se uma educação, uma formação e uma gestão eficaz, relativa ao ambiente, devem trabalhar junto com grupos populares, participando com suas descobertas e inventos que possam propiciar melhores condições de vida para todos.

13 - A POLÍCIA MILITAR E O MEIO AMBIENTE

13.1 - A Competência Legal

A Constituição Federal, em seu título da Organização do Estado, no Capítulo II - Da União, diz textualmente:

art. 22 - Compete privativamente à União legislar sobre:

XXI - Normas gerais de organização, efetivos, material bélico, garantias, convocação e mobilização das Polícias Militares e Corpo de Bombeiros Militares.

No Título V da CF, que em seu Capítulo III reserva aos Estados Membros da Federação o dever de manutenção e proteção da ordem pública, sendo assim disciplinado:

art. 144 - A segurança pública, dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, é exercida para preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, através dos seguintes órgãos.

V - Policiais Militares e Corpo de Bombeiros Militares. Parágrafo 5º às Polícias Militares cabem a polícia ostensiva e a preservação da ordem pública; aos Corpos de Bombeiros Militares, além das atribuições definidas em lei, incumbem a execução de atividades de defesa civil.

art. 3º - Instituídas para a manutenção da ordem pública e segurança interna nos Estados, nos Territórios e no DF, comete as Polícias Militares no âmbito de suas respectivas jurisdições:

a) Executar com exclusividade, ressaltadas as missões peculiares das Forças Armadas, o policiamento Ostensivo Fardado, planejado pelas autoridades policiais competentes, a fim de assegurar o cumprimento da lei manutenção da ordem pública e o exercício dos poderes constituídos.

São tipos desse policiamento, a cargo das Polícias Militares, ressaltadas as missões peculiares das Forças Armadas, os seguintes:

- 1 - Ostensivo Geral, Urbano e Rural;
- 2 - de Trânsito;
- 3 - Florestal e de Mananciais;
- 4 - Rodoviário, nas estradas estaduais;
- 5 - Fluvial e Lacustre;
- 6 - Outros fixados em legislação da Unidade Federativa...

13.2 - Responsabilidade da Polícia Militar na Proteção do Meio Ambiente

∞ Além da necessidade de exercer sua missão legal, comprovando à população a utilidade da instituição no atendimento de suas aspirações, cabe salientar as consequências da omissão da Polícia Militar na fiscalização e sua autuação por infrações à legislação ambiental. Tratando-se de infrações penais, a PM, no policiamento ambiental, não necessita de nenhum outro instrumento ou competência legal para agir, ao contrário tem obrigação sob as penas da lei. Quando se trata de infrações na esfera administrativa torna-se necessário, para o pleno exercício do Poder de Polícia (cujos atributos são descricionariade, auto executoriedade e coercibilidade) que a Polícia Militar possua o Auto de Infração Ambiental para imposição de Multas administrativas, exercendo com isto, componente da coercibilidade do poder de polícia.

Por outro lado o fato também é importante para que haja o ciclo completo de polícia ou matéria ambiental, aumentando a eficiência.

O desembargador Álvaro Lazarini, (RS), diz sobre o assunto que:

“E de salientar-se também o interesse da Polícia Militar do domínio do ciclo completo de Polícia em matéria florestal, por razões práticas. Sabe-se que os ilícitos penais dessa natureza, geralmente ocorrem em locais de difícil acesso, dentro da mata, sem falar dos transtornos representados pelo transporte e guarda de animais e aves apreendidas, colocando-lhes a incolumidade em risco. Daí ser mais racional a autoridade policial florestal exercer o procedimento informativo por completo, reportando-se diretamente ao Ministério Público, como aliás tem sido feito há anos”.

Como vimos, a lei é coerciva no sentido de que a Polícia Militar exerça a função de Polícia Ambiental, no mínimo no que se refere ao ilícito Penal. No entanto, para que sua atuação seja proveitosa e obtenha o máximo de resultado é necessário que exerça o ciclo completo, atuando também contra o ilícito puramente administrativo. W

13.3 Missão de Defesa Ambiental

O Batalhão de Polícia Militar Florestal faz parte da estrutura da Polícia Militar de Goiás, como unidade especializada na **Proteção do “Meio Ambiente”**.

Os instrumentos legais, no âmbito estadual, fornecem um detalhamento da missão particular que afeta o Batalhão de Polícia Florestal, quando definem como essa incumbência, o serviço de Fiscalização e Guarda de florestas existentes no Estado e das reservas florestais definidas por Lei. Como também, cumprir as determinações da autoridade competente no tocante à defesa das matas, à caça, à pesca e à proteção do meio ambiente.

Por essas disposições, no cumprimento de sua missão particular, compete ainda ao Batalhão Florestal.

1 - Zelar pela execução do Código Florestal no território do Estado, embargando as derrubadas e queimadas que estão sendo praticadas, sem a necessária autorização;

2 - Difundir a legislação florestal e as determinações das autoridades competentes;

3 - Prevenir e combater incêndios nos campos e florestas;

4 - Fazer e cumprir as prescrições legais referentes à caça e à pesca;

5 - Colaborar na assistência às populações rurais, através de medidas sanitárias e de cooperações;

6 - Socorrer as populações rurais, particularmente as ribeirinhas;

7 - Resgatar extraviados em florestas e montanhas.

Todas as atividades descritas, enquadradas no âmbito da missão do Batalhão de Polícia Florestal, possuem ainda o reforço, no plano das políticas definidas pelas diretrizes do Governo Estadual.

O Batalhão de Polícia Florestal considera de maior importância a “ação preventiva”, ou seja, as atividades que visam dissuadir o cidadão de cometer uma ilicitude ou até de reincidir nele. Essa ação se efetiva pela operação presença, do tipo de presença real, onde se tem fisicamente o Policial Militar em determinado lugar, ou do tipo presença potencial, onde se tem a sensação da presença policial. A “ação preventiva” pode muito contribuir com a educação ambiental. Nesse tipo de ação, as atividades educativa e informativa determinam o sucesso da missão do Batalhão de Polícia Florestal, principalmente, no que se refere à difusão da legislação ambiental, na preservação a incêndios florestais e na adoção de medidas sanitárias e de cooperação com populações rurais. No entanto, em momento algum, descarta a possibilidade de atuar repressivamente, atuar sobre quem praticou o dano contra o meio ambiente e também de atuar sempre que seja necessário coibindo qualquer ação predatória sobre o meio natural.

Desta forma, dá se ênfase aos trabalhos junto às comunidades, com elaboração e veiculação de cartazes, panfletos e textos informativos, realização de palestras, exposições técnicas por ocasião de eventos com participação comunitária, e, ainda orientações ao público em geral, nas áreas de preservação ambiental, que estão sob a guarda do BPMFlorestal. 21

14 - A IMPORTÂNCIA DAS FORÇAS SÓCIO-AMBIENTAIS

Quem, afinal, tem definido a política ambiental, da qual são decorrentes normas jurídicas? Qual o pano de fundo da discussão jurídico-legal?

O debate ecológico, no âmbito mundial, tem sido fortemente direcionado pelos grupos que atuam na definição da política ambiental, com seus conflitos e identidades, sua capacidade de pressão política e de negociação em foros internacionais.

Os Governos dos países subdesenvolvidos, pressionados pelo volume de suas dívidas, formam alianças nos foros internacionais de meio ambiente, tentando forçar os países ricos a abrirem mão de suas posições, especialmente no que diz respeito às facilidades para financiamento, transferência de tecnologia, diminuição das restrições comerciais e solução global para a questão do endividamento.

As organizações não-governamentais, conhecidas como ONGS, compõem-se de ações diretas, campanhas e lobbying.

Quando há fortalecimento da sociedade civil e renovação do modelo político e social, o papel do ONGS no processo decisório se amplia, tornando-se presença obrigatória em negociações envolvendo questões ambientais.

O programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) tem apoiado financeira e tecnicamente grande parte dos projetos ambientais, sobretudo os implementados nos países do Terceiro Mundo.

O PNUMA tem um papel político, na medida em que participa da formulação de estratégias ambientais globais e nacionais. É responsável pela elaboração de um número expressivo de estudos e dados sobre o meio ambiente e temas correlatos.

O programa das Nações Unidas para o desenvolvimento (PNUD) é uma agência financiadora que tem investido maciçamente em projetos que relacionam meio ambiente e desenvolvimento.

As instituições financeiras multilaterais, como FMI, BID, e BIRD, tem forte conotação ambiental, devido ao impacto que têm causado às dívidas externas.

A imprensa, especialmente nos países subdesenvolvidos, tem sido agente de conscientização da sociedade, mantendo os problemas ambientais na ordem do dia, mas nem sempre trabalhado com os dados corretos sobre determinadas situações, o que já fez com que grandes equívocos percorressem o mundo como verdade, sem que os setores competentes detivessem espaço para esclarecê-los convenientemente.

A comunidade científica é, sem dúvida, a responsável pelos grandes alertas que embargaram a atuação do movimento ecológico, principalmente nos últimos 30 anos, e representa um dos setores mais estratégicos para o avanço da questão ambiental e montagem de propostas de mudanças consistentes no atual modelo de desenvolvimento. É nesta comunidade científica que se devem incluir os pensadores do Direito, a refletir, transmitir e esclarecer, pois, sem dúvida, o que move governos são as exigências dos indivíduos e sua capacidade de transformá-las em pressão coletiva, pelo exercício atuante de sua cidadania - meio capaz de viabilizar normas justas e exigir que sejam aplicadas.

Como poderíamos excluir-nos deste processo participante, como preservadores da ordem, responsáveis pela segurança, enquanto profissionais da cidadania e, portanto, agentes de fiscalização? Como poderíamos eximir-nos desta tarefa de conscientização enquanto cidadãos com acesso a uma invejável massa de informações - e a quem, portanto, são vedadas a inércia e a indiferença?

Lembremo-nos de que a vida existe há milênios, dos quais somos, apenas uma minúscula vírgula e “a responsabilidade para com as futuras gerações, não deveria ter apenas, conteúdo moral, mas obrigações legais”. (citação jurista, IEDO Batista Neves, no seu vocabulário prático, Tecnologia Jurídica e de Brocardos Latinos, APM Editora, 1987).

Como podemos alienar-nos de um processo de reflexão local, nacional e planetária, que nos remete às lições de um processo de reflexão local, nacional e planetária, que nos remete às lições de história, para, a partir do presente, impulsionar-nos em direção a um futuro?

Como podemos encarar os filhos de nosso tempo, se estivermos inertes neste momento em que vive o país e na ocasião em que a humanidade se permite, em nosso solo pátrio, um instante de análise conjunta, na busca de soluções para problemas comuns? A menos, é claro, que prescindamos da atmosfera, da água e do solo, em total auto-suficiência individualista, sem tempo ou espaço, sem futuro, também, ou vida, ou esperança ou harmonia.

A educação ambiental depende, incontinentemente, dessas forças sócio-ambientais, desde a atuação preponderante na relação homem-sociedade-ambiência, orientando e fiscalizando o mau uso ou a excessiva exploração do meio ambiente, em detrimento da sobrevivência condigna da humanidade.

A importância da preservação do meio ambiente vem ganhando relevância a cada momento, no contexto referente à educação ambiental, notadamente, para que seja considerada como essencial nas várias fases de formação escolar, deverão os estabelecimentos de ensino, ser aprimorados, ser pesquisados, experimentados; testados vários métodos, valendo sua atuação mais como norte das ações dos alunos em relação ao meio ambiente, todavia, visando ao ponto fundamental que é a preparação desde cedo desses alunos para tê-los no futuro como defensores da natureza, criando com isso, legião de homens sensatos que irão coibir com eficácia os abusos contra o meio ambiente.

14.1 - No Brasil

O objetivo fundamental é criar um processo harmônico de participação dos diversos segmentos que compõem os mecanismos de controle do Meio Ambiente no país onde a União entraria com a assistência técnica e financeira, os Estados decidiriam a política regional mais adequada ao município que a executaria no contexto local.

Uma oportunidade em que todos tenham o objetivo comum: a preocupação com a natureza, pois a quantidade de instituições governamentais que cuidam da área ligada à preservação do meio ambiente é redundante.

Objetivando criar diferentes linhas de ação em todos os níveis, foram criadas as entidades não governamentais, chamadas de “ONGS” e diversos segmentos oficiais, que assim poderão trocar experiências, enriquecendo com isso, o campo da ecologia do país e os Estados, com soluções práticas econômicas e socialmente exequíveis.

No processo de organização, temos de pôr de lado o aspecto meramente romântico de ecologia e nos conscientizarmos que a questão é fundamentalmente uma decisão política dos governos em todos os níveis (estadual, federal e municipal) de colocarem o meio ambiente em primeiro lugar.

14.2 - Quem Defende a Ecologia no Estado de Goiás?

Nós entendemos que a questão ambiental não se limita apenas aos aspectos físicos e geográficos, mas há uma concepção bem mais ampla, voltada para a qualidade de vida. Assim, um ambiente equilibrado depende do combate à miséria, de uma política de distribuição de renda e também de ações fundamentais apropriadas às realidades locais.

Foram discutidas e formuladas várias idéias sobre a questão ambiental, esperamos que no mínimo o essencial, para o momento seja colocado em prática. Mesmo que uma parte pequena comece a ser executada os resultados para o planeta já serão sentidos. As idéias precisam sair do papel e serem efetivamente praticadas.

Os principais problemas ambientais enfrentados hoje no Estado de Goiás são: a falta de tratamento dos detritos industriais e dos esgotos domésticos. A contaminação nos garimpos, após longa batalha do Ministério Público, hoje se encontra livre de ameaça e quase inexistentes. Apenas em poucas cidades representa perigo ao meio ambiente. Outro problema enfrentado é a extração de areia. Os rios mais afetados são o Corumbá, no município de Corumbá, e ribeirão Trindade, na cidade de Itumbiara.

Em Goiânia a poluição dos esgotos domésticos e indústrias, já causou as mortes do Rio Meia Ponte, Ribeirão Anicuns, Córregos Capim Puba, Cascavel, Botafogo e Vaca Brava.

No DAIA (Distrito Agro-industrial de Anápolis) o Ribeirão das Antas, a partir das águas que recebe de seu afluente que corta o DAIA, apresenta altíssimo grau

de poluição. Apenas no Córrego Extrema são jogados mais do 10 milhões de litros de esgoto/dia.

Desta forma as propriedades e localidades que recebem água abaixo da DAIA estão severamente contaminados, inviabilizando qualquer uso benéfico da água, seja para animais ou para hortaliças.

O trabalho das entidades ambientais é destacado como fundamental pela comunidade. É através de suas denúncias que grande parte das irregularidades são identificadas e punidas, acionando o plano de controle ambiental ou o Ministério Público.

As principais associações, entidades e órgãos ligados à preservação ambiente:

FEMACO: Fundação Estadual do Meio Ambiente de Goiás;

TURVALE: Associação de Preservação da Vale do Rio Turvo;

SODERNA: Sociedade de Defesa dos Recursos Naturais;

ARCA: Associação de Recuperação e Conservação ambiental;

ITSUCG: Instituto de Trópico Subúmido da Universidade Católica de Goiás; Sociedade Ecológica de Jataí, Grupo Nativa, Proteção ambiental e Eco-Turismo;

AERCE: Associação de Exploração de Cavernas e Elevações;

Associação Anapolina de Proteção do Meio Ambiente;

ABES: Associação Brasileira de Engenharia Sanitária;

Ambiental - SEC-GO;

Associação Ecológica de Pirenópolis;

Associação de Mineiros;

BPMFLORESTAL e outras.

Todas essa entidade se destacam na defesa do meio ambiente com trabalhos junto a áreas em perigo de degradação ou por pesquisas e estudos sobre os problemas ambientais; os órgãos governamentais cuidam da fiscalização, cumprindo a lei e punindo aos infratores, mas somente através das denúncias e acompanhamento das entidades é que este trabalho consegue ser mais eficaz na identificação dos problemas ambientais.

PROPOSTAS

As atividades propostas sobre educação ambiental deverão relacionar o meio ambiente natural com o sócio-cultural, considerando os seguintes aspectos: ético, ecológico, político, econômico, social, legislativo, cultural e estético. As especificações referentes a esses aspectos são Citados a seguir:

a) Ético - O aspecto ^{ético} ético referem-se a conduta humana, à influência negativa ou positiva do homem sobre o meio ambiente;

b) Ecológico - A relação entre os seres vivos e meio ambiente, as formas de relacionamento das comunidades humanas com o meio ambiente, incluindo os aspectos tecnológicos que possam interferir no meio ambiente, constituem o aspecto ecológico;

c) Político - São aspectos políticos as regras, os objetivos e ações do Poder Público (federal, estadual e municipal) e diferentes setores da sociedade sobre a questão ambiental;

d) Econômico - condição econômica da comunidade e as relações com o uso do meio ambiente, constituem outro aspecto dentro das atividades propostas pela EA;

e) Social - As ações do governo ou de grupos sociais que interfiram diretamente na vida dos cidadãos, promovem o aspecto social da EA;

f) Legislativo - As leis protegem o meio ambiente em benefício da população;

g) Cultural e estético - O aspecto cultural é responsável pela promoção do patrimônio cultural, entendido como os bens de natureza material, ou não, tomados individualmente ou em conjunto, correspondentes à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais incluem formas de expressão, modos de criar, fazer e viver; criações científicas, artísticas e tecnológicas; obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais, e conjunto urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico e científico.

A abordagem sobre a questão ambiental deverá ser:

a) Interdisciplinar - o mesmo tema deve ser estudado através da literatura, geografia, história, ciência, artes, música, condições políticas econômicas e sociais;

b) Contínua e permanente - a educação ambiental deverá realizar-se através de atividades dentro e fora da escola, em todos os níveis de ensino;

c) Abrangente - o processo de Educação Ambiental deverá envolver pessoas ou grupos sociais na prevenção e busca de soluções para os problemas ambientais que a comunidade enfrenta.

Atividades de Educação Ambiental

✓ Para pôr em prática as orientações aqui descritas, sugerimos algumas atividades comumente utilizadas em ações de Educação Ambiental, que poderão ser desenvolvidas pelo instrutor, professor, líder comunitário, comandante de Destacamento Policial Militar, e demais pessoas. Estas atividades têm por finalidade gerar informações capazes de proporcionar a conscientização dos problemas ambientais e seus efeitos sobre a qualidade de vida local, ajudando a comunidade a encontrar as soluções.

As atividades foram concebidas de modo a permitir uma abordagem interdisciplinar e participativa, integrando as diferentes disciplinas.

Acreditamos na criatividade dos interessados e na capacidade dos dirigentes para selecionar a melhor opção condizente com a realidade local. ✓

Identificação

Para se fazer uma avaliação preliminar da situação ambiental de sua localidade, sugerimos as seguintes atividades:

1 - Cada indivíduo deve observar o ambiente familiar, de trabalho, de lazer e de estudo, procurando identificar os fatores que possam estar contribuindo para a degradação ambiental, como: hábitos, atividades, tradições, tecnologias, entre outras.

Listar sugestões que possam neutralizar ou minimizar os fatores identificados; criar e pôr em prática estratégias para modificar comportamentos inadequados.

2 - As crianças devem observar o ambiente físico da escola, do centro comunitário e da residência para identificar os problemas ambientais existentes, como: poluição, erosão, lixo na rua, nos rios e córregos, em terrenos públicos e baldios, esgotos a céu aberto, esgoto das indústrias, poluição química da terra por agrotóxicos etc. Os dirigentes de escolas devem promover a participação da escola ou do grupo comunitário na busca de soluções para os problemas identificados. Esta busca pode envolver também o depoimento de autoridades e/ou especialistas a tomarem decisões sobre os mesmos.

3 - O líder comunitário deve convidar os habitantes mais antigos de sua comunidade para relatar como eram o clima, a fauna (quantidade e diversidade de animais existentes na área) a flora (quantidade e diversidade de vegetação), os rios, os costumes, as tradições, as moradias, as estradas, o meio de transporte incluindo as ferrovias, o saneamento, a saúde e a educação.

4 - As autoridades administrativas devem promover o plantio de árvores nativas de sua região (frutíferas, medicinais, ornamentais etc.); organizar equipes que possam trabalhar na sua manutenção; informar à comunidade a importância social, econômica, cultural, ética e ecológica daquelas árvores e das demais.

5 - As autoridades devem desenvolver hortas comunitárias, utilizando adubação orgânica. Lembrar que o uso inadequado de fertilizantes químicos e biocidas (inseticidas) envenenam o meio ambiente.

Outras atividades de acordo com os meios disponíveis e a criatividade de cada um.

CONCLUSÃO

Muito pouco tem sido feito pelas autoridades governamentais, ao longo dos últimos anos para, objetivamente, coibir ações nocivas ao meio ambiente.

É através da educação e da informação que o povo adquire condições de participar da sociedade de modo consciente, crítico e criativo, de modo a exercer sua inteligência.

A EA tem uma importância muito grande nesse cenário. É por meio dela que poderemos exercer nossa autoridade de cidadão e provocar mudanças que contribuam para o bem-estar de todos.

O verdadeiro objetivo da **Educação Ambiental** é melhorar a qualidade de vida humana. É um processo que torna visível aos seres humanos perceber o seu potencial, obter autoconfiança e uma vida plena de dignidade e satisfação. O crescimento econômico é um importante componente para a conscientização e acesso aos recursos necessários para um padrão de vida digno, liberdade política, garantia de direitos humanos e de proteção contra a violência.

Permitir que as comunidades cuidem de seu próprio ambiente é uma das metas da EA. A maioria das atividades criativas e produtivas de indivíduos ou grupos ocorre dentro das comunidades. As comunidades e os grupos de cidadãos proporcionam o meio mais prontamente acessível para a exposição das preocupações de seus membros como também para a tomada de providências socialmente benéficas. Comunidades organizadas e bem-informadas podem contribuir, em muito, para decisões que as afetem diretamente e, ao mesmo tempo, desempenhar um papel indispensável na criação de uma sociedade segura.

E, para finalizar, reafirmamos que a EA caracteriza-se por incorporar as dimensões sócio-econômicas, política^s, cultural^{es} e histórica^s, não podendo basear-se em pautas rígidas e de aplicações ^{universais}, devendo considerar as condições e estágio de cada país, região e comunidade sob uma perspectiva histórica. Assim sendo, defendemos a **Educação Ambiental na Infância, Visando com isso Preservar o Meio Ambiente**, pois a preparação da formação da criança irá permitir que ela compreenda os elementos da natureza e a complexidade do meio ambiente e entender gradativamente a interdependência entre os diversos elementos que compõem o ambiente, com vistas a utilizar racionalmente os recursos do meio na satisfação material e espiritual da sociedade no presente e no futuro.

Para fazê-lo, a EA deve capacitar ao pleno exercício da cidadania através da formação de uma base conceitual abrangendo técnicas culturalmente capazes de permitir a superação dos obstáculos ^{pela} utilização sustentada do meio. O direito à informação e o acesso às tecnologias capazes de viabilizar o desenvolvimento constituem, assim, um dos pilares deste processo de formação de uma nova consciência no planeta, sem perder a ótica local, regional e nacional.

O desafio da EA na infância, neste particular, é o de criar as bases para compreensão da preservação do meio ambiente e se comprometer como futuros defensores de uma melhor qualidade de vida.

BIBLIOGRAFIA

- 1 - ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. História da Educação. São Paulo: Moderna. 285 p.
 - 2 - BENJAMIN, Antônio Herman (Coord.). Dano ambiental, prevenção e repressão. v. 2, São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993
 - 3- BRASIL. Coletânea da Legislação Federal de meio ambiente. Brasília: IBAMA/ SEMAM, 1992.
 - 4 - BRASIL. Comissão Mundial sobre meio ambiente e desenvolvimento. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991. 430 p.
 - 5 - BRASIL. Constituição Federal. Brasília; Congresso Nacional, 1988.
 - 6 - BRASIL. Programa Nacional do Meio Ambiente Síntese. Brasília: IBAMA, 1994.
 - 7 - BRASIL. Subsídios técnicos para a elaboração do Relatório Nacional para a CNAMAD. Brasília: IBAMA, 1991. Versão preliminar.
 - 8 - BRASÍLIA. Programa Piloto para a proteção das florestas tropicais do Brasil. Governo Federal. Banco Mundial. Comissão da Comunidade Européia.. patrocinado pelo IBAMA, 1991.
 - 9 - COSTA, Maria D. Braga e Ramos, Aldosa Costa. Ecologia e meio ambiente. Rio de Janeiro: s.e. 1992.
-

- 10 - DELVECHIO, Giogio. Lições de Filosofia do Direito. Coimbra, Editor Arménio Amado, 1979.
 - 11 - DIAS, Genebaldo Freire. Educação ambiental, princípios e práticas. 2 ed., Brasília: Gaia, 1993.
 - 12 - FERREIRA, Aurélio B. de Olanda. Novo Dicionário da Língua Portuguesa. 3 ed., Impressão. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 15.
 - 13 - FIGUEIREDO, Élio. Meio Ambiente, políticas para conservação acordadas com respeito da soberania nacional. São Paulo: s.e 1992.
 - 14 - FREITAS, Wladmir P. de Freitas, Gilberto Ramos de. Crimes contra a natureza. 2 ed., São Paulo: Revista dos Tribunais, 1990.
 - 15 - GOIÁS. O Município e o Meio Ambiente. Goiânia:, 1993. 35 P.
 - 16 - GOLDEMBERG, Miriam (Coord.). Ecologia, ciência e política. Rio de Janeiro: Ryan, 1992.
 - 17 - HERMANN, Antônio et Alii. Legislação Ambiental, Módulo administração pública e meios ambiente. 2 ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993.
 - 18 - ISAURA, Alice. Mata Atlântica, um projeto de intervenção. Brasília: s.e. 1992.
 - 19 - MACHADO, Paulo A. Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 2 ed., São Paulo: Malheiros, Revista dos Tribunais, 1990.
 - 20 - _____. Direito Ambiental. 5 ed., São Paulo: Malheiros, 1993.
 - 21 - MARCONDES, Ayrton C. Curso Básico de Educação Ambiental. 3 ed., São Paulo: Sciprione, 1993. 889.
 - 22 - MIRALE, Édio. Amigos da Terra. Revista Época. Nº 6, Rio de Janeiro, 1994.
-