



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

Alessandra Galli

**Educação ambiental como Instrumento
para o Desenvolvimento Sustentável**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

**CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E SOCIAIS
Programa de Pós-Graduação em
Direito Econômico e Social**

Curitiba, junho de 2007

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

Alessandra Galli

Educação ambiental como Instrumento para o Desenvolvimento Sustentável

Dissertação de Mestrado

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direito Econômico e Social, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Direito.

Orientador: Prof. Vladimir Passos de Freitas

Curitiba
Junho de 2007



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

Alessandra Galli

Educação ambiental como Instrumento para o Desenvolvimento Sustentável

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direito da Pontifícia Universidade Católica do Paraná como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Direito.

Prof. Vladimir Passos de Freitas

Orientador

Centro de Ciências Jurídicas e Sociais – PUC-PR

Prof. Dr. Luiz Antônio Câmara

Prof.^a Dr.^a Jussara Maria de Leal de Meirelles

Curitiba, 25 de junho de 2007

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial do trabalho sem autorização da universidade, do autor e do orientador.

Graduou-se em Direito pela Universidade Tuiuti do Paraná em 2003. Pós-graduada (*lato sensu*) em Direito Socioambiental na Pontifícia Universidade Católica do Paraná em 2004. Advogada, tem-se dedicado ao estudo e à prática da tutela dos Direitos Socioambientais.

Galli, Alessandra
G168e Educação ambiental como instrumento para o desenvolvimento sustentável
/
2007 Alessandra Galli ; orientador, Vladimir Passos de Freitas. – 2007.
301 f. ; 30 cm

Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná,
Curitiba, 2007

Inclui bibliografia

1. Direito ambiental. 2. Educação ambiental. 3. Desenvolvimento sustentável. I. Freitas, Vladimir Passos de, 1945- . II. Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Direito. III. Título.

Dóris 4.ed. – 341.347
CDD 20. ed. – 363.70071

A meus pais, Alcides Luiz Galli e Noelci Dalagnol Galli,
pelo seu respeito, confiança e amor incondicionais.

Agradecimentos

Agradeço a Deus – por mim encontrado em sua vigorosa grandeza, no fundo do mar –, tenha Ele o nome e a feição a que se queira, pela virtude da vida em sua plenitude.

Ao meu caríssimo Orientador, Professor Vladimir Passos de Freitas, a quem devo não apenas o meu respeito pelo excelente profissional que é, mas meus sinceros agradecimentos pelos direcionamentos, pela segurança, pelo encorajamento e, principalmente, pela confiança construída ao longo do estudo. O exemplo de suas vitórias na luta pela proteção ambiental traz a certeza de que não deveremos esmorecer na esperança da construção de um mundo sustentável.

Aos Professores Carlos Frederico Marés de Souza Filho, Jussara Maria de Leal de Meirelles e Flávia Piovesan o meu agradecimento pelo ombro amigo e pelos bons conselhos em momentos de dificuldades vividos durante a realização do Curso de Mestrado.

Aos meus pais, não apenas por me terem dado à vida, mas também por todos os bons exemplos com que me ensinaram a direcioná-la. Pelos princípios éticos, pela retidão de caráter, pelo amor ao próximo e respeito a todos os seres, meu orgulho, respeito, gratidão e amor eternos. Ter chegado até aqui é como uma recompensa pelos anos de distanciamento motivados pelos estudos. Meu mais sincero obrigada!

Aos meus irmãos, porque, muito embora não tenham querido alçar vôos longínquos do nosso solo seguro, nunca me impediram de fazê-lo e, ao contrário, sempre me incentivaram. A nobreza do caráter sobressai a qualquer título ou instrução que se possa auferir, por isto os admiro e tenho orgulho de chamá-los de irmãos, na mais pura acepção da palavra.

Como não tenho filhos, dedico este trabalho aos meus quatro lindos sobrinhos, na esperança de que seus filhos possam brincar e crescer em paz – como eu o fiz junto aos seus pais – no verde sossego onde “recanta o sabiá”.

Ao meu noivo amado, por entender que talvez nos momentos em que mais precisava da minha presença ela lhe foi furtada pela necessidade de longas horas de estudo. Obrigada pelo apoio e compreensão.

Aos meus amigos, sem nomeá-los – posto que por sorte são muitos! –, pela “rede” de respeito, carinho e afinidade que nos mantém unidos nesta “teia da vida”, que seria certamente muito mais árdua não fosse a sua presença.

Em especial à Maria Helena Abdanur Mendes dos Santos, minha sócia e grande amiga, por seu apoio e por ter tomado conta sozinha de nosso escritório, para que eu me pudesse dedicar exclusivamente a este trabalho nos últimos meses. E a Marco Aurélio Schlichta, grande amigo, crítico inveterado, por compartilhar seus conhecimentos jurídicos e seu *notebook* – sem o que a conclusão deste trabalho teria sido muito mais difícil.

À Eva de Fátima Curelo e à Isabel Cristina Bueno, pela amizade e auxílio constante em relação às informações e questões práticas na secretaria do Curso.

A todos aqueles com quem tive a honra de conviver durante a realização do Mestrado, minha gratidão.

Resumo

Galli, Alessandra; Freitas, Vladimir Passos de (orientador). **Educação ambiental como instrumento para o desenvolvimento sustentável**. Curitiba, 2007. 301 f. Dissertação de Mestrado – Centro de Ciências Jurídicas e Sociais, Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

Ao longo da história o homem vem negligenciando o meio em que vive, dele se utilizando de maneira espúria, o que acabou por gerar uma crise ambiental sem precedentes. Na década de 70, com o movimento ambientalista e socio-ambientalista e a difusão da visão holística e ecológica de Fritjof Capra, começava a nascer a preocupação com a natureza. A educação ambiental pode ser capaz de resgatar valores éticos precípuos e assim formar pessoas mais conscientes de seus direitos e responsabilidades para com o meio ambiente. No âmbito do Direito Ambiental Penal, cujo caráter preventivo é evidente, resta incontestemente a viabilidade de inúmeras medidas educativas, que não devem, entretanto, implicar a discriminação dos ilícitos ambientais, notadamente daqueles mais graves e cometidos por pessoas jurídicas. A apresentação aqui dos principais instrumentos jurídico-normativos atinentes à educação ambiental no âmbito internacional e no nacional e o destaque ao Direito Estrangeiro têm o intuito de sistematizar dados que sirvam de fonte de conhecimento e investigação para aprimoramento das experiências brasileiras destinadas à educação e conscientização ambiental coletiva. Conclui-se que a educação ambiental é um instrumento eficiente para que as pessoas – a partir de uma nova ética ambiental – se organizem socialmente, exijam o cumprimento do princípio da informação sobre as questões ambientais, participem na construção de um desenvolvimento sustentável duradouro e conseqüentemente na preservação da vida na Terra, só possível com respeito aos princípios ecológicos e com um sistema econômico e social de justa e racional distribuição das riquezas para usufruto das atuais e das futuras gerações.

Palavras-chave

Crise ambiental, educação ambiental, ética ambiental, crimes ambientais, tratados e convenções internacionais ambientais, direitos socioambientais, consciência ambiental, organizações sociais, informação ambiental e participação popular, desenvolvimento sustentável.

Estratto

Galli, Alessandra; Freitas, Vladimir Passos de (consigliere). - **Educazione ambientale come arnese del sviluppo sostenibile**. Curitiba, 2007. 301 f. Dissertazione di Maestrato – Centro de Ciências Jurídicas e Sociais, Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

Attraverso la storia l'uomo viene trascurando l'ambiente in cui vive, approfittandone di forma spuria, concependo una crisi ambientale senza precedenti. Negli anni 70, con i movimenti di ambientalismo e di socioambientalismo e la diffusione della visione olistica ed ecologica di Fritjof Capra, la preoccupazione per la natura ha cominciato a sorgere. L'educazione ambientale può essere capace di riscattare i valori etici fondamentali e così formare delle persone più coscienti dei relativi diritti e responsabilità con l'ambiente. Nella giurisdizione del Diritto Ambientale Criminale, cui il carattere preventivo è evidente, rimane incontestabile la viabilità degli innumerevoli misure educative, che non devono, tuttavia, implicare la non punizione dei crimini ambientali, essenzialmente di quei più rilevanti e commessi per le persone giuridiche. La presentazione degli strumenti legali-normativi principali dell'educazione ambientale nell'ambito internazionale e nazionale e l'evidenza data al Diritto Estraniero c'è l'intenzione di sistemare informazione che servano come fonte di conoscenza ed inchiesta per il miglioramento delle esperienze brasiliane destinate all'educazione ed alla consapevolezza ambientale collettiva. Si conclude che l'educazione ambientale rappresenta uno strumento efficiente per che le persone – sotto una nuova etica ambientale – si organizzino socialmente, richiedendo l'adempimento del principio degli informazione sulle questioni ambientali, partecipando alla costruzione di uno sviluppo sostenibile durevole e, conseguentemente, alla conservazione della vita nella Terra, soltanto possibile con il compimento dei principi ecologici e con la pratica di un sistema economico e sociale di distribuzione giusta e razionale della ricchezza per usufrutto delle generazioni attuali e future.

Parole chiave

Crisi ambientale, educazione ambientale, etica ambientale, crimini ambientali, trattati e convenzioni internazionali ambientali, diritti socioambientali, consapevolezza ambientale, organizzazioni sociali, informazioni ambientali e partecipazione popolare, sviluppo sostenibile.

Sumario

Galli, Alessandra; Freitas, Vladimir Passos de (orientador). – **Educación medioambiental como instrumento para el desarrollo sostenible**. Curitiba, 2007. 301 p. Disertación de Magíster – Centro de Ciências Jurídicas e Sociais, Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

A lo largo de la historia el hombre ha sido negligente con el medio en que vive, utilizando sus recursos de forma espuria, lo que finalmente ha generado una crisis medioambiental sin precedentes. En la década de los 70, gracias al movimiento medioambientalista y socioambientalista y la difusión de la visión holística y ecológica de Fritjof Capra, empezaba a mostrarse una real preocupación por la naturaleza. La educación medioambiental puede ser capaz de rescatar los valores éticos fundamentales y formar, de este modo, a personas más conscientes de sus derechos y responsabilidades hacia el medioambiente. En el ámbito del Derecho Penal Medioambiental, cuyo carácter preventivo es evidente, es aún incontestable la viabilidad de las innumerables medidas educativas, que no deben, sin embargo, implicar la descriminalización de los ilícitos medioambientales, fundamentalmente de aquellos más graves y cometidos por personas jurídicas. La presentación en este trabajo de los principales instrumentos jurídico-normativos que atañen a la educación medioambiental en el ámbito internacional y nacional y el destaque que se ha dado al Derecho Extranjero tienen como objetivo sistematizar datos que sirvan de fuente de conocimiento e investigación para el perfeccionamiento de las experiencias brasileñas destinadas a la educación y la concienciación medioambiental colectiva. Se concluye que la educación medioambiental representa un instrumento eficiente para que las personas – a partir de una nueva ética medioambiental – se organicen socialmente, exijan el cumplimiento de los principios de la información sobre las cuestiones medioambientales, participando en la construcción de un desarrollo sostenible y duradero que promueve la preservación de la vida en la Tierra, lo cual es posible solamente si se respetan los principios ecológicos y se defiende un sistema económico y social que suscite la distribución justa y racional de la riqueza para el usufructo de las actuales y futuras generaciones.

Palabras claves

Crisis medioambiental, educación medioambiental, ética medioambiental, crímenes medioambientales, tratados y convenciones internacionales medioambientales, derechos socioambientales, conciencia medioambiental, organizaciones sociales, información medioambiental y participación popular, desarrollo sostenible.

Abstract

Galli, Alessandra; Freitas, Vladimir Passos de (advisor). - **Environmental education as an instrument to sustainable development**. Curitiba, 2007. 301 p. MSc Dissertation – Centro de Ciências Jurídicas e Sociais, Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

Throughout history the man comes neglecting the environment where he lives, using it in a spurious way, what generates an environmental crisis without precedents. In the 70's decade, thanks to the environmentalism and socioenvironmentalism movements and the diffusion of Fritjof Capra's holistic and ecological vision, the concern about nature started to be born. The environmental education can be capable to rescue main ethical values and thus to form more conscientious people of their rights and responsibilities towards the environment. In the scope of the Environmental Criminal law, whose preventive character is evident, the viability of innumerable educative measures remains uncontested. However, this fact should not imply an acquittal for environmental transgressions, fundamentally for those most serious ones which were committed by juridical people. This work relies on the presentation of the main legal-normative instruments related to environmental education in the international and national scope. Foreign Law is emphasized in order to systematize facts which work as knowledge and inquiry sources on behalf of the improvement of Brazilian's environmental education and collective environmental awareness experiences.

One concludes that the environmental education is an efficient instrument of social change. People grounded on new environmental ethics can raise more organized societies, demanding the environmental questions' principle of information fulfillment, taking part in the construction of a lasting sustainable development and consequently in the life preservation on the Earth. This aspiration is achievable societies based on respect to ecological principles and grounded to an economic and social system of fair and rational wealth distribution which will make possible the subsistence of current and future generations.

Key-Words

Environmental crisis, environmental education, environmental ethics, environmental crimes, treaties and environmental international conventions, socio-environmental rights, environmental awareness, social organizations, environmental information and popular participation, sustainable development.

LISTA DE SIGLAS

- ABONG - Associação Brasileira de Organizações não Governamentais
- AGAPAN: Associação Gaúcha de Proteção do Ambiente Natural
- ASPEA - Associação Portuguesa de Educação Ambiental
- AS-PTA - Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa
- CETESB/SP - Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental de São Paulo
- CGEAM - Coordenação Geral de Educação Ambiental do IBAMA
- CIBio: Comissões Internas de Biossegurança
- CMMAD - Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento
- CNBS: Conselho Nacional de Biossegurança
- CNE - Conselho Nacional de Educação
- CNUMAD – Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio 92)
- COFEMA - Conselhos Federais de Meio Ambiente (Itália)
- CONABIO - Comissão Nacional de Biodiversidade
- CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente
- CTNBio: Comissão Técnica Nacional de Comissão Técnica Nacional de Biossegurança
- DEDS - Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável
- DIED - Divisão de Educação Ambiental do IBAMA
- DIRPED - Diretoria de Incentivo à Pesquisa e Divulgação Técnico Científica do IBAMA
- DISAM - Diretoria de Desenvolvimento Socioambiental do IBAMA
- EA: Educação Ambiental
- EDS – Educação para o Desenvolvimento Sustentável
- EIA – Estudo de Impacto Ambiental
- EPEA - Encontro Paranaense de Educação Ambiental
- EPT - Educação para todos.
- EUA: Estados Unidos da América
- FEEMA-RJ - Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente do Estado do Rio de Janeiro
- FERS - Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (*Fondo Europeo di Sviluppo Regionale*)
- FNMA - Fundo Nacional do Meio Ambiente
- IAP - Instituto Ambiental do Paraná
- IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- IDEA - Instituto para o Desenvolvimento de Empresários na Argentina (*Instituto para el Desarrollo de Empresários en la Argentina*)
- IDEC - Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor
- INFEA – Informação, Formação e Educação Ambiental (*Informazione, Formazione ed Educazione Ambientale - Itália*)
- IPHAN - Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
- MCT - Ministério da Ciência e Tecnologia
- MEC - Ministério da Educação e Cultura
- MINC - Ministério da Cultura

- MIT - *Massachusetts Institute of Technology*
- MMA - Ministério do Meio Ambiente
- NEPA - *National Environmental Policy Act of 1969 (EUA)*
- ODM - Oito Objetivos de Desenvolvimento do Milênio
- OGM: Organismo Geneticamente Modificado
- ONG - Organização não-governamental
- ONU - Organização das Nações Unidas
- PCNs - Parâmetros Curriculares Nacionais
- PDE - Plano de Desenvolvimento da Educação
- PIB – Produto interno bruto
- PLACEA - Programa Latino-americano e Caribenho de Educação Ambiental
- PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
- PNAP - Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas
- PNB: Política Nacional de Biossegurança
- PNB: Produto Nacional Bruto
- PNEA - Política Nacional de Educação Ambiental
- PNMA – Política Nacional de Meio Ambiente
- PNPCT - Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais
- PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
- PNUMA - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
- PPA - Plano Plurianual
- PRONEA - Programa Nacional de Educação Ambiental
- REBEA – Rede Brasileira de Educação Ambiental
- RIMA – Relatório de Impacto Ambiental
- SEDUC - Secretaria de Estado da Educação
- SEMA - Secretaria Especial do Meio Ambiente
- SEMAM - Secretaria do Meio Ambiente da Presidência da República
- SIBEA - Sistema Brasileiro de Informação sobre Educação Ambiental
- SINIMA - Sistema Nacional de Informação sobre o Meio Ambiente
- SISNAMA – Sistema Nacional do Meio Ambiente
- SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação
- SOA - Arquitetura Orientada a Serviços
- SUDEPE - Superintendência do Desenvolvimento da Pesca
- UNDIME - União dos Dirigentes Municipais de Educação
- UNEP - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
- UNESCO: Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
- UNICEF - Fundo das Nações Unidas para a Infância
- UNICRIO – Centro de Informação das Nações Unidas no Brasil, no Rio de Janeiro
- USP - Universidade de São Paulo

Sumário

1. Introdução	14
2. Aspectos da educação ambiental	20
2.1. Evolução histórica da crise ambiental e o nascimento da preocupação para com o meio ambiente	20
2.2. Educação ambiental fundamentada na ética ambiental	29
2.3. A tutela jurídica penal ambiental e a educação ambiental	46
3. A educação ambiental na comunidade internacional	56
3.1. Tratados e convenções internacionais	56
3.2. A educação ambiental na Itália	91
3.3. A educação ambiental na Argentina	100
3.4. A educação ambiental nos Estados Unidos da América	107
4. Normas da educação ambiental e do desenvolvimento sustentável	118
4.1. Escorço cronológico dos instrumentos normativos brasileiros atinentes à educação ambiental	118
4.2. Desenvolvimento sustentável construído a partir da conscientização ambiental decorrente da organização da sociedade	155
5. Conclusão	204
Referências	214
Apêndice	223
Anexos:	229
1 - Documentos citados no capítulo 2	230
2 - Documentos citados no capítulo 3	247
3 - Documentos citados no capítulo 4	280

Educai as crianças,
para que não seja necessário punir os adultos.
Pitágoras

1. Introdução

O presente trabalho, sem pretender o ineditismo, nem tampouco a análise exauriente – tarefa hercúlea ante a dinâmica constante de criação de normas jurídicas, notadamente as brasileiras, nos dizeres de Paulo de Bessa Antunes¹, as quais “sofrem sucessivas transformações legislativas, em ritmo alucinante” –, aspira de forma ilustrativa apresentar ao leitor uma síntese das principais normas jurídicas² que passaram a tratar da educação ambiental no Brasil e no mundo ao longo das últimas décadas, a partir do desenrolar da problemática crise ambiental, com o intuito de demonstrar que a educação ambiental pode ser um instrumento para o desenvolvimento sustentável.

Com o desígnio de tornar o trabalho objetivo, esclarece-se que não serão citadas as íntegras das normas a que se faz referência ao longo da pesquisa, mas apenas seus pontos nevrálgicos para o tema, dispensando-se outros, notadamente aqueles considerados de pouca relevância prática.

Devido não apenas à realização da análise do Direito Estrangeiro, mas também à importância dos diversos juristas internacionais que tratam dos assuntos ora propostos, as citações de trechos de obras redigidas em língua estrangeira foram traduzidas de forma livre pela autora para a língua portuguesa, visando facilitar sua leitura e compreensão.

Pretende-se demonstrar de maneira contextualizada o histórico da crise ambiental, o nascimento da consciência ambiental e a evolução da educação ambiental no Brasil e no mundo até a presente data, no intuito de evidenciar que ela pode auxiliar na quebra de antigos paradigmas insustentáveis, os quais se basearam ao longo da história na dilapidação dos recursos naturais e exploração irracional do homem em relação ao seu semelhante, o que acabou

¹ ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito Ambiental*. 5ª edição, revista, ampliada e atualizada. Rio de Janeiro: Editora Lúmen Júris, 2001, Nota da 5ª edição.

² “Norma Jurídica”. (*praeceptum júris*), instituída em lei, vem citar a orientação a ser tomada em todos os atos jurídicos, impor os elementos de fundo ou de forma, que se tornam necessários, para que os atos se executem legitimamente. É o preceito de direito. SILVA, De Plácido e. op. cit. p. 558.

por moldar um quadro de exclusão e destruição da natureza, o qual é de uma precariedade ululante.

Como se verá, a educação é um instrumento e um processo capaz de acabar com a ignorância ou analfabetismo ambiental e de oferecer alternativas para a superação da dicotomia entre proteção ao meio ambiente e desenvolvimento, porquanto não podem ser conceitos excludentes, sob pena de inviabilizar a própria existência humana em condições de boa qualidade.

O alicerce da ética ambiental deve ser a premissa para uma educação ambiental libertadora de velhos conceitos, que fundamente a noção de que meio ambiente é uma herança entre as gerações. É preciso reciclar o lixo e as idéias, reduzir o consumo supérfluo e produzir organicamente noções de respeito ao ser humano e às suas diferenças, acreditando no seu potencial para transformar-se e superar as adversidades – como a avassaladora crise ambiental hodierna.

Busca-se evidenciar que o Direito Ambiental é de importância indiscutível, visto que auxilia sobremaneira e está diretamente relacionado com os outros segmentos da ciência jurídica. Ele abrange não somente as provocações e desafios vividos pela coletividade atual, mas também a formação e as bases daquela que será a sociedade das gerações futuras, já que se preocupa com os direitos socioambientais e com o bem-estar dos que aqui estão e também daqueles que os sucederão.

Assim, por atingir as mais diversas questões afetas ao Direito Ambiental é que a educação ambiental passa a fazer parte da pauta de análise e discussão dos operadores do direito, até porque, como afirmam Celso Antônio Pacheco Firillo e Marcelo Abelha Rodrigues,

o princípio da ubiquidade do meio ambiente nasce da umbilical ligação que esse direito e seus valores possuem com todas as áreas de atuação e desenvolvimento dos seres. Eis porque sempre deve ser consultado e respeitado o meio ambiente, antes da execução de atividade (em sentido lato) de qualquer natureza.³

Não se pretende afirmar que a educação ambiental será a tábua de salvação ou o lenitivo para todos os males que assolam o planeta – até porque

³ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco; RODRIGUES, Marcelo Abelha. Manual de Direito Ambiental e legislação aplicável. 2ª edição revista e ampliada. São Paulo: Max Limonad, 1999, p. 149.

se não houver vontades outras que a estimulem, bem como certo grau de urgência e necessidade (cada dia mais evidentes) que a coloquem em prática –, ela sozinha talvez pouco possa fazer, restando presa ao mundo filosófico-teórico. O que se almeja é que a educação ambiental seja considerada como uma perspectiva de evolução da espécie humana para um patamar mais digno de mantê-la sob a denominação de racional, principalmente dotada de respeito para com o meio ambiente.

A educação ambiental concebida como instrumento para o desenvolvimento sustentável deve enfatizar que o crescimento econômico – parâmetro ilusório – deve estar baseado na noção de sustentabilidade socioambiental, a qual por sua vez envolve a noção de bom convívio entre desenvolvimento social, desenvolvimento econômico e proteção ambiental, garantindo assim a perenidade da vida em todas as suas formas.

Ao longo do estudo deseja-se demonstrar que a escolha por uma educação ambiental responsável com a sustentabilidade de todas as riquezas naturais da Terra é a única alternativa capaz de viabilizar a vida humana futura. A atualidade é fruto e reflexo das escolhas feitas no passado, e o futuro do planeta depende das decisões que o homem tomar doravante, não podendo ele permanecer na ignorância e alienação da realidade socioambiental que atingem a comunidade local, regional e até mesmo global, já que o meio é um só.

O que deve ser transmitido no processo de educação ambiental é respeito ao meio em sua complexidade e finitude; respeito ao outro, em sua diversidade de conhecimentos e complementaridades; respeito à condição de ‘ser mortal’ do homem, cuja existência se limita, em sua grande maioria, a menos de um século e sua pegada ecológica⁴ pode, no entanto, deixar rastros de destruição para todo o sempre ou ao menos por um longo e tenebroso futuro, o amanhã de seus descendentes.

⁴ “A pegada ecológica é uma estimativa da quantidade de recursos da natureza necessária para a produção destinada ao consumo humano e para absorção dos resíduos gerados. Por exemplo, a pegada ecológica de um país equivale à área necessária para a infra-estrutura e produção dos alimentos e bens de consumo que utiliza. No total, o Planeta possui em torno de 11,4 bilhões de hectares de terra e mar produtivos que, divididos pelos 6 bilhões de hectares de habitantes, deixam em média de 1,9 hectare por pessoa. Mas a média nos Estados Unidos, por exemplo, chega a 9.6 hectares. Isso significa que se todos tivessem o mesmo padrão dos americanos, seriam necessários em torno de cinco planetas como o nosso para sustentar o mundo”. INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. Almanaque Brasil socioambiental: uma nova perspectiva para entender o país e melhorar nossa qualidade de vida. São Paulo: Takano, 2004, p.360.

Assim, visando aprofundar a análise desses temas, o trabalho foi dividido em três capítulos, além do Capítulo 1. “Introdução” e do Capítulo 5. “Conclusão”. No Capítulo 2. “Aspectos da educação ambiental”, como já mencionado, descreve-se o histórico agravamento da crise ambiental, com alguns de seus episódios mais nefastos e por isso marcantes, e o início da conscientização das pessoas para a necessidade de proteção do meio.

A interdisciplinaridade do Direito Ambiental – também já mencionada – é tão evidente que justifica a abordagem de questões como educação e ética ambientais, as quais servirão de base para que as pessoas possam lutar pelo respeito a seus direitos, notadamente quando estes direitos estiverem relacionados ao meio ambiente.

Ao afirmar que a educação ambiental é um dos instrumentos para a consecução do desenvolvimento sustentável não se pretende jamais insinuar um ensino mascarado por interesses econômicos ou outros espúrios quaisquer. Quando se fala em educação ambiental baseada na ética, pretende-se demonstrar que ela deve estar intimamente conectada à visão holística e ecológica difundida por Fritjof Capra, com o estímulo à consolidação de novos paradigmas que permitam a perenidade da vida na terra, com qualidade.

Além disso no Capítulo 2, quando se ousa abordar – de maneira deliberadamente superficial, sem adentrar nos seus meandros – o complexo mundo do Direito Ambiental Penal, tem-se a intenção de demonstrar que a educação ambiental ética pode viabilizar inúmeras medidas educativas capazes de impedir que crimes ambientais ocorram. Considera que a prevenção é o objetivo maior também desse ramo do Direito, até porque, na maioria dos casos, quando ocorre um crime ambiental, por vezes a medida repressiva que serve como punição ao infrator pode também servir como exemplo dissuasivo aos demais, mas quase sempre representa um caminho sem volta para a natureza – notadamente quando ocorre a extinção de espécies e ecossistemas.

Como o objetivo principal deste trabalho é ressaltar a importância da educação ambiental como instrumento para o desenvolvimento sustentável, não se irá cogitar sobre o fato de que os crimes ambientais mais graves, em sua maioria, são cometidos por grandes empresas e conglomerados, os quais possuem influência não apenas quando da aplicação das leis penais ambientais,

senão até mesmo quando da sua elaboração normativo-legislativa, problema que – muito embora não comentado – não se está ignorando, posto que seja mais um para o rol de assuntos de fundamental importância para o Direito Ambiental.

No Capítulo 3. “A educação ambiental na comunidade internacional” enfatiza-se a notoriedade e importância da educação ambiental, a qual é versada por inúmeros tratados e convenções internacionais do mundo todo, dispostos em ordem cronológica crescente, bem como destaca os exemplos do Direito Estrangeiro da Argentina, da Itália e dos Estados Unidos da América, com o intuito de sistematizar dados e informações que sirvam de fonte de conhecimento e investigação para o aprimoramento das experiências destinadas à educação e conscientização ambiental participativa da coletividade.

Por fim no Capítulo 4. “Normas da educação ambiental e do desenvolvimento sustentável” pretende-se apresentar o esboço cronológico dos principais instrumentos normativos brasileiros atinentes à educação ambiental, detendo-se nas suas normas mais significativas, que podem ser consultadas por qualquer pessoa ou organização social com interesse em participar em ações de proteção do meio ambiente.

A questão do desenvolvimento sustentável deve ser vista dentro do conceito emanado da Declaração de Estocolmo, que reconheceu a vida em um ambiente sadio e não degradado como direito humano fundamental, incumbindo ao homem a solene obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras, mediante cuidadoso planejamento ou administração adequada, planificando o desenvolvimento econômico – o qual deve atribuir importância à conservação da natureza, incluídas a flora e a fauna silvestres.

Ademais, objetiva-se destacar a importância da educação ambiental para o fim do analfabetismo ambiental, no intuito de que sejam repassadas às pessoas as informações ambientais necessárias à gênese de sua consciência ambiental crítica, dando-lhes azo à participação efetiva no processo de construção do desenvolvimento sustentável, o qual abrange não apenas o meio ambiente em sua essência natural, mas também o homem e todas as suas inter-relações socioambientais.

A posteriori exibem-se casos emblemáticos da jurisprudência⁵ pátria, os quais demonstram como a educação ambiental vem sendo efetivada hodiernamente, no intuito de evidenciar sua perspectiva prática capaz de dar alimento à compreensão e apreensão dos princípios da informação e da participação atinentes ao Direito Ambiental, visando à perenidade da qualidade de vida de todos os seres vivos.

Ambiciona-se com esta pesquisa corroborar a idéia de que caso o homem anseie por um porvir com qualidade e duradouro para as gerações futuras, é indispensável e imperioso que, quando da participação cidadã individual ou dos grupos de pessoas, nos âmbitos privados e públicos, se apliquem em todas as deliberações cotidianas, além dos elementos de ensino técnico-científico, também noções de ética ambiental capazes de lembrar ao ser humano que ele é parte indissociável do meio e a Terra é sua mãe.

A educação ambiental é tema de relevância indiscutível. Assim, deseja-se que as considerações deste trabalho possam servir de referência acadêmica. Foram consultadas, durante a realização da pesquisa, diversas obras de autores brasileiros e estrangeiros, de várias áreas do conhecimento, notadamente do Direito Ambiental, da Ética Ambiental e da Educação Ambiental. Além disso, recorreu-se a artigos publicados em revistas jurídicas e coletou-se material divulgado em *web sites* da Internet com análises críticas das normas aplicáveis ao assunto, pesquisas e informações e apreciação da jurisprudência correlata.

⁵ “Jurisprudência”. Derivado do latim *jurisprudencia* (sabedoria), entende-se literalmente que é a ciência do Direito vista com sabedoria. Assim é que se entende a jurisprudência como sábia interpretação e aplicação das leis a todos os casos concretos que se submetam a julgamento da justiça. SILVA, De Plácido e. Vocabulário Jurídico. Rio de Janeiro: Companhia Editora Forense, 2001, p. 469.

2 Aspectos da educação ambiental

2.1 Evolução histórica da crise ambiental e o nascimento da preocupação para com o meio ambiente

O histórico da crise ambiental tem por objetivo destacar seus acontecimentos mais infaustos e a conseqüente reação que provocaram na população mundial, com as primeiras atitudes pró-ativas voltadas à proteção do meio. Parte-se do período entre a Primeira e a Segunda Guerra Mundial, devido ao fato de em toda a história da humanidade nunca se ter presenciado tamanhas transformações científicas, tecnológicas e de valores sociais quanto as que delas advieram.

O pedagogo Fábio Cascino ensina que a Primeira Guerra – que se desenrolou basicamente em território europeu – marcou definitivamente o início da substituição de um modelo de dominação, com a introdução de novos valores para as sociedades.

Era tempo de revoluções sociais e políticas inéditas. Na Rússia, os bolcheviques instauravam o primeiro governo comunista da história. Os Estados Unidos, com um processo de industrialização avassalador, conquistavam terreno no campo da economia. Por todo o planeta, ocorriam processos de transformação socioeconômica. Em particular, na América do Sul, era significativo o processo de industrialização. Paralelamente aos grandes movimentos migratórios, com o deslocamento de grande número de europeus e asiáticos (japoneses), as sociedades sul-americanas assistiam a uma transformação radical do modo de produção; a agricultura começava a deixar espaço para a produção industrial. Consolidava-se a Revolução Industrial, que aqui aportou tardiamente, propondo o fim das oligarquias rurais e criando as bases do capitalismo em nosso continente. As cidades cresciam, a agricultura se transformava, reorganizava-se a vida cultural.⁶

Para o autor, os anos que separam o final da Primeira Guerra (1918) do término da Segunda (1945) foram de profunda transformação para a humanidade, período que ele considera como sendo “um único processo de transformações”. “A humanidade entrou os anos 10 sob concepções definidas

⁶ CASCINO, Fábio. **Educação ambiental**: princípios, história, formação de professores. São Paulo: SENAC, 1999, p. 25.

de poder. Quando estourou a Primeira Guerra, em 1914, já não havia guerra de grandes proporções há mais de um século. Encerrada a Segunda Guerra, encerrava-se a era dos impérios”⁷.

Os recursos humanos, científicos e materiais empregados nessas guerras, principalmente na Segunda, trouxeram grande desenvolvimento para os meios de comunicação (rádio, telefone, televisão e posteriormente o computador), bem como meios de transporte mais céleres, os quais acabaram por transformar sobremaneira a percepção que as pessoas tinham do tamanho do mundo e da sua relação de pequenez para com ele.

Edgar Morin chama essa época histórica de “era planetária”, caracterizada como “um todo interdependente”:

A planetarização provoca, no século XX, duas guerras mundiais, duas crises econômicas mundiais e, após 1989, a generalização da economia liberal denominada mundialização. A economia mundial é cada vez mais um todo interdependente: cada uma de suas partes tornou-se dependente do todo e, reciprocamente, o todo sofre as perturbações e imprevistos que afetam as partes. O planeta encolhe. Foram precisos três anos para que Magellan desse a volta ao mundo por mar (1519-22). Eram necessários ainda 80 dias para que um intrépido viajante do século XIX, utilizando estradas, trem e navegação a vapor, desse a volta ao mundo. No século XX, o avião a jato circunda-o em 24 horas. E, principalmente, tudo está instantaneamente presente, de um ponto do planeta ao outro, pela televisão, telefone, fax, Internet...⁸

As novas tecnologias deram ao ser humano uma enorme sensação de poder – o qual foi, em vários aspectos, extrapolado. Todas essas descobertas científicas e tecnológicas poderiam representar – e até representaram em muitos aspectos e em inúmeros casos – solução para os problemas cotidianos em termos de conforto, tranquilidade e qualidade de vida das pessoas; porém, desgraçadamente, também acabaram por ser utilizadas de maneira a gerar destruição da natureza e do próprio homem, em proporções nunca antes experimentadas, conforme descreve Mauro Grün:

Em julho de 1945, no Deserto de Los Alamos, Novo México, Estados Unidos, o azul do céu transformou-se subitamente em um clarão ofuscante. A equipe científica liderada pelo físico R. Oppenheimer explodia experimentalmente a primeira bomba H. Apenas dois meses depois eram jogadas as bombas atômicas

⁷ CASCINO, p. 26.

⁸ MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro** (1921). Tradução de Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya; revisão técnica de Edgard de Assis Carvalho. 3. ed. São Paulo: Cortez; Brasília/ UNESCO, 2001, p.67.

sobre as populações civis de Hiroshima e Nagasaki. O *Homo Sapiens*, esta espécie tardia surgida há pouco mais de um milhão e meio de anos, havia conquistado o poder de destruição total de si próprio e de todas as demais espécies sobre a face da Terra. Os seres humanos adquirem, então, a autoconsciência da possibilidade de destruição completa do Planeta. Após o dia 6 de agosto de 1945 o mundo não seria mais o mesmo. Ironicamente, a bomba plantava as primeiras sementes do ambientalismo contemporâneo.⁹

Conquanto a população mundial tenha ficado perplexa com o uso da bomba nuclear, sua reação eficaz – como sói acontecer – demorou alguns anos a ocorrer. O movimento de luta pela proteção do meio ambiente ganhou força somente na década de 60, quando as pessoas realmente começaram a preocupar-se com tal questão e com a influência maléfica do homem sobre o meio ambiente.

Até esse momento pairava no ar um estado de letargia em relação à questão ambiental, já que se acreditava ser o meio ambiente fonte inesgotável de recursos, que estaria sempre à disposição do homem, conforme se depreende das palavras de Leonardo Boff:

O pavor suscitado pelo lançamento de bombas atômicas sobre Hiroshima e Nagasaki, em 1945, foi tão profundo que mudou o estado de consciência da humanidade. Introduziu-se a perspectiva de destruição em massa, acrescida posteriormente com a fabricação de armas químicas e biológicas, capazes de ameaçar a biosfera e o futuro da espécie humana. Antes, os seres humanos se permitiam fazer guerras convencionais, explorar os recursos naturais, desmatar, jogar lixo nos rios e gases na atmosfera, e não havia grandes modificações ambientais. A consciência tranqüila assegurava que a Terra era inesgotável e invulnerável e que a vida continuaria a mesma e para sempre em direção ao futuro. Esse pressuposto não existe mais.¹⁰

A noção do surgimento da existência de problemas ambientais reais fez com que os brasileiros também começassem a se organizar e lutar para proteger o meio ambiente, luta essa que se desenvolveu em consonância com outras mobilizações sociais por melhoria das condições sociais e econômicas do povo. Fábio Cascino assinala a conjuntura brasileira da época:

No Brasil, em particular, vivíamos tempos de regime militar, censura, AI-5. Paralelamente, ocorriam mobilizações estudantis, guerrilhas, greves, efervescência acadêmica [...]. Paulo Freire avançava com seu revolucionário método de alfabetização de adultos e a Pedagogia do Oprimido ganhava o mundo.¹¹

⁹ GRÜN, Mauro. **Ética e educação ambiental**: a conexão necessária. Campinas: Papirus, 1996. (Coleção magistério: formação e trabalho pedagógico), p. 16.

¹⁰ BOFF, Leonardo. **Ética e moral**: a busca dos fundamentos. Petrópolis: Vozes, 2003, p. 32.

¹¹ CASCINO, p. 32

A década de 60 restou evidenciada por amplas manifestações populares no Brasil e no mundo, suscitadas por reclamações referentes à revelação de danos ambientais até então desconhecidos e protestos contra a crescente deterioração do meio.

Independentemente do nome que se dê a essa nova preocupação com o meio ambiente – não obstante alguma controvérsia teórica em relação à sua nomenclatura e ao momento de seu surgimento –, no Brasil ela se manifestou em meio a outros movimentos, conforme afirma Fabio Cascino:

Foi em um ‘caldo de cultura’ que surgiu a preocupação com o meio ambiente no Brasil, junto ao movimento hippie, ao rock-and-roll, à liberação sexual e às drogas, ao feminismo, aos movimentos dos negros e homossexuais, à luta ‘por um planeta mais azul’, antinuclear e pacifista, adjacente ao nascimento da multimidiatização, à proliferação da informação, da TV, e mais recentemente, nos anos 90, à informática.¹²

Outro marco histórico que envolveu a questão da crise ambiental foi o clássico livro *Primavera Silenciosa* (*Silent Spring*), escrito em 1962 pela escritora norte-americana Rachel Louis Carson, no qual ela alertava para os efeitos danosos do uso indiscriminado de pesticidas e inseticidas químicos sintéticos sobre o ambiente. Célebres são suas palavras:

Na medida em que o homem avança, no seu anunciado objetivo de conquistar a Natureza, êle vem escrevendo uma seqüência deprimente de destruições; as destruições não são dirigidas apenas contra a Terra que êle habita, mas também contra a vida que compartilha o Globo com êle. [...] De conformidade com a filosofia que agora parece que guia os nossos destinos, nada deve interferir na trajetória seguida pelo Homem, quando êle se acha armado da mangueira de pulverização ou de borrifo. As vítimas incidentais desta cruzada contra os insetos não são levadas em linha de conta.¹³

No livro ela descreve a forma cruel como os animais morriam:

Não obstante, o Homem os recompensa com uma forma de morte que não somente é súbita, mas que também é horrível [...] Aquiescendo em praticar um ato que ocasiona tamanho sofrimento a uma criatura vivente, quem, dentre nós, não fica diminuído como ser humano?¹⁴

¹² Ibid., p. 34.

¹³ CARSON, Rachel Louis. **Primavera silenciosa**. Tradução de Raul de Polillo. São Paulo: Melhoramentos, 1962. (Série Hoje e Amanhã), p. 95.

¹⁴ CARSON, p. 95.

Com essa obra, Carson introduziu o debate público acerca não só das implicações da atividade humana sobre o ambiente, mas também e principalmente do custo ambiental resultante das várias formas de contaminação dela advindas, não apenas para os homens, mas para todos os demais seres do planeta.

Até esse momento poucas pessoas davam importância ao uso dos agrotóxicos, pois estavam preocupadas única e exclusivamente com os lucros obtidos com a potencialização das plantações, já que os agrotóxicos eram considerados uma tecnologia inovadora e muito proveitosa. Ocorre que o alerta de Rachel Carson foi atemorizante demais para passar despercebido, pois em sua obra ela denunciava a contaminação dos alimentos, os casos de câncer, de alterações biológicas e genéticas, a morte e a extinção de inúmeras espécies.

Foi um momento primordial da defesa do meio ambiente, em que começou a ser acolhida a idéia da regulamentação da produção industrial como um todo e da utilização dos pesticidas.

A propósito, algumas das substâncias listadas pela autora foram posteriormente proibidas ou sofreram restrições, mas, desafortunadamente, não sem antes causar sérios problemas de saúde a um grande número de pessoas – notadamente no Sul do Brasil aos pequenos agricultores que, sem qualquer informação, faziam as misturas dos agrotóxicos com as mãos, não usavam equipamentos para se proteger durante a aplicação dos produtos e reutilizavam os frascos vazios, muitas vezes até mesmo para acondicionar água e leite!

Seguindo-se a seqüência histórica da crise ambiental, no ano de 1968, Paul Ehrlich publicou o livro *A Bomba Populacional (The Population Bomb)*, no qual alertava para o crescimento exponencial da população mundial e para a inviabilidade da civilização moderna em médio prazo em decorrência do que chamou “explosão populacional” para explicar que a falta de comida causaria a morte de milhões de pessoas nas décadas seguintes.

Por suas previsões alarmistas, Ehrlich ocupou o posto de principal seguidor do inglês Thomas Malthus, que no século XVIII lançou pela primeira vez o anátema da escassez sobre a humanidade. Na década de 80, Ehrlich fez uma famosa aposta com o economista americano Julian Simon. A aposta ganhou publicidade por seu ineditismo no meio acadêmico: o alvo era o valor que cinco metais alcançariam na Bolsa de Chicago nos dez anos seguintes. Ehrlich sustentava que o crescimento populacional elevaria a demanda e o preço dos metais. Os metais perderam valor, e Ehrlich, a aposta. Agora, aos 73 anos, 47

dos quais dedicados à pesquisa na Universidade Stanford, na Califórnia, Ehrlich diz que errou, sim, mas por circunstâncias que não invalidam sua tese central: a Terra está chegando ao limite da sustentabilidade da vida humana.¹⁵

Entretanto, Marília Freitas de Campos Tozoni-Reis alerta contra a tendência de apontar o crescimento populacional como a origem e a principal causa dos problemas ambientais, como o fizera Ehrlich.

Em 1798, Robert Malthus desenvolveu a teoria do crescimento populacional e da produção de alimentos como tendências desequilibradoras da ordem econômica e social. Criticado por muitos, recontextualizado por outros, Malthus faz-se presente quando essa problemática volta à cena. Essas afirmações apareceram nas discussões dos temas ambientais. Lembremos que, por volta de 1950, essas idéias reapareceram tomando forma em posições de extremo autoritarismo [...] Opondo-se a essas concepções, encontramos os que defendiam a idéia de que o progresso científico por si só seria capaz de criar mecanismos de controle do crescimento desordenado da população mundial. Naquele momento tínhamos de um lado os chamados pessimistas neomalthusianos e de outro os otimistas bradando dados científico-desenvolvimentistas contra as previsões proféticas da catástrofe mundial resultante do crescimento populacional.¹⁶

Apesar de parecer alarmista demais – visto que a pressão demográfica não é a única e exclusiva responsável pela degradação ambiental –, a pesquisa de Ehrlich teve o importante papel de chamar atenção para a problemática ambiental e para o perigo da exaustão iminente dos recursos naturais da Terra, previsão que desgraçadamente se sustenta para as projeções futuras do planeta.

Para Maria Cecília Focesi Pelicioni,

a problemática ambiental percebida como ameaça caracterizou o início da década de 1970 a partir das publicações de *Um esquema para sobrevivência* (*Blueprint for Survival*) pela revista britânica *The Ecologist*, em 1971 e, sobretudo, a partir do relatório “Limites do crescimento” (*The Limits to Growth*), de 1972 [...].¹⁷

Apesar de serem bastante diferentes, essas publicações transmitiram a mesma mensagem, deixando claro que, na crise ambiental, estava em jogo a própria sobrevivência da humanidade. As descobertas divulgadas colocaram em xeque a crença na viabilidade do sistema político-econômico vigente.¹⁸

¹⁵ EHRlich, Paul. Tem gente demais. *Veja*, São Paulo, n. 1942, 08 fev. 2006. Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/idade/exclusivo/080206.html>>. Acesso em: 03 mar. 2007.

¹⁶ PELICIONI; PHILIPPI JR; ALVES, p. 63-64.

¹⁷ PELICIONI; PHILIPPI JR; ALVES, p. 141.

¹⁸ *Ibid.*, p. 142.

Segundo a autora, “a tese do relatório ‘Limites do Crescimento’ apontava que as raízes da crise ambiental decorriam do crescimento exponencial da economia e da população” e que “a catástrofe seria inevitável ao final do século XX, devido ao esgotamento dos recursos naturais, à poluição e à carência de alimentos”. Sugeriu “agir rapidamente para a obtenção do equilíbrio global, por meio do reconhecimento de que havia limites para o crescimento econômico e que era preciso adotar medidas internacionais coordenadas, inclusive quanto à melhoria da situação do Terceiro Mundo”.¹⁹

Neste breve relato histórico percebe-se a evolução da crise ambiental e o nascimento da conseqüente preocupação com o meio ambiente. Na década de 70 essa inquietação passava a fazer parte da realidade mundial, muito embora viesse de encontro aos interesses daqueles que temiam que a mobilização mundial em defesa do meio pudesse impedir suas atividades degradadoras e lucrativas.

Além do movimento ambientalista, não se pode deixar de dar a devida ênfase aos movimentos sociais, os quais, em comunhão com o primeiro, passaram a constituir em meados da década de 80 o socioambientalismo. Juliana Santilli aduz que:

O surgimento do socioambientalismo pode ser identificado como o processo histórico de redemocratização do país, iniciado com o fim do regime militar, em 1984, e consolidado com a promulgação da nova Constituição, em 1988, e a realização de eleições presidenciais diretas, em 1989. Fortaleceu-se – como o ambientalismo em geral – nos anos 90, principalmente depois da realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, no Rio de Janeiro, em 1992 (Eco-92), quando os conceitos socioambientais passaram claramente a influenciar a edição de normas legais.²⁰

O socioambientalismo foi uma forma de organização social surgida como reação à crise ambiental, com o objetivo principal de demonstrar que as comunidades locais devem ser incluídas nas políticas públicas e em todas as demais atividades relacionadas à proteção ambiental e ao desenvolvimento econômico e social que possam envolver a coletividade, pois elas detêm conhecimentos e práticas de manejo ambiental que não podem ser negligenciados.

¹⁹ Id.

²⁰ SANTILLI, p. 31.

O socioambientalismo passou a representar uma alternativa ao conservacionismo/preservacionismo ou movimento ambientalista tradicional, mais distante dos movimentos sociais e das lutas políticas por justiça social e cético quanto à possibilidade de envolvimento das populações tradicionais na conservação da biodiversidade.²¹

Importa destacar que as pessoas passaram a reagir à crise ambiental de formas diferentes, fato que é de fundamental importância para o desenvolvimento da consciência acerca dos problemas ambientais em escalas cada vez maiores. O socioambientalismo, em última análise, incorpora com maior evidência os ensinamentos já proferidos pelo físico Fritjof Capra, que no ano de 1982 já afirmava:

As últimas duas décadas de nosso século vêm registrando um estado de profunda crise ambiental. É uma crise complexa, multidimensional, cujas facetas afetam todos os aspectos de nossa vida – a saúde e o modo de vida, a qualidade do meio ambiente e das relações sociais, da economia, tecnologia e política. É uma crise de dimensões intelectuais, morais e espirituais; uma crise de escala e premência sem precedentes em toda a história da humanidade. Pela primeira vez, temos que nos defrontar com a real ameaça de extinção da raça humana e de toda a vida no planeta.²²

Capra aborda uma nova visão de mundo, a “visão holística e ecológica”, como solução para a crise ambiental. Como explica, “o termo ‘holístico’, do grego ‘*holos*’, ‘totalidade’, refere-se a uma compreensão da realidade em função de totalidades integradas cujas propriedades não podem ser reduzidas a unidades menores”.²³

Leonardo Boff também trata da necessidade de uma ética holística:

Na diversidade das tradições, hábitos e culturas existentes, urge separar as clássicas contradições (um nega o outro, sem destruí-lo) e obviar os antagonismos (um destrói o outro) e assumir decididamente uma perspectiva globalizadora e holística. Segundo esta visão, as diferenças revelam a complexidade e a riqueza única da humanidade. Quando se abrem umas às outras, as culturas descobrem a oportunidade do mútuo enriquecimento e da reciprocidade fundamental. Ninguém detém o monopólio das expressões possíveis das potencialidades humanas. Todas essas diferenças convergem para aquilo que é do interesse coletivo, como a salvaguarda do patrimônio natural e cultural comum e a manutenção de reprodução e desenvolvimento da vida humana e de todas as outras formas de vida e de ser.

²¹ Ibid., p. 40.

²² CAPRA, Fritjof. **O ponto de mutação**: a ciência, a sociedade e a cultura emergente. Tradução de Álvaro Cabral. São Paulo: Cultrix, 1982. pref. e cap. I: Crise e transformação, p. 19.

²³ CAPRA, **O ponto de mutação**, p. 13.

A perspectiva holística não significa a somatória dos pontos de vista (que são sempre a vista de um ponto), mas a capacidade de ver a transversalidade. Quer dizer, a capacidade de detectar os inter-retro-relacionamentos de tudo com tudo. Economia, gestão e cálculo têm a ver com filosofia, física, arte e religião. Nada existe justaposto ou desvinculado do todo. As partes estão no todo, e o todo, como num holograma, reflete-se em cada parte. Adaptabilidade, versatilidade, consorciação, contínua aprendizagem, regeneração, reciclagem e sinergia são algumas das características da perspectiva holística.

O novo paradigma se funda sobre esta nova percepção sempre diferenciada, complexa e globalizadora. Por essa lógica do complexo e do holístico, podemos dar conta dos graves problemas ligados à globalização, em que tantas diversidades convivem numa mesma e única casa comum, o planeta Terra, e no interior de uma grande e única república global. [...]

Em termos, o nosso tema de um *ethos* mundial significa, holisticamente: poder identificar por trás das muitas morais históricas, seja do passado, seja do presente, o mesmo *ethos*, aquela intenção originária de organizar a casa humana, aquela boa vontade que Kant colocava como a pré-condição para qualquer discurso ético e como o único valor sem ruga nem mácula, boa vontade que instaurou (bem ou mal) normas, leis e ordenações, visando ao “viver feliz” e ao “bem com-viver”.

A arte do pensamento holístico não é desconsiderar as morais em nome de um *ethos* abstrato e no fundo histórico, mas, ao valorar as diferentes morais, guardar o sentido da unidade e da totalidade complexa e orgânica de um mesmo *ethos* subjacente. [...]

O holismo permite ver e apreciar tanto a árvore que, soberana, eleva-se sobre a paisagem quanto a floresta luxuriante da qual ela faz parte. Elas se pertencem mutuamente e pertencem ao mesmo todo.²⁴

Ficava evidente a necessidade de uma nova concepção de meio ambiente e uma postura com ela condizente. Percebe-se que essa nova visão de mundo, holística e ecológica, não foi absorvida; pouco por ignorância, outro tanto por relapso, e também porque em muito contraria interesses individuais mesquinhos. Assim, a conjuntura ambiental não apenas deixou de evoluir no sentido de proteção do meio, mas em muito piorou desde os primeiros movimentos ambientalistas e socioambientalistas.

Por ironia, parece que o ser humano precisou chegar a um ponto extremo para então começar a agir de maneira leal para com o meio do qual é parte indissociável. Talvez este seja o assunto chave de toda a questão: a consciência de que o homem pertence à natureza e não o contrário.

Essa consciência de integralidade entre homem e meio acarreta a compreensão de que a sustentabilidade de um não é possível sem a do outro. Considerando que o homem protege apenas aquilo que efetivamente conhece e

²⁴ BOFF, Leonardo. **Ethos mundial**: um consenso mínimo entre os humanos. 2. ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2003. p. 97.

respeita, a educação ambiental baseada na ética ambiental deve servir não apenas como ensino para a proteção do meio, mas também como desenvolvimento das potencialidades do ser humano, que faz parte desse meio.

2.2 Educação ambiental fundamentada na ética ambiental

Como foi possível perceber no item anterior, a crise ambiental vem evoluindo e tomando as atuais proporções devido à postura negligente do homem em relação ao meio ambiente. Subjugado, o meio padece perante um poder aparentemente supremo que o homem pensa possuir e que definitivamente não sabe usar. Na ânsia por mais posses, o ser humano se esqueceu de que é fruto da terra e que a ela voltará ao final de uma existência ínfima se comparada à grandiosidade da natureza e de todas as suas formas de vida.

A ganância do ser humano acabou por levá-lo a atos totalmente alheios a julgamento de valor, uma vez que já não distingue entre o bem e o mal que possa fazer não só ao meio ambiente, mas também a todos os seres vivos. Com o passar dos anos e com as revoluções vividas pelo homem – desde antes da Revolução Industrial até a recente revolução tecnológica –, o homem rompeu não apenas o vínculo que o mantinha ligado à natureza, mas também permitiu e até estimulou que se arrefecessem suas relações com seus semelhantes.

André Bourguignon ao posicionar-se acerca da história natural do homem, traz vários relatos da total ausência de princípios éticos e morais dos humanos para com seus semelhantes, ao comentar a prática da violência e o assassinio individuais e coletivos, o descuido e crueldade em relação às mulheres e às crianças e também a destruição da natureza, o que caracteriza o que ele denomina de “loucura dos homens”:

[...] da observação dos comportamentos individuais e coletivos, não podemos concluir senão pela "loucura" dos homens. Eles passam o tempo a se destruir em guerras absurdas em que se aniquilam os produtos de sua inteligência e, na paz, matam-se de trabalhar para satisfazer um sem-número de necessidades artificiais, que com frequência pouco concorrem para sua realização...²⁵

²⁵ BOURGUIGNON, André. **História natural do homem**. Tradução Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1990. v. I, p. 224-225.

Dentro dessa “loucura”, aquele ser capaz de oprimir, torturar e matar seu semelhante pensa que é absolutamente normal tratar com desprezo absoluto os demais seres da natureza, que ele julga inferiores. Vive-se o momento da “banalização do mal” – nas palavras de Hannah Arendt –, da falta de parâmetros éticos e morais capazes de direcionar e apaziguar os ânimos e vontades egoístas e destrutivas. As pessoas se habituaram à certeza da impunidade. Neste contexto de total desvalorização e desdém pela vida em sua essência, como exigir respeito à natureza e a seus ecossistemas? A natureza, aparentemente indefesa e fraca, sofre, dando a cada dia sinais de agonia.

A ética ambiental pode servir de ponto de partida não apenas para a proteção do meio ambiente – provedor de vida a todos os seres do planeta – mas também para a totalidade dos vieses que envolvem as relações atinentes à vida humana.

No que tange à ética ambiental, Maria Carmen Cavalcanti de Almeida, ao falar do mito do progresso e da importância dada pelo homem à natureza nas suas interações diárias, destaca a inexistência de qualquer relação moral entre o homem e o meio ambiente:

O focar no que não é humano pode levar a uma compreensão errada de que a ética ambiental seja algo místico e impraticável. Assim, quando se fala em uma ética do ambiente, a maioria das pessoas olha com desdém e até mesmo com escárnio, supondo invariavelmente que se pretenda tratar do direito das rochas, das árvores, das margaridas, ou até mesmo, da liberação das galinhas e que, portanto é melhor que a filosofia continue a se restringir aos assuntos de maior seriedade, como questões inerentes a medicina, aos negócios, a justiça, a política e assim por diante.²⁶

Por óbvio não se está tratando de questões como o “direito das margaridas”, pelo menos não dessa forma simplista e isolada, mas não é nem um pouco absurdo exigir respeito ao meio e aos demais seres vivos que também compõem o planeta, deixando de considerá-los objetos descartáveis e de valor apenas se tiverem utilidade imediata para os humanos. Assim, por exemplo, nada mais justo do que tratar não da “liberação das galinhas”, mas da morte sem sofrimento dos animais abatidos para alimentar os seres humanos e de tantas outras questões que se poderia suscitar.

²⁶ ALMEIDA, Maria Carmen Cavalcanti de. A ética das virtudes e o meio ambiente. **Revista de Direito Ambiental**, São Paulo, ano 11, n. 44, p. 67, out./dez. 2006.

A abordagem de uma ética ambiental – enquanto julgamento de valor do que é certo ou errado – nunca foi tão indispensável quanto nos tempos atuais, notadamente quanto aos comportamentos ambientais tidos pelas pessoas como adequados e que por vezes não o são. Relaciona-se, pois, a ética ambiental com as atitudes costumeiras das pessoas e com os seus deveres para com as outras pessoas e para com o meio em que vivem.

Dentre vários exemplos de comportamento incompatível com a ética ambiental está o desperdício de água. A água pura é desperdiçada pelas pessoas comuns em infundáveis banhos, com lavação de calçadas, de carros etc., e também em maior escala durante processos industriais, e com os corriqueiros vazamentos das redes públicas e privadas, que somados jogam fora por ano milhões de litros de água tratada. Tais comportamentos sempre foram tidos como normais e talvez nunca tivessem sido repensados, pois que não se imaginava, até pouco tempo atrás, a possibilidade de carência de água potável. Atualmente a escassez já é uma realidade indubitável em várias cidades.

Muito embora o homem acredite deter o poder absoluto sobre o Universo, nem mesmo o mais inteligente exemplar dessa espécie foi capaz de gerar vida em condições que não necessitassem ar puro para respirar, água límpida para matar a sede e alimento para sorver e nutrir as células.

Essa falsa sensação de poder – que encobre o real estado de insignificância do ser humano perante o meio ambiente – faz com que muitas pessoas busquem explicações sobrenaturais para o seu comportamento, como a quase divindade que se atribuem aqueles que justificam seus atos de degradação por terem sido feitos à imagem e semelhança de um Deus – seja ele qual for – e assim possuir a incumbência divina de deter a natureza malvada e inexplorada, desbravando-a, bem como de matar os animais selvagens perigosos, domesticando-os, aprisionando-os ou transformando-os em troféus.

Isso definitivamente é absurdo. Não há justificativa ou admissibilidade – baseada em qualquer sorte de explicação – que possa sustentar os atos predatórios da natureza, a construção de armas nucleares, as guerras, a fome, a miséria, a violência desenfreada e a vulgarização da vida. A irracionalidade do homem supera, em muito, a dos animais que ele considera seres inferiores, porque irracionais.

Maria Carmen Cavalcanti de Almeida conclui que “a ética para com o meio ambiente não é menos importante”, até mesmo porque a “degradação do meio ambiente implica na ameaça à vida de todos os seres do planeta”, notadamente se ocorrer uma guerra nuclear.²⁷

Ainda que a possibilidade de uma guerra nuclear não possa ser totalmente desconsiderada, até porque o homem já provou ser capaz de fazê-la, não se pretende criar sensacionalismo e alarmismo acerca da problemática ambiental – muito embora Capra afirme com veemência que “estocamos dezenas de milhares de armas nucleares, suficientes para destruir o mundo inteiro várias vezes, e a corrida armamentista prossegue a uma velocidade incrível”.²⁸

Não se pode deixar de acreditar na capacidade do ser humano de organizar-se socialmente e reagir diante das adversidades, ainda que essas desventuras tenham sido criadas por ele próprio. O que se pretende destacar é que muito mais evidentes do que guerras nucleares são as centenas de milhares de atos de degradação ambiental – de pequeno e médio porte – cometidos diariamente ao redor do mundo.

Essa destruição da natureza – levando espécies à extinção, poluindo o ar, o solo, os oceanos, rios e lagos, destruindo florestas etc. – é questão que suscita obrigações éticas indiscutíveis, em relação às quais o homem não se pode furtar. É indispensável que as pessoas e suas organizações sociais se portem de maneira escorreita no presente, para que seja possível garantir a qualidade de vida para as gerações futuras.

Nesta conjuntura, a educação ambiental pode ser capaz de realizar o resgate de valores éticos precípuos que sirvam de base para a formação de pessoas mais conscientes da sua condição de parte integrante do meio, cujas atitudes se reflitam positivamente no meio ambiente, que é indivisível; pessoas que, em decorrência disso, têm direitos e responsabilidades para com a natureza e todos os seus ecossistemas, os quais lhes permitem a existência.

O chefe indígena Seattle, em 1854, ao responder ao presidente dos Estados Unidos da América (EUA) sobre a eventualidade de vender suas terras,

²⁷ ALMEIDA, p. 67.

²⁸ CAPRA, **O ponto de mutação**, p. 19.

deixou claro que o homem branco deveria ensinar às crianças que “somos parte da terra e ela faz parte de nós”:

Essa água brilhante que escorre nos riachos e rios não é apenas água, mas o sangue de nossos antepassados. Se lhes vendermos a terra, vocês devem lembrar-se de que ela é sagrada, e devem ensinar às suas crianças que ela é sagrada e que cada reflexo nas águas límpidas dos lagos fala de acontecimentos e lembranças da vida do meu povo. O murmúrio das águas é a voz de meus ancestrais. Os rios são nossos irmãos, saciam nossa sede. Os rios carregam nossas canoas e alimentam nossas crianças. Se lhes vendermos nossa terra, vocês devem lembrar e ensinar a seus filhos que os rios são nossos irmãos e seus também. E, portanto, vocês devem dar aos rios a bondade que dedicariam a qualquer irmão.

[...]

Vocês devem ensinar às suas crianças que o solo a seus pés é a cinza de nossos avós. Para que respeitem a terra, digam a seus filhos que ela foi enriquecida com as vidas de nosso povo. Ensinem as suas crianças o que ensinamos as nossas que a terra é nossa mãe. Tudo o que acontecer à terra, acontecerá aos filhos da terra. Se os homens cospem no solo, estão cuspidos em si mesmos.

[...]

Isto sabemos: a terra não pertence ao homem; o homem pertence à terra. Isto sabemos: todas as coisas estão ligadas como o sangue que une uma família. Há uma ligação em tudo.

[...]

Contaminem suas camas, e uma noite serão sufocados pelos próprios dejetos.²⁹

A educação ambiental é o instrumento capaz de incutir, reforçar e perpetuar nas pessoas essas noções descritas pelo Chefe Seattle, noções inicialmente teóricas, mas que revertem em práticas de ética ambiental, de moralidade e respeito ao meio ambiente e a todos os demais seres, sejam eles animais, vegetais ou pessoas que coabitam este planeta, já que todos são “irmãos”, filhos de uma mesma “terra mãe”.

Fritjof Capra explica a distinção entre “ecologia rasa” e “ecologia profunda”, tratando exatamente daquilo a que o Chefe Seattle se referia, ou seja, da comunhão entre todos os seres do planeta e da não supremacia humana em relação aos demais seres, conceitos esses expostos nos anos 70 pelo filósofo Arne Naess:

A ecologia rasa é antropocêntrica, ou centralizada no ser humano. Ela vê os seres humanos como situados acima ou fora da natureza, como a fonte de todos os valores, e atribui apenas um valor instrumental, ou de “uso”, à natureza. A ecologia profunda não separa seres humanos – ou qualquer outra coisa – do

²⁹ CARTA do cacique Seattle. Tradução Alice Galeffi. Rio de Janeiro: Versal, 2006. Não paginado.

meio ambiente natural. Ela vê o mundo não como uma coleção de objetos isolados, mas como uma rede de fenômenos que estão fundamentalmente interconectados e são interdependentes. A ecologia profunda reconhece o valor intrínseco de todos os seres vivos e concebe os seres humanos apenas como um fio particular na teia da vida.³⁰

Ao discorrer sobre a necessidade de novos paradigmas ambientais Capra afirma que “todos os seres vivos são membros de comunidades ecológicas ligadas umas às outras numa rede de interdependências. Quando essa percepção ecológica profunda torna-se parte de nossa consciência cotidiana, emerge um sistema de ética radicalmente novo”.³¹

Essa ética ecológica profunda é urgentemente necessária nos dias de hoje, e especialmente na ciência, uma vez que a maior parte daquilo que os cientistas fazem não atua no sentido de promover a vida nem de preservar a vida, mas sim no sentido de destruir a vida. Com os físicos projetando sistemas de armamentos que ameaçam eliminar a vida do planeta, com os químicos contaminando o meio ambiente global, com os biólogos pondo à solta tipos novos e desconhecidos de microorganismos sem saber as conseqüências, com psicólogos e outros cientistas torturando animais em nome do progresso científico – com todas essas atividades em andamento, parece de máxima urgência introduzir padrões “ecoéticos” na ciência.³²

Luís Paulo Sirvinskas compartilha as idéias de Capra e demonstra a importância da ética ambiental como fundamento da educação ambiental:

A educação ambiental deve ser fundamentada na ética ambiental. Entende-se por ética ambiental o estudo dos juízos de valor da conduta humana em relação ao meio ambiente. É, em outras palavras, a compreensão que o homem tem da necessidade de preservar ou conservar os recursos naturais essenciais à perpetuação de todas as espécies de vida existentes no planeta Terra. Essa compreensão está relacionada com a modificação das condições físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, ocasionada pela intervenção de atividades comunitárias e industriais, que pode colocar em risco todas as formas de vida do planeta. O risco de extinção de todas as formas de vida deve ser uma das preocupações do estudo da ética ambiental.³³

Mauro Grün afirma que essa ética ambiental se encontra amparada no *caput* do artigo 225 da Constituição Federal – “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” –, e que

³⁰ CAPRA, Fritojf. **A teia da vida**. 3. ed. São Paulo, Cultrix, 1998. cap. I: Ecologia profunda. p. 25.

³¹ *Ibid.*, p. 28.

³² CAPRA, **A teia da vida**, p. 25.

³³ SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de direito ambiental**. 2.ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2003. p. 07.

o exercício da cidadania poderá resolver parte dos grandes problemas ambientais do mundo:

Conclui-se, então, que essa ética deve ser alcançada com a consciência ecológica fundamentada na educação ambiental. É o exercício efetivo da cidadania que irá proporcionar a melhoria de vida do ser humano nos grandes centros urbanos. Vê-se, pois, que a ética deve ser buscada através da consciência ecológica fundamentada na educação ambiental.³⁴

Destaca-se, por oportuno, que pela primeira vez neste texto se usa o termo “cidadania” com o significado proposto por Celso Antônio Pacheco Fiorillo, que abrange um conceito de cidadão não mais adstrito a valores do passado, como a propriedade, o poder econômico, o poder político; senão como a manifestação patriótica, independente de condição cultural, econômica, social ou política:

Entendemos o conceito de cidadão no plano do direito positivo brasileiro em vigor como a pessoa humana no gozo pleno de seus direitos constitucionais abarcados pelos fundamentos do art. 1º da Carta Magna (e particularmente pela soberania), ou seja, a cidadania diz respeito a atributo de todos os brasileiros e estrangeiros residentes no país (at. 5º) vinculado ao conceito de igual dignidade social independentemente de sua inserção econômica, social, cultural e evidentemente política. O cidadão é, por via de consequência, o brasileiro ou mesmo o estrangeiro residente no País em pleno gozo de seus direitos materiais constitucionais, portador de dignidade social.³⁵

Ao abordar a questão da consciência mundial cidadã relacionada com o amparo dedicado ao meio ambiente, Antônio Augusto Cançado Trindade ensina:

Nenhum cidadão pode estar hoje alheio à temática dos direitos humanos e do meio ambiente, mormente os que vivem em países, como o Brasil, detentores dos mais altos índices de disparidades sociais do mundo, que levam à triste e inelutável convivência, em seu cotidiano, com a insensibilidade e insensatez das classes dominantes, a injustiça institucionalizada e perpetuada, e a continuada dificuldade do meio social em identificar com discernimento e compreender os temas verdadeiramente primordiais que lhe dizem respeito, a requererem reflexão e ação com seriedade. É certo que testemunhamos hoje

³⁴ GRÜN, p. 08.

³⁵ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Princípios do processo ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2004, p. 11.

uma alentadora tomada de consciência mundial quanto à premente necessidade de proteção do ser humano e do meio ambiente.³⁶

Da mesma forma que Cançado Trindade, José Rubens Morato Leite, ao tratar do que ele denomina *Estado de Direito ambiental*, aborda não somente a questão da cidadania, mas a necessidade da participação efetiva de todos na proteção ambiental:

[...] A concretização do Estado de Direito Ambiental converge obrigatoriamente para mudanças radicais nas estruturas existentes da sociedade organizada. E não há como negar que a conscientização global da crise ambiental exige uma cidadania participativa, que compreende uma ação conjunta do Estado e da coletividade na proteção ambiental. Não se pode adotar uma visão individualista sobre a proteção ambiental, sem solidariedade e desprovida de responsabilidades difusas globais.³⁷

Construir uma cidadania participativa, com consciência ecológica baseada em princípios éticos, por intermédio de educação ambiental significa, acima de tudo, superar velhos conceitos, como aquele que considerava o meio ambiente como um todo – o ar, os animais, as florestas, os rios, os mares, o subsolo etc. – como *res nullius*³⁸, ou seja, “coisa de ninguém”, “sem valor”, em favor de *res omniun*, ou seja, que pertence a todas as pessoas, em obrigações e direitos.

Marcos Reigota, ao definir educação ambiental, acaba por abordar o exercício pleno da cidadania e da ética:

A educação ambiental deve, portanto, capacitar ao pleno exercício da cidadania, favorecendo a formação de uma base conceitual suficientemente diversificada técnica e culturalmente, de modo a permitir que sejam superados os obstáculos à utilização sustentável do meio.

³⁶ “A proteção ao meio ambiente e a proteção da pessoa humana se constituem em prioridades inequívocas da agenda internacional hodierna, atestada pela grande mobilização internacional. Afirma que a história recente de muitos países está a revelar que não é simples casualidade o fato de que foi precisamente nos períodos de repressão política e regimes autoritários que ocorreram os mais graves atentados tanto contra os direitos humanos, quanto contra o meio ambiente. E a *práxis* está a sugerir que, não raro e em distintas situações factuais, a luta pela proteção do meio ambiente acaba se identificando em grande parte com a luta pela proteção dos direitos humanos, quando se tem em mente a melhoria das condições de vida.” (TRINDADE, Antônio Augusto Cançado. **Direitos humanos e meio ambiente**: paralelo dos sistemas de proteção internacional. Porto Alegre: SAFE, 1993. p. 23).

³⁷ LEITE, José Rubens Morato. **Dano ambiental**: do individual ao coletivo, extrapatrimonial. 2. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003. p. 33.

³⁸ “*Res nullius*”. É a coisa *de ninguém* ou coisa *sem dono*. SILVA, De Plácido e. **Vocabulário jurídico**. Rio de Janeiro: [s.n.], 2001. p. 708.

Para que isso ocorra, é preciso formar pessoas conscientes, críticas, éticas, preparadas, portanto, para enfrentar esse novo paradigma. A educação ambiental nos níveis formais e informais tem procurado desempenhar esse difícil papel resgatando valores como o respeito à vida e à natureza, entre outros, de forma a tornar a sociedade mais justa e feliz.

É uma ideologia que conduz à melhoria da qualidade de vida e ao equilíbrio dos ecossistemas para todos os seres vivos. Assim, mais do que instrumento de gestão ambiental, ela deve tornar-se uma filosofia de vida, que se expressa como uma forma de intervenção em todos os aspectos sociais, econômicos, políticos, culturais, éticos e estéticos.

Desse modo, a educação nunca é neutra. Ela reflete necessariamente a ideologia de quem com ela trabalha, podendo ser reprodutora ou questionadora do sistema sociopolítico e econômico dominante.³⁹

Considerando as colocações de Reigota de que a educação nunca é neutra – já que sempre reflete a ideologia de quem com ela trabalha –, é preciso mais do que nunca organização e divulgação da idéia de uma educação ambiental fundada na ética ambiental, para formar pessoas conscientes e capazes de respeitar a vida em todas as suas manifestações, garantindo a sustentabilidade do planeta.

Mauro Grün, ao abordar a busca de solução para o problema ético da educação ambiental, afirma que não existe saída fácil e muito menos saída unilateral ou unidirecional; mas existem caminhos capazes de apontar para a dimensão ética da educação ambiental.

O autor faz uma análise histórica da educação ambiental, demonstrando a existência de um antagonismo entre modernidade e tradição nos currículos escolares. Desse modo, o estudo das disciplinas se dá fora de um contexto cultural-ambiental, onde a natureza é vista sempre como “a volta à barbárie, o primitivo, a superstição que o ‘tipicamente moderno’ quer eliminar a qualquer custo”⁴⁰, o que dificulta sobremaneira a relação entre práticas culturais e o meio ambiente. A hipótese lançada por Grün é de que “a tematização das áreas de silêncio da educação moderna nos permitirá abordar as questões ambientais em uma perspectiva ético-histórica que perpassse todo o currículo”.⁴¹

Fazer do horizonte histórico o horizonte da tematização da crise ambiental é o caminho que proponho [...] O pensamento científico moderno impôs dificuldades quase intransponíveis para que as questões ambientais encontrassem

³⁹ REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 1994. p. 10. (Coleção Primeiros Passos).

⁴⁰ GRÜN, p. 101.

⁴¹ Id.

espaço na educação moderna. Assim, parte da tarefa que nos aguarda e à qual deverei me dedicar nos próximos anos é a de retematizar os princípios éticos e políticos não-tematizáveis dentro do horizonte da racionalidade cartesiana. Tal empreendimento só será possível recorrendo à história humana como história das formações culturais que condicionam nosso relacionamento com o meio ambiente. Reivindicar os problemas ambientais ao agir que os originou deveria ser uma das preocupações de uma educação ambiental. A dimensão ética da educação ambiental deveria ser buscada na história recalcada de nosso relacionamento com o ambiente.⁴²

Essa perspectiva ético-histórica proposta pelo autor apresenta um horizonte em que a resposta à pergunta ética – o que fazer para resolver a problemática ambiental? –, muito embora ainda permaneça não-respondida, conforme o próprio autor realça, pode ser inscrita. A abertura à tradição – que faz com que as pessoas recorram à história das formações culturais – fará com que o homem retome o contato com a natureza e com as possibilidades alternativas em relação ao meio e ao futuro da humanidade.

Seguindo essa acepção, dentro de uma visão ambiental holística e ecológica é fundamental que se faça um resgate e se estimulem valores, condutas e tradições que sempre protegeram o meio – como aqueles advindos dos conhecimentos dos povos indígenas e das populações tradicionais locais sobre fauna e flora, sobre como plantar, cuidar da água, dentre tantos outros hábitos saudáveis –, no intuito de incrementar os conhecimentos humanos e de aumentar a efetividade da proteção ambiental.

Nesse eixo, a autora Maria Carmen de Almeida Cavalcanti conclui:

Assim, com certeza, se é nossa intenção salvuardarmos a natureza, a virtude [...] estará na justa proporção entre dois extremos da paixão, onde o primeiro estaria representado por uma atitude radical de proteção dos recursos naturais em detrimento das necessidades humanas e o outro extremo, em atitudes espoliativas para com a natureza.

Já o ‘caminho do meio’ somente será alcançado se for adotado um desenvolvimento sustentável, permitindo assim que haja equilíbrio entre desenvolvimento econômico e preservação do meio ambiente. Para tanto, quando sopesados desenvolvimento e preservação, será imprescindível que sejam incluídos nesta ponderação não só as informações econômicas e científicas dos peritos, como também, os valores estéticos, espirituais e éticos.⁴³

Não se pode almejar a chamada salvaguarda da natureza e a sustentabilidade socioambiental sem que o ser humano repense suas atitudes diante do

⁴² Id.

⁴³ ALMEIDA, p. 78.

meio. Uma postura ética ambiental, global faz-se indispensável como garantia da própria vida humana na Terra, já que essa existência deve ser sinônima de caráter e representar respeito no modo de ser e agir da comunidade mundial para com o meio ambiente.

A evolução histórica que fez com que a crise ambiental chegasse ao ponto em que se encontra deixou evidenciada a necessidade de mudança no modo de viver das pessoas não apenas em relação ao meio ambiente, mas também em relação aos seus semelhantes. Uma nova postura holística ecológica, propalada pela educação ambiental e baseada na ética ambiental é fundamental para a construção de um futuro em que o homem seja capaz de diminuir as desigualdades sociais, em condição de solidariedade com o meio e com o próximo.

Maria Cecília Focesi Pelicioni em parceria com Arlindo Philippi Jr. descrevem no artigo intitulado “Bases Políticas, Conceituais, Filosóficas e Ideológicas da Educação Ambiental” a evidência de que a educação ambiental é essencial para alterar o quadro de destruição que assola todo o planeta.

Desde meados do século XX, a consciência ecológica vem aumentando, ganhando apoio, gerando políticas públicas e leis ambientais. No entanto, sabe-se que a consciência ecológica não garante uma ação transformadora. Para que a educação ambiental se efetive, é preciso que conhecimentos e habilidades sejam incorporados, e que principalmente atitudes sejam formadas a partir de valores éticos e de justiça social, pois são essas atitudes que predisõem à ação. Consciência ecológica sem ação transformadora ajuda a manter a sociedade tal qual ela se encontra.⁴⁴

Os autores destacam que a ação transformadora advinda do processo de conscientização desencadeado pela educação ambiental tem um caráter de constante renovação.

Portanto, como prática democrática, a educação ambiental prepara para o exercício da cidadania por meio da participação ativa individual e coletiva, considerando os processos socioeconômicos, políticos e culturais que a influenciaram. A reflexão crítica deve gerar a *práxis*, isto é, ação-reflexão-ação; e a educação ambiental, ao formar para a **cidadania** ativa e igualitária, vai preparar homens e mulheres para exigir direitos e cumprir deveres, para a participação social e para a representatividade, de modo a contribuir e influenciar a

⁴⁴ PELICIONI; PHILIPPI JR.; ALVES, p. 5.

formulação de políticas públicas e a construção de uma cultura de democracia (sem ressaltar no original).⁴⁵

A participação ativa individual e coletiva ou das organizações sociais, supramencionada pelos autores, diz respeito ao fato de não ser admissível a idéia de que as pessoas possam se dar ao luxo de nada fazer em relação à proteção ambiental, porque isso em verdade é sinônimo de ignorância e pobreza ética.

A educação ambiental prepara as pessoas para o exercício de sua participação efetiva no processo de mudança de hábitos e de contribuição para o amparo ao meio ambiente. O futuro da vida na Terra não pode e não deve ser decidido apenas e tão somente pelos detentores dos poderes, sejam eles quais forem. A participação consciente de todas as pessoas na luta para enfrentar a crise ecológica que assola o mundo é de total primazia.

Como exemplo de atitudes voltadas à educação ambiental e destinadas a gerar a participação de todos, destaca-se o trabalho realizado pelo Ministério do Meio Ambiente brasileiro, o qual, seguindo a tendência de renovação e constante aperfeiçoamento dos conhecimentos alcançados pela educação ambiental, efetuou grande mudança em sua página da Internet e disponibilizou em tempo real (*on line*) o acesso às três séries de publicações e ao conjunto de folhetos institucionais produzidos pelo Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental, os quais visam articular a informação sobre a educação ambiental, a formação em educação ambiental e a ação militante por intermédio da educação ambiental, para a valorização da cultura da sustentabilidade e a elaboração de políticas em educação ambiental.⁴⁶

Destaca-se o conceito de educação ambiental trazido pelo Ministério do Meio Ambiente:

A educação ambiental é a ação educativa permanente pela qual a comunidade educativa tem a tomada de consciência de sua realidade global, do tipo de relações que os homens estabelecem entre si e com a natureza, dos problemas derivados de ditas relações e suas causas profundas. Ela desenvolve, mediante uma prática que vincula o educando com a comunidade, valores e atitudes que

⁴⁵ Id., p. 5.

⁴⁶ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Catálogo de publicações do órgão gestor da política nacional de educação ambiental**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=20&idMenu=2304>>. Acesso em: 26 mar. 2007.

promovem um comportamento dirigido a transformação superadora dessa realidade, tanto em seus aspectos naturais como sociais, desenvolvendo no educando as habilidades e atitudes necessárias para dita transformação.⁴⁷

A educação ambiental se mostra como possibilidade viável de renovação de valores, quebra de antigos paradigmas que se comprovaram inócuos para garantir a perenidade da vida na Terra. Acima de tudo, a educação ambiental pode ser considerada um lenitivo para os problemas que o homem criou para si mesmo e para o planeta e cujas soluções deve buscar com urgência, sob pena de arcar com o progressivo aniquilamento de sua espécie, como já o fez com milhares de outras.

No ano de 2000, quando a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) divulgou o documento denominado “Carta da Terra”, este já atestava não apenas o momento crucial por que passava o ser humano, mas também indicava a necessidade da construção de uma ética ambiental global, capaz de proporcionar boa qualidade de vida para todos os seres da Terra, não apenas no presente, mas também na posteridade:

Estamos diante de um momento crítico na história da Terra, numa época em que a humanidade deve escolher o seu futuro. À medida que o mundo torna-se cada vez mais interdependente e frágil, o futuro enfrenta, ao mesmo tempo, grandes perigos e grandes promessas. Para seguir adiante, devemos reconhecer que no meio da uma magnífica diversidade de culturas e formas de vida, somos uma família humana e uma comunidade terrestre com um destino comum. Devemos somar forças para gerar uma sociedade sustentável global baseada no respeito pela natureza, nos direitos humanos universais, na justiça econômica e numa cultura da paz. Para chegar a este propósito, é imperativo que, nós, os povos da Terra, declaremos nossa responsabilidade uns para com os outros, com a grande comunidade da vida, e com as futuras gerações.⁴⁸

A “Carta da Terra” representa a nova perspectiva planetária, ética e ecológica da humanidade.

Se quisermos garantir um futuro comum da Terra e da humanidade, impõem-se as virtudes cardeais imprescindíveis: a busca do bem comum, a autolimitação e a justa medida, todas elas expressões da cultura do cuidado e da responsabilidade.⁴⁹

⁴⁷ Id.

⁴⁸ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Carta da Terra**. Programa Agenda 21. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/carta_terra.doc>. Acesso em: 23 abr. 2007.

⁴⁹ BOFF, **Ética e moral**, p. 68.

O autor se questiona como postular tais virtudes, se todo o sistema social mundial funciona negando-as? Como resposta ele apresenta a imperativa tempestividade da questão:

Desta vez não há escolha: ou mudamos e nos pautamos pelo cuidado e responsabilidade coletiva, autolimitando-nos em nossa voracidade e vivendo a justa medida em todas as coisas na perspectiva do bem comum humano e ambiental, ou enfrentaremos uma tragédia sem precedentes. A autolimitação significa um sacrifício necessário que salvaguarda o Planeta, tutela interesses coletivos e funda uma cultura da simplicidade voluntária. Não se trata de não consumir, mas de consumir de forma responsável e solidária para com os seres humanos e os demais seres vivos de hoje e que virão depois de nós. Eles também têm direito à Terra e à uma vida com qualidade.⁵⁰

Leonardo Boff destaca que a justa medida é a fórmula pela qual o universo se organizou e garantiu seu equilíbrio até os dias de hoje, devendo ela ser exigida em dois campos importantes da atividade humana: na ecologia e na biotecnologia.

Na ecologia se coloca continuamente a questão: qual é a medida justa de intervenção na natureza para satisfazer nossas necessidades e, ao mesmo tempo, conservar o capital natural de modo que ele possa se regenerar e perdurar indefinidamente? Aqui precisamos de sabedoria e juízos prudentiais para não colocar sob estresse a biosfera. No campo da biotecnologia precisamos nos perguntar: qual a justa medida na manipulação do código genético humano? Ela surge quando o ser humano entra numa profunda comunhão com a própria vida. Então captará a vida como a irrupção mais complexa e misteriosa do processo de evolução. Ela demanda respeito e reverência. Precisa continuamente de cuidado para se manter e co-evoluir.⁵¹

Boff conclui – em consonância com o pensamento de Mauro Grün, citado anteriormente – que se deve aprender com as culturas antigas como sanar a crise civilizacional, retomando hábitos de vida sem excessos, dentro da justa medida e do cuidado essencial para com tudo o que cerca o homem.

O domínio adquirido pelo homem em manipular a natureza se exponeciou com o advento das inovações da biotecnologia em todos os seus matizes. Essa capacidade do homem de manipular a vida permite-lhe cometer muitos excessos, os quais devem ser evitados. O homem deve repensar seus hábitos e desenvolver nova relação com a natureza, calcada em novos valores, dentre os quais aqueles referentes à proteção da biodiversidade, da biotecnologia, da garantia da herança genética e ao combate à biopirataria.

⁵⁰ Id.

⁵¹ BOFF, *Ética e moral*, p. 68.

Rachel Carson nos idos de 1962 já abordava esse assunto, dizendo que “para a humanidade considerada como um todo, uma posse infinitamente mais valiosa do que a vida individual é a nossa herança genética, o nosso vínculo com o passado e com o futuro”.⁵²

Numa abordagem holística do meio ambiente, é indispensável mencionar que a questão da biodiversidade e das tecnologias a ela associadas não deve ser negligenciada, notadamente pelo fato de o Brasil apresentar a maior biodiversidade do planeta, o que caracteriza uma herança genética de valor inestimável. Destaque-se que, a partir do momento em que o homem passou a brincar de Deus, manipulando em laboratório vidas animais, vegetais e humanas, as questões éticas chegaram a seu ápice em importância e urgência, muito embora, por vezes, sozinhas elas não dêem conta de solucionar os problemas criados pelo ser humano.

Nestes momentos cruciais o Estado deve estar o mais presente possível, no intuito de corrigir distorções e evitar maiores problemas ambientais futuros. De qualquer forma, a educação ambiental ética continua sendo de fundamental importância, notadamente quando não existe legislação específica que regule essas novas questões biotecnológicas.

A esse respeito, Sérgio Ferraz evidencia que “a única forma de tratar juridicamente questões de embriões, gametas e manipulações genéticas é fazê-lo à luz dos compromissos jurídicos fundamentais, ou seja, aqueles fixados na Lei das Leis, na Constituição”.⁵³

Por certo a preocupação do autor é extensiva a todas as áreas da biotecnologia, considerando-se que

enquanto ainda não editada a pertinente normatividade, o tema da manipulação genética tem de ser, a todo instante, calibrado à vista dos princípios constitucionais – única forma de assegurar a abertura das sendas do progresso, dentro dos marcos fundamentais livremente estabelecidos pela sociedade.⁵⁴

Jussara Meirelles alerta para questões essencialmente jurídicas cuja solução não é possível limitar ao âmbito da consciência moral de cada um:

⁵² CARSON, *Primavera silenciosa*, p. 215.

⁵³ FERRAZ, Sérgio. *Manipulações biológicas e princípios constitucionais: uma introdução*. Porto Alegre: Sete Mares, 1991, p.15.

⁵⁴ Id.

Tomando-se por base problemas como determinação da maternidade e da paternidade ante às técnicas de reprodução humana medicamente assistida, ou sobre a proteção do patrimônio genético, ou a respeito da caracterização (ou não) dos embriões humanos como sujeitos de direitos, somente encontrarão resposta satisfatória no Direito, eis que ultrapassam a esfera individual, dizendo respeito a relações intersubjetivas e à coletividade. De igual forma, a tipificação do aborto; a eutanásia; o problema da identidade pessoal na troca de sexo; a responsabilidade civil, penal e administrativa concernentes às empresas de engenharia genética; e tantos outros assuntos conexos.⁵⁵

É difícil prever as proporções e os limites que as transformações biotecnológicas atingirão no futuro, mas é certo que produzirão mudanças significativas para o cotidiano, podendo trazer melhor qualidade de vida e esperança às populações, mas também agravar questões brutais como a discriminação, o preconceito e outros problemas para os quais ainda não se viabilizaram soluções.

Daí o alerta de Jussara Meirelles:

[...] fatos freqüentes e desastrosos mostram que um problema de caráter clínico e ético, por vezes adquire também um caráter jurídico, emergindo daí a finalidade do denominado Biodireito, qual seja, a de fixar normas coercitivas que delimitem as atuações biotecnológicas, no sentido de ver respeitada a dignidade, a identidade e a vida do ser humano.⁵⁶

Assim, no que tange à ética aplicada à medicina ela entende que

Todas as suas regras, os seus dogmas, identificam-se com a idéia de consciência, delineando os valores fundamentais que devem reger as ciências biológicas, tendo em vista conciliar o desenvolvimento da tecno-ciência com as exigências morais da sociedade. Nessa acepção é que se deve tomar a abrangência da Bioética em relação aos demais ramos do conhecimento.⁵⁷

A biotecnologia traz a esperança de solução para doenças e distúrbios que ameaçam a saúde, a vitalidade e a reprodução humana, pois já são inegáveis as suas contribuições nessas áreas. O que se deve questionar são os custos do desenvolvimento da biotecnologia, notadamente no que tange aos laboratórios estrangeiros que se instalam no país e realizam as mais variadas

⁵⁵ MEIRELLES, Jussara. Bioética e biodireito. In: BARBOZA, Heloiza Helena; BARRETTO, Vicente de Paulo (Orgs.). Colaboradores Bruno Lewicki et al. **Temas de biodireito e bioética**. Rio de Janeiro: Renovar, 2001. p. 91-92.

⁵⁶ MEIRELLES, **Bioética e biodireito**.

⁵⁷ *Ibid.*, p. 88.

pesquisas sem nenhum controle de sua conduta ética para com a população e o meio ambiente.

O que não se pode admitir é que pesquisas sejam feitas por empresas estrangeiras aqui instaladas, as quais, com patentes obtidas em órgãos internacionais, se apropriam do direito de comercialização das nossas matérias-primas – muitas usadas há séculos pelas populações tradicionais –, pilham as riquezas brasileiras e não raras vezes usam brasileiros como cobaias para todo tipo de experimentos e descobertas, os quais, posteriormente, são ditos e vendidos como extraordinários, como sói acontecer.

A Lei n.º 11.105, de 24 de março de 2005, ao regulamentar os incisos II, IV e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabeleceu normas de segurança e mecanismos de fiscalização das atividades que envolvam organismos geneticamente modificados (OGMs) e seus derivados; criou o Conselho Nacional de Biossegurança (CNBS); reestruturou a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio) e dispôs sobre a Política Nacional de Biossegurança (PNB), entre outras medidas.

O artigo 5º dessa lei permite para fins de pesquisa e terapia a utilização de células-tronco embrionárias obtidas de embriões humanos produzidos por fertilização *in vitro* e não usados no procedimento a que se destinavam. Para isso, o § 2º do mesmo artigo determina que as instituições de pesquisa e serviços de saúde que realizem tais estudos ou terapias com células-tronco embrionárias humanas deverão submeter seus projetos à apreciação e aprovação dos respectivos comitês de ética em pesquisa.

O artigo 10, parágrafo único, impõe que a CTNBio, integrante do Ministério da Ciência e Tecnologia, deverá acompanhar o desenvolvimento e o progresso técnico e científico nas áreas de biossegurança, biotecnologia, bioética e afins, com o objetivo de aumentar sua capacitação para a proteção da saúde humana, dos animais e das plantas e do meio ambiente.

O artigo 14, inciso V, aduz que compete à CTNBio estabelecer os mecanismos de funcionamento das Comissões Internas de Biossegurança (CIBios) no âmbito de cada instituição que se dedique ao ensino, à pesquisa científica, ao desenvolvimento tecnológico e à produção industrial que envolvam OGMs ou seus derivados, o que, em última análise, não deixa de ser uma regulamentação específica de educação ambiental aplicada à biotecnologia.

A educação ambiental baseada em conceitos éticos claros e precisos de proteção ao meio ambiente e ao homem deve estimular estudos e pesquisas que possam não só melhorar a qualidade de vida das pessoas como gerar novas descobertas que favoreçam o desenvolvimento sustentável do país. Mais uma vez resta evidente que a educação ambiental é um requisito indispensável para a efetiva participação de todos.

Os aspectos colacionados neste item dão conta de que uma ética ambiental global faz-se indispensável como garantia da própria existência humana na Terra, porque essa ética é sinônima de caráter e representa o modo de ser e agir da comunidade global.

2.3

A tutela jurídica penal ambiental e a educação ambiental

De início não se pode alegar desconhecimento das leis para justificar seu descumprimento, conforme se depreende do adágio latino erigido a princípio no ordenamento jurídico brasileiro *Nemo jus ignorare consetur*⁵⁸, ou seja, ninguém se escusa alegando ignorar a lei.

Considerando a existência consagrada desse princípio da inescusabilidade – olvidando-se por alguns instantes sua relatividade –, restaria incontestado o fato de que a ausência ou falta de toda noção não poderia ser suscitada em momento algum por quem quer que fosse como desculpa para a transgressão penal.

Ocorre que esse princípio da inescusabilidade ou não aproveitamento da ignorância da lei traz em si uma presunção *iuris tantum*, ou seja, não se trata de um princípio absoluto e por isso admite prova em contrário, o que se percebe em casos excepcionais, em que circunstâncias justifiquem o desconhecimento do agente.

O Código Penal (Decreto-Lei n° 2.848, de 07 de dezembro de 1940), no artigo 21 dispõe acerca da aplicação da lei penal e determina que “o desconhecimento da lei é inescusável”, no entanto “o erro sobre a ilicitude do fato, se inevitável, isenta da pena o agente e, se evitável, pode diminuí-la de um

⁵⁸ SILVA, De Plácido e, p. 406.

sexto a um terço”. O parágrafo único desse mesmo artigo 21 diz que o erro é considerado evitável se o agente atua ou se omite sem a consciência da ilicitude do fato quando lhe era possível, nas circunstâncias, ter ou atingir essa consciência.

É evidente que o Código Penal trata de forma genérica da ignorância da ilicitude de um ato. No que tange ao meio ambiente e à educação ambiental, o que se pretende demonstrar é que, seguindo a esteira da norma penal geral, no texto da Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998) o legislador reconheceu que a falta de instrução também pode vir a ser causa de cometimento de crime, daí dispor o inciso I do artigo 14 que uma das circunstâncias que atenua a pena é o “baixo grau de instrução ou escolaridade do agente”; assim, a educação ambiental pode servir para extirpar por completo com a ignorância no que tange às questões ambientais.

Destaca-se, no entanto, que o baixo grau de instrução do agente não é, *de per se*, justificativa para o cometimento de crimes. Em verdade, o fato de o legislador apresentar esta atenuante quando o crime for cometido por pessoa com baixo grau de instrução significa que o ordenamento jurídico brasileiro vem seguindo a tendência mundial de despenalização, perceptível em muitos ordenamentos jurídicos do mundo todo, conforme elucida Paulo José da Costa Júnior:

A “descriminalização” representa um dos objetivos almejados pelas recentes reformas do direito penal, de muitas ordenações. As razões determinantes de tal posicionamento são múltiplas. As mais comuns são, de qualquer modo, vislumbradas na exigência de dinamizar a administração da justiça e numa difundida desconfiança na eficácia reeducativa da pena. A primeira delas aconselha concentrar a atenção do juiz penal nos fenômenos mais graves da criminalidade, como os delitos de violência ou cometido com o uso de armas, bem assim rebaixar as violações mais leves a ilícitos administrativos, tratados com procedimentos menos complexos e sancionados com medidas diversas da pena detentiva. A segunda enfatiza a falência da prisão, apesar de todas as tentativas para sua melhor execução, com vistas à solução do problema da redenção social do condenado. Embora o exame desses elementos não possa ser senão acenado no âmbito destas breves notas, uma conclusão se impõe: é que, nas legislações modernas, o direito penal parece perder terreno diante de outras formas de garantia.⁵⁹

⁵⁹ FREITAS, Vladimir Passos de. **A Constituição federal e a efetividade das normas ambientais**. 2. ed. rev. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002. p. 50-54.

Não se pretende com essas afirmações trazer como solução para todos os crimes ambientais a chamada “descriminalização” pura e simples, com a substituição da pena convencional pela educação.

Vladimir Passos de Freitas afirma que “na esfera penal há um forte movimento para discriminar os fatos, isto em termos gerais e não especificamente para ilícitos ambientais”.⁶⁰

Desse modo, em sendo os crimes de baixo potencial ofensivo e principalmente de fácil reparação, não há por que não seguir a tendência mundial de mitigação da criminalização argüida por Nicolau Dino de Castro e Costa Neto, Ney de Barros Bello Filho e Flávio Dino de Castro e Costa, os quais afirmam que “a flexibilização das normas de Direito Penal, o abandono de concepções clássicas no que pertine a condutas integrantes do tipo e a dimensão da responsabilidade, são exigências da própria evolução da sociedade”.⁶¹ Ademais, compartilham a idéia de que:

O pequeno agressor do meio ambiente tem a sua conduta criminosa resolvida mais facilmente por uma política de educação ambiental conseqüente, por uma fiscalização administrativa que reconheça a importância da preservação de bens jurídicos ambientais e por uma política socioeconômica que retire o homem do ambiente de necessidade de cometimento de crimes ecológicos.

Evidentemente, o Direito Penal Ambiental não poderia sobreviver para punir crimes como a matança de animais silvestres para alimento pessoal, tampouco para coibir agressões a ecossistema de manguezais por parte de palafitados em regiões de lagunas.⁶²⁶³

O Professor Luiz Antônio Câmara entende que não existe a figura específica do Direito Penal Ambiental com autonomia metodológica, mas tão somente o Direito Penal, que já prevê, no Código Penal, as causas de exclusão da criminalidade, como os exemplos citados por Bello Filho e pelos Castro e Costa.

⁶⁰ Ibid., p. 201.

⁶¹ COSTA NETO, Nicolau Dino de Castro; BELLO FILHO, Ney de Barros; COSTA, Flávio Dino de Castro e. **Crimes e infrações administrativas ambientais**: comentários à Lei n.º 9.605/98. 2. ed. rev. e atual. Brasília: Brasília Jurídica, 2001. p. 17.

⁶² COSTA NETO, p. 40.

⁶³ Ressalta-se que, quando da defesa desta dissertação perante a Banca Examinadora, o Professor Doutor Luiz Antônio Câmara destacou que para ele não há a figura do Direito Penal Ambiental, mas tão somente do Direito Penal, que já prevê no próprio Código Penal causas de exclusão da criminalidade com as citadas nos dois exemplos trazidos por Bello Filho e pelos Castro e Costa.

Essa nova postura de abrandamento da aplicação de penas relacionadas aos pequenos crimes ambientais e mais especificamente às penas restritivas de liberdade - posicionamento que se repita, vem se propagando pelo mundo todo - se deve ao fato de a prisão – que quando de sua criação no século XIX era fator de humanização na justiça penal – se mostrar atualmente totalmente ineficaz, conforme explicam Costa Neto, Bello Filho e Castro e Costa:

Não constitui novidade, com efeito, o fato de a pena de privação de liberdade prestar-se, na generalidade dos casos, à deletéria missão de segregar infratores, amontoando-os por determinado lapso temporal, para devolvê-los, posteriormente, ao convívio social embrutecidos e tão ou mais nocivos do que no momento em que foram encarcerados.⁶⁴

Assim é que se vislumbra a transação penal - momento anterior à aplicação da pena; a possibilidade da celebração de termo de ajustamento de conduta - o qual não exclui a pena, nem tampouco o processo penal - termo este que pode ser firmado inclusive na esfera administrativa; a aplicação de atenuantes quando da aplicação da pena e a suspensão do processo, conforme o desenrolar de cada caso.

Em relação ao termo de ajustamento de conduta, designadamente, José Rubens Morato Leite assim se manifesta:

Na sociedade de risco atual, urgem instrumentos céleres para enfrentar os conflitos ambientais, sendo o termo de ajustamento um excelente elemento para evitar as lides demoradas e uma forma diferenciada de trazer resultados práticos, considerando as novas exigências da crise ambiental.⁶⁵

No que tange à aplicação do termo de ajustamento de conduta, em especial analisando a participação do Ministério Público na Política Nacional de Educação Ambiental, a Promotora de Justiça do Piauí, Cléia Cristina Pereira Januário Fernandes, afirma:

Trata-se de um instrumento que permite a celebração de acordo entre os órgãos públicos legitimados ao ajuizamento de ação civil pública e o responsável pelo fato para que este se submeta a determinadas obrigações legalmente impostas,

⁶⁴ Ibid., p. 86.

⁶⁵ MORATO LEITE, José Rubens; DANTAS, Marcelo Buzaglo. **Aspectos processuais do direito ambiental**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2003. p. 104.

com o fim de evitar a ocorrência do dano ou repará-lo integralmente, salvo em caso de justificada impossibilidade.⁶⁶

Cléia Fernandes conclui em seu estudo que “o Ministério Público responde à Política Nacional de Educação Ambiental através de suas ações, e poderá fazê-lo, dentre outras formas, por ocasião da celebração do compromisso de ajustamento de conduta ambiental, produzindo efeitos educativos diretos e indiretos”.⁶⁷

A autora destaca que esses efeitos educativos diretos ocorrem quando o Ministério Público insere nos compromissos de ajustamento de conduta ambientais cláusulas destinadas à realização por parte do compromissário de ações, programas ou projetos dentro da temática ambiental, o que acaba por beneficiar a coletividade ou um número determinado de pessoas. Já os efeitos educativos indiretos dividem-se em primários, quando o compromissário promove atividades educativas que beneficiam o público-alvo dessas atividades; e secundários, que são aqueles emanados da publicidade conferida aos termos de ajustamento de conduta celebrados.

Em relação à transação penal e à suspensão penal do processo, o artigo 27 da Lei de Crimes Ambientais recomenda explicitamente a aplicação da Lei dos Juizados Especiais, desde que comprovada a reparação do dano ambiental. Sobre isso adverte Vladimir Passos de Freitas:

O delinqüente ambiental não apresenta normalmente periculosidade. Interessa à sociedade que ele restaure o bem ofendido, se possível for, do que cumpra pena restritiva de liberdade. É certo que surgirão dificuldades para a fiscalização das penas restritivas. Por exemplo, quem zelarà pelo efetivo cumprimento de prestação de serviços à comunidade? Quem fiscalizará se um condenado cumpre prisão domiciliar? Mas esses são problemas que devem ser resolvidos caso a caso. Será importante que a atenção dos juízes e agentes do Ministério Público seja permanente, pois isto será decisivo para o sucesso dessas inovações.⁶⁸

Entende-se que o delinqüente ambiental não apresenta periculosidade, em alguma medida, na acepção pura da terminologia penal, que advém do latim

⁶⁶ FERNANDES, Cléia Cristina Pereira Januário. **A inserção do Ministério Público na política nacional de educação ambiental através do compromisso de ajustamento de conduta ambiental**. 2006. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) - Universidade Federal do Piauí, Teresina-2006, p. 86.

⁶⁷ FERNANDES, Cléia Cristina Pereira Januário, p. 128.

⁶⁸ FREITAS, Vladimir Passos de. **A Constituição federal ...**, p. 221.

“*periculosus* (perigo, arriscado, cheio de perigos), a qual trata da periculosidade individual, caracterizada pelas tendências perigosas das pessoas, reveladas ou mostradas por suas ações, isto é, suas inclinações especiais para o mal ou para a prática de atos criminosos; por suas más índoles ou por qualquer enfermidade mental, que lhes tire ou restrinja o discernimento”.⁶⁹

Não se ignora, no entanto, que uma pessoa capaz de, sozinha ou em conjunto com outras, matar animais ou plantas, gerar poluição do solo, da água, do ar, e destruir ecossistemas inteiros - por exemplo -, sem dúvida apresenta um grande risco para toda a sociedade em que está inserida e até mesmo para as gerações futuras.

Como se demonstrou que mitigação das penas aos crimes ambientais de menor potencial ofensivo é uma tendência mundial, entende-se que um dos objetivos do Direito Ambiental Penal é, em última análise, educativo, o que resta incontestemente não apenas quando do reconhecimento das figuras das atenuantes supramencionadas, como também da transação e da suspensão penal do processo, momentos em que podem fazer-se presentes inúmeras medidas educativas.

Laura Zúñiga Rodríguez, ao discorrer sobre as conseqüências no âmbito penal advindas de uma nova criminalidade, traz o caráter preventivo e educativo como principais respostas:

Uma das transformações mais importantes que está sofrendo o Direito Penal dos últimos tempos é precisamente a raiz de certa tendência por orientá-lo fundamentalmente para fins preventivos. Em um sistema penal funcional, orientado pelas conseqüências, donde se demanda certa eficácia frente às novas formas de criminalidade, é possível cair em soluções prevencionistas. Assim teremos posturas onde se acentua a função de prevenção geral positiva do Direito Penal.⁷⁰

A prevenção geral positiva, como função tradicional da pena visa fazer surtir efeitos sobre todo o corpo social, gerando tranqüilidade para todos os cidadãos. Ela é positiva pois não trata do medo do transgressor ante a pena em si, de maneira instrumental, mas a certeza de que a norma está vigente e que esta vigência afetada pelo fato, voltou a ser fortalecida pela pena, mantendo a

⁶⁹ SILVA, De Plácido e. **Vocabulário jurídico**. Rio de Janeiro: [s.n.], 2001. p. 603.

⁷⁰ RODRÍGUEZ, Laura Zúñiga. **Bases para un modelo de imputación de responsabilidad penal a las personas jurídicas**. Prólogo: Klaus Tiedemann. Segunda edición. Navarra: Thomson Aranzadi, 2003, p. 90.

confiança das pessoas no Estado, no Direito, na proteção e respeito aos bens jurídicos individuais e coletivos, mantendo assim a ordem jurídica e social.

Nesse viés a pena se dirige a toda a coletividade, como instrumento capaz de avigorar os princípios norteadores do Direito, possuindo, assim, uma função de símbolo de proteção jurídica do cidadão tanto no que tange ao agressor da norma em si, quanto dos desmandos do Estado.

A intenção da punição aos crimes ambientais que se baseia na noção de prevenção geral positiva é garantir a paz de todas as pessoas - alterada pelo crime, aprimorando-se a consciência da coletividade no sentido de respeito ao meio ambiente, retificando-se a validade e vigência das normas ambientais infringidas.

O fato é que, muito mais do que punir criminalmente, o direito penal ambiental visa evitar que o dano ocorra e, quando ele ocorre, busca restaurar o meio ambiente de modo a deixá-lo em condição o mais próxima possível da original. Quando a restauração do meio não é possível, tenta-se ao menos recuperá-lo, deixando-o em situação não degradada, ainda que diferente da condição original.

José M. Borreno Navia questiona-se: “[...] por que e em quais circunstâncias se justifica o uso das sanções penais para assegurar o exercício pleno dos direitos ambientais e a proteção dos sistemas ecológicos e recursos vivos?” Para ele, “por regra geral as políticas ambientais preferem os controles administrativos ou civis, pois, em maior ou menor grau, estão previstos dispositivos administrativos para controlar aquelas atividades suscetíveis de causar contaminação ou lesar o meio ambiente”.⁷¹

De acordo com Borreno Navia, os controles administrativos são essencialmente de natureza preventiva, como as avaliações de impacto ambiental, por exemplo. A opção por medidas administrativas é tendência prevalente nos países em que, no campo da proteção ambiental, foi adotado um sistema particular de prevenção e castigo, reservando-se as sanções penais somente para reforço das primeiras:

⁷¹ BORRENO NAVIA, José M. (Ed.). **Control social y política criminal en medio ambiente: memorias encuentro regional celebrado en la Universidad del Cauca Popayán, agosto, 1997.** Colômbia: FIPMA/ CELA, 1998, p. 68.

Tanto que na *ultima ratio*, unanimemente se reconhece na justiça penal um rol subsidiário da proteção ambiental. Sob esta perspectiva a normativa penal ecológica tem como rol o fundamento do ‘reforço’ das medidas adotadas para assegurar condutas ambientalmente saudáveis. Como instrumentos subsidiários da proteção ambiental destacam-se as funções de prevenção – especial negativa e geral negativa – a justiça penal para prevenir e deter as infrações presentes e futuras dos ordenamentos ambientais (Comitê Europeu de Problemas Criminais, 1978).

Sem dúvidas, o primeiro passo para garantir não apenas o cumprimento das normas ambientais, mas a efetividade dos seus instrumentos de implementação, é a adequada formulação das leis e regulamentações, no sentido de coerência, clareza, precisão e técnica normativa da disposição. Igualmente importante é procurar a harmonização dos parâmetros ambientais, garantindo assim tanto sua correta interpretação, quanto sua aplicação harmônica”.⁷²

Assim, quando se fala em abrandamento das penas em relação aos crimes ambientais, sem dúvida alguma não se está sugerindo a descriminação dos ilícitos ambientais, notadamente daqueles mais graves e cometidos por pessoas jurídicas. Sobre essa questão, Isabel de los Ríos entende que o Direito Penal Ambiental tem característica de direito eminentemente preventivo, mas que, em caso de fracasso, são necessárias medidas de responsabilidade civil, penal ou administrativa com tratamento adequado.

Este direito não pode se conformar com o simples castigo, como medida de prevenção por intermédio da ameaça, ou com a reparação civil por equivalentes. As medidas que se tomam nestes casos devem ser de tal natureza que garantam, por conseqüência, a convicção para o transgressor de que ele tem interesse em portar-se de acordo com a regulamentação, como medida de dissuasão e, além disto, devem garantir a cessação da agressão ao ambiente, se já se iniciou a produzir, e a eliminação dos efeitos da atividade degradante, se for o caso.

Para assim resultarem, estas medidas devem ter repercussão direta sobre a coisa (suspensão de atividades, destruição de agentes contaminantes, por exemplo) (...) Observa-se de maneira crescente que as medidas de polícia, pré-cautelares, de segurança, sanções penais e administrativas e reparação civil, tendem cada vez mais a privilegiar as medidas reais, como a restauração das áreas degradadas, e um abandono crescente da imposição de medidas pessoais.⁷³

Adalberto Carim Antônio, juiz de direito da Vara Especializada do Meio Ambiente e de Questões Agrárias do Estado do Amazonas, ao tratar da realidade da Vara Ambiental, diz que não é possível dissociar as medidas punitivas - diretamente relacionadas ao Direito Penal - do trabalho educativo realizado no Centro de Ressocialização Ambiental Ataliba David Antônio,

⁷² BORRENO NAVIA, p. 58.

⁷³ DE LOS RÍOS, Isabel. **Principios de derecho ambiental**. Caracas: Editora Isabel De los Ríos, 2005, p. 13.

criado em 1998. A descrição física daquele ambiente é trazida à baila apenas a título de exemplo do que se pretende demonstrar.

O lugar que lembra muito uma sala de aula possuiu uma videoteca, retro-projetores, telão, entre outras facilidades áudio-visuais. Sua concepção é muito particular, pois reflete diretamente a filosofia de prevenção e reintegração do homem ao meio ambiente que norteia basilamente a justiça ambiental. Esse singelo complexo reúne estudantes, associações comunitárias, entidades que integram a defesa ambiental no Estado do Amazonas, para troca de experiências vivenciadas, além de proporcionar à população cursos e palestras sobre a conservação ambiental.

No Centro em lume, é também produzido o “Boletim Verde”, que é, na verdade, um boletim periódico de informações sobre o meio ambiente [...] distribuído gratuitamente a todas as Varas da capital e do interior, bem como aos centros comunitários e escolas da cidade de Manaus.⁷⁴

Vladimir Passos de Freitas afirma que a prevenção é recomendada ao Poder Público na Constituição Federal (art. 225, par. 1º, inc. VI).

Efetivamente há unanimidade em reconhecer que somente a educação e a cultura trarão o indispensável apoio para o respeito às normas ambientais. Reduzido valor terão as leis, por mais que sejam bem elaboradas, se a população não fizer a sua parte.⁷⁵

Quiçá devido aos problemas ocasionados e refletidos *a posteriori* por anos de ditadura militar, os brasileiros projetaram sobre os governantes de modo geral a responsabilidade por todas as dificuldades vivenciadas, como ilustra o conhecido bordão: “É culpa do governo!”. De acordo com Passos de Freitas,

O brasileiro crê, ainda, que a proteção ao meio ambiente não é um problema seu, mas sim, das autoridades. Nada mais errado. O dever é de todos. Alguns exemplos de prática diária: economizando água, não desperdiçando papel ou não lançando lixo nas vias públicas, muito estará fazendo o cidadão a favor de um ambiente sadio.

Nesse particular há campo para as mais diversas iniciativas. No âmbito do Poder Público, as autoridades ligadas à educação podem promover atividades pedagógicas, sensibilizando os alunos para o problema ambiental. Da mesma forma os representantes dos três Poderes, principalmente nas pequenas comunidades. Os juízes e agentes do Ministério Público têm vasto espaço de

⁷⁴ CARIM, Antônio Adalberto. Vara ambiental: uma realidade. In: FREITAS, **Direito ambiental em evolução**, p. 18.

⁷⁵ FREITAS, Vladimir Passos de. Matas ciliares. In: _____. (Org.). **Direito ambiental em evolução**. Curitiba: Juruá, 2005. p. 317.

ação. Por exemplo, comemorando a semana florestal, como dispõe o art. 43 da Lei 4.771/65 ou o Dia das Águas, 22 de março.⁷⁶

Todavia, ressalta o jurista, é preciso que a sociedade se organize e atue de forma paralela.

Assim, exemplificando, clubes de serviço podem promover atividades importantes como a realização de concursos de redação sobre o tema. Grupos de pessoas podem formar uma sociedade de proteção a praças, parques ou monumentos. Nos Estados Unidos da América é comum ver associações de proteção a fortalezas. Tal forma de agir, que nada mais é do que o bem dirigido exercício da cidadania, traz resultados práticos excelentes. Inclusive, influenciando na forma de agir das autoridades, força-as a tornarem-se mais atuantes.⁷⁷

Em todo o Brasil também ecoam exemplos trazendo a educação ambiental como possível solução não apenas para os problemas ambientais de âmbito jurisdicional penal, mas notadamente para os da esfera civil e administrativa, principalmente porque o objetivo primordial do Direito Ambiental não é corrigir erros restaurando ou recuperando o meio, mas evitar que danos ocorram, garantindo, assim, boa qualidade de vida para todos.

No que tange à mobilização da sociedade a educação ambiental é uma ferramenta fantástica, pois pode ser utilizada em toda e qualquer comunidade, inclusive como forma de valorização da sua cultura, de forma a proporcionar a participação de todos os seus membros, independentemente de idade, sexo, idade, partido político ou time de futebol defendido, eis que ela se dispõe a melhorar a qualidade de vida de todos, ensinando a valorização da vida em todas as suas formas e lecionando a integração do homem com o meio.

⁷⁶ FREITAS, Matas ciliares, p. 317.

⁷⁷ Ibid., p. 318-319.

3

A educação ambiental na comunidade internacional

3.1

Tratados e convenções internacionais

A tutela jurídica concedida ao meio ambiente e à educação ambiental tem evoluído muito no mundo todo, passando por modificações emblemáticas, como se pôde constatar no capítulo anterior. A apresentação das normas atinentes à educação ambiental tem o intuito de sistematizar uma pesquisa capaz de servir de fonte de conhecimento e investigação para todos os que por ela se interessem.

Com a demonstração dos principais instrumentos jurídico-normativos destinados à educação ambiental no âmbito internacional – evidente que o trabalho é exemplificativo e não será exauriente em relação a todos os meandros das questões e normas existentes – busca-se estimular o fortalecimento da consciência ambiental quanto à melindrosa situação do meio frente às atitudes humanas e à necessidade da construção da sustentabilidade não apenas social e econômica, mas notadamente ambiental, que é condição *sine qua non*⁷⁸ para a sobrevivência da espécie humana no planeta.

A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) foi criada em 1946 com o objetivo de colaborar para a paz e a segurança mediante a educação, a ciência, a cultura e a cooperação entre as nações, como formas de assegurar o respeito universal.

A atuação da UNESCO no Brasil se caracteriza por projetos/acordos de cooperação técnica com órgãos governamentais, privados e organizações da sociedade civil. Estes projetos se beneficiam de vantagens institucionais que a UNESCO possui, tais como sua experiência técnica, gerencial e sua capacidade de mobilização social.⁷⁹

⁷⁸ *Sine qua non*. Imposição pelo que, sem que se registre a condição instituída, não é possível a realização ou a legitimidade do que se quer. SILVA, de Plácido e, p. 761.

⁷⁹ ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). **Programa e projetos em educação**. Disponível em <http://www.unesco.org.br/areas/educacao/institucional/projetos/index_html/mostra_documento>. Acesso em 12 de abr. 2007.

A UNESCO colabora com a maioria dos países do Sul, reforçando-lhes a capacidade científica e tecnológica em benefício do desenvolvimento. Suas prioridades científicas são:

Os recursos hídricos e os sistemas conexos; os oceanos; a formação de capacidades em ciências básicas e engenharia, a formulação de políticas referentes à ciência, e o fomento de uma cultura de sustentabilidade; o fomento da aplicação da ciência, da engenharia e das tecnologias adequadas com vistas ao desenvolvimento sustentável, o aproveitamento e a gestão dos recursos naturais, a preparação para os casos de catástrofes e a mitigação de seus efeitos e a busca de fontes de energia renováveis.⁸⁰

Desde a sua criação, a UNESCO é exemplo de organização que vem direcionando e desenvolvendo diversos programas internacionais voltados à avaliação, administração e proteção dos recursos naturais, incentivando também o aprimoramento da ciência na busca de alternativas sustentáveis para o planeta.

Em 1965 surgiu a expressão *educação ambiental (environmental education)* a partir da Conferência de Educação realizada na Universidade de Keele, na Inglaterra, em Londres, momento em que se evidenciou a necessidade premente de a educação ambiental passar a fazer parte da vida de todas as pessoas. Nesse país, tal preocupação adveio do flagelo causado naquela cidade pela poluição atmosférica de origem industrial que dizimou milhares de pessoas. A propósito, José Luiz Negrão Mucci, biólogo da Universidade de São Paulo (USP), cita os principais episódios de poluição atmosférica no mundo e seus efeitos à saúde humana:

Na cidade de Donora, na Pensilvânia, nos Estados Unidos em 1948, uma elevação dos níveis de dióxido de enxofre e material em suspensão provocou durante 5 dias irritação no trato respiratório de 45% da população. Em Londres, na Inglaterra, em 1952, uma elevação na concentração dos mesmos poluentes atmosféricos citados no caso anterior, também durante 5 dias, causou aumento da mortalidade e de doenças respiratórias de idosos. No Brasil houve um episódio importante na cidade de Bauru, São Paulo, em 1952, quando, durante 2 semanas, houve o lançamento no ar de pó de mamona por uma indústria de óleo vegetal, o que provocou doença respiratória (bronquite) em 150 pessoas, com 15 óbitos.⁸¹

⁸⁰ UNESCO. **Sobre la UNESCO. Sus grandes ámbitos de actuación y sus prioridades.**

Disponível em: http://portal.unesco.org/es/ev.php?url_id=6406&url_do=do_topic&url_section=201.html. Acesso em: 20 de abr. 2007. Tradução Livre.

⁸¹ MUCCI, José Luiz Negrão. In: PELICIONI, Maria Cecília, Focesi; PHILIPPI JR., Arlindo. **Educação ambiental e sustentabilidade.** Barueri: Manole, 2005. p. 23.

A morte causada pela poluição do ar é sinônima de medo, já que o homem não tem como sobreviver sem respirar ar puro, livre de contaminação. Ante os acontecimentos relatados no evento na Universidade de Keele restou clara a relevância da educação ambiental.

Em 16 de dezembro de 1966 foi assinado o Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais. A respeito do Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, adotado pela Assembléia das Nações Unidas em 16 de dezembro de 1966, Flávia Piovesan assim se manifesta:

O maior objetivo do Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais foi incorporar os dispositivos da Declaração Universal sob a forma de preceitos juridicamente obrigatórios e vinculantes. [...] O intuito desse Pacto foi permitir a adoção de uma linguagem de direitos que implicasse obrigações no plano internacional, mediante a sistemática da *international accountability*.⁸²

Muito embora esse pacto não trate diretamente da educação ambiental, destaca-se sua preocupação com a educação em todas as suas formas e principalmente aquela relacionada diretamente com a formação dos indivíduos no que respeita ao conhecimento técnico e científico voltado para o desenvolvimento dos países e de seus habitantes.

Assim é que na Parte III, artigo 6º, 1 e 2, o Pacto reconhece o direito de toda pessoa ter a possibilidade de ganhar a vida mediante trabalho livremente escolhido ou aceito e do dever dos Estados-partes de tomar as medidas apropriadas para salvaguardar esse direito. Tais medidas deverão incluir a orientação e a formação técnica e profissional, a elaboração de programas e normas técnicas apropriadas para assegurar um constante desenvolvimento econômico, social e cultural e o pleno emprego produtivo, em condições que assegurem aos indivíduos o gozo das liberdades políticas e econômicas fundamentais.

O artigo 11, 2, alínea 'a', determina que os Estados-partes, reconhecendo o direito fundamental de toda pessoa de estar protegida contra a fome, adotarão individualmente e mediante cooperação internacional as medidas e programas concretos que se façam necessários para melhorar os métodos de produção, conservação e distribuição de gêneros alimentícios pela plena utilização dos

⁸² PIOVESAN, Flávia. **Direitos humanos e o direito constitucional internacional**. 7. ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: Saraiva: 2006. p. 168.

conhecimentos técnicos e científicos, pela difusão de princípios de educação nutricional e pelo aperfeiçoamento ou reforma dos regimes agrários, de maneira que se assegurem exploração e utilização mais eficazes dos recursos naturais.

O direito de toda pessoa à educação vem descrito no artigo 13 do Pacto. Como já mencionado, não foi tratada diretamente a educação ambiental; no entanto o item 2, nas alíneas “a” até “e”, trata da educação, desde a primária até a superior, bem como das redes escolares. Destaca-se que na alínea “b” o documento fala em educação secundária em suas diferentes formas, o que pode, em interpretação extensiva, englobar a educação ambiental, até porque ali não se tratou de cada uma dessas formas em separado.

Ademais, o Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, no artigo 15, reconhece para cada indivíduo o direito de participar da vida cultural e de desfrutar o progresso científico e suas aplicações, o que, em última análise, também acaba por abranger a educação ambiental, a qual o capacita para a proteção da vida e do patrimônio cultural, bem como para o progresso científico, visto que este envolve não apenas questões econômicas, como também éticas e sociais.

Para Flávia Piovesan, enquanto os direitos civis e políticos são auto-aplicáveis, na concepção do Pacto os direitos sociais, econômicos e culturais são programáticos.

São direitos que demandam aplicação progressiva, já que não podem ser implementados sem que exista um mínimo de recursos econômicos disponível, um mínimo *standard* técnico-econômico, um mínimo de cooperação econômica internacional; especialmente, não podem ser implementados sem que representem efetivamente uma prioridade na agenda política internacional. Para o Pacto, a implementação progressiva dos direitos sociais, econômicos e culturais reflete o reconhecimento de que a realização integral e completa desses direitos, em geral, não se faz possível em um curto período de tempo. [...] Ressalte-se que o Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais tem enfatizado o dever dos Estados-partes de assegurar, ao menos, o núcleo essencial mínimo, o *minimum core obligation* relativamente a cada direito enunciado no Pacto, cabendo aos Estados o dever de respeitar, proteger e implementar tais direitos.⁸³

Assim, o aproveitamento da educação ambiental como parte integrante das garantias dos direitos mencionados no referido Pacto Internacional deve

⁸³ PIOVESAN, p. 169-170.

dar-se de forma continuada, unindo-se os esforços de todos os setores da sociedade no intuito de construção do desenvolvimento sustentável.

No ano de 1968 passou a existir no Reino Unido o Conselho para Educação Ambiental. Nesse mesmo ano empresários e cientistas do Massachusetts Institute of Technology (MIT) reuniram-se em Roma em um acontecimento que instituiu o notório Clube de Roma.

Ainda no ano de 1968 “a delegação da Suécia na ONU - Organização das Nações Unidas - chamava a atenção da comunidade internacional para a crescente degradação do ambiente humano, e sugeria uma abordagem global para a busca de soluções contra o agravamento dos problemas ambientais”.⁸⁴

Em 1970 foi elaborado por uma entidade relacionada à revista britânica *The Ecologist* o “Manifesto para Sobrevivência”, o qual destaca que o aumento indefinido do consumo não poderia ser sustentado por recursos naturais ou matérias-primas finitas. Mauro Grün afirma que esse manifesto “culpa o consumismo e o industrialismo capitalista pela degradação ambiental”⁸⁵.

Genebaldo Dias destaca que em 1971 “sai na Grã-Bretanha a publicação *A Blueprint for Survival* (Um Esquema para a Sobrevivência), documento histórico – hoje um clássico – que propunha medidas para se atingir um ambiente saudável.”⁸⁶

O Clube de Roma financiou e desenvolveu um trabalho – cujo relatório foi intitulado “Limits to Growth” (Os Limites do Crescimento Econômico) ou Relatório Meadow, publicado no ano de 1972 – no qual se estudaram ações voltadas ao equilíbrio global, com destaque para atitudes essenciais como a redução do consumo de acordo com determinadas prioridades sociais e ambientais.

Conforme Grün, com a elaboração desse relatório pelo grupo de empresários e cientistas do MIT, a crise ambiental começou a ganhar espaço no meio empresarial.

Em linhas gerais, este relatório pretende “relocalizar” o capitalismo em escala mundial e é duramente criticado pelos países do Terceiro Mundo. Liderados pelo Brasil, vários países do Terceiro Mundo formam um bloco de oposição às

⁸⁴ DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 4 ed. São Paulo: Gaia, 1995, p. 21.

⁸⁵ GRUN, p. 17.

⁸⁶ DIAS, p. 17.

propostas de “crescimento zero” contidas no relatório. O principal argumento do bloco de oposição era que a aceitação de uma tal proposta implicaria necessariamente no congelamento das desigualdades sociais.⁸⁷

[...] o Clube de Roma é um grupo constituído basicamente por empresários preocupados com as conseqüências desastrosas que a crise ecológica poderia trazer”.⁸⁸

Destaca-se, no entanto, que um pouco adiante, nesta mesma obra, Fabio Cascino afirma que este relatório é considerado um pouco alarmista. O autor enfatiza que o texto do relatório *Os Limites do Crescimento Econômico* é resultado de um amplo estudo sobre o consumo e as reservas dos recursos minerais e naturais e os limites de suporte/capacidade ambiental, ou sobre a capacidade de o planeta tolerar desgastes e crescimento populacional:

Há uma aproximação entre aquilo que se falava nos movimentos sociais, estudantis, operários, minoritários-libertários, e a questão do desenvolvimento do planeta ou o caminhar do homem sobre a Terra, principalmente por parte dos industriais e centros científicos do Primeiro Mundo.⁸⁹

Mais de trinta anos se passaram desde a preparação do relatório pelo Clube de Roma, e o que se constata é que ele não era propalador de boatos ou “alarmista”, como destacou Grün, uma vez que, desafortunadamente, muitas de suas previsões se concretizaram. O homem ainda insistia em ignorar os chamados da natureza, até mesmo quando cientistas e estudiosos os atestavam, o que contribuiu para que a situação da crise ambiental atingisse os patamares hodiernos.

O ano de 1972 foi prodigioso no que tange à preocupação com o meio ambiente. Em Estocolmo, na Suécia, nos dias 5 a 16 de junho de 1972 foi realizada a Conferência das Nações sobre o Meio Ambiente, que teve como principal resultado a Declaração sobre o Ambiente Humano ou Declaração de Estocolmo, além do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA).

A Conferência de Estocolmo, segundo Juliana Santilli, foi “a primeira de uma série de três conferências ambientais; um dos grandes marcos na história do ambientalismo internacional, mas com repercussões nacionais. A

⁸⁷ DIAS, p.17.

⁸⁸ Id.

⁸⁹ CASCINO, p. 37.

Conferência de Estocolmo reuniu representantes de 113 países e de 250 organizações não-governamentais”.⁹⁰

A Declaração de Estocolmo, em que pela primeira vez na história se reconhece como direito humano fundamental a vida em ambiente sadio e não degradado, teve como resultado uma afirmação de princípios e um plano de ação para enfrentar os problemas da degradação ambiental.

Em última análise, era a própria sobrevivência da espécie humana que estava sendo debatida. Nesse momento histórico, a educação ambiental ganhou destaque internacional e passou a ser considerada fundamental no auxílio da resolução dos problemas advindos da crise ambiental.

Os princípios da Declaração de Estocolmo dizem respeito ao pacto da humanidade como um todo para a proteção do meio ambiente; deixam evidente a obrigação de levar em conta a extensão social nos processos ecológicos e ressaltam a importância do encargo de cuidado e proteção que todas as pessoas devem ter para com o meio em que vivem.

O Princípio 19 da Declaração de Estocolmo traça as primeiras propostas de educação ambiental:

É essencial um trabalho de educação em matéria ambiental, tanto para as gerações mais jovens como para as mais adultas, que tenha na devida conta os menos favorecidos, com a finalidade de possibilitar a formação de uma opinião pública esclarecida e uma conduta responsável por parte dos indivíduos, das empresas e das comunidades, na proteção e melhoria do ambiente em sua dimensão humana global.

É também essencial que os meios de comunicação do pensamento evitem contribuir para a deterioração do ambiente, mas, pelo contrário, difundam informações de natureza instrutiva, com vistas à necessidade de proteger e melhorar o ambiente, para consentir que o homem progrida sob qualquer aspecto.⁹¹

Deduz-se desse princípio a preocupação com a abrangência da educação ambiental, que deve alcançar não apenas as crianças, mas também os jovens e adultos, sempre no intuito de formar opinião pública esclarecida e preocupada com a problemática.

Como o processo de educação tem seus resultados futuros ou não-imediatos, não se pode deixar de dirigir a educação ambiental também para as

⁹⁰ SANTILLI, p. 28.

⁹¹ LANFREDI, Geraldo Ferreira. **Política ambiental**: busca de efetividade de seus instrumentos. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002. p. 288.

peças mais velhas e não apenas para os garotos, no intuito de mitigar ao máximo a deterioração ambiental e tentar restabelecer o meio à condição não degradada no menor tempo possível.

Além disso, o Princípio 19 deixa ainda mais evidente a importância da possível contribuição dos meios de comunicação na tarefa de auxiliar na solução da crise ambiental, repudiando exemplos de destruição do meio e enaltecendo condutas saudáveis.

A partir da Declaração de Estocolmo a educação ambiental passa a ocupar posição de grande destaque nas agendas dos organismos internacionais, em seu intento de atingir boa qualidade de vida para todos.

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.⁹²

Genebaldo Freire Dias conclui que a Declaração de Estocolmo “reconheceu o desenvolvimento da Educação Ambiental como o elemento crítico para o combate à crise ambiental no mundo, e enfatizou a urgência da necessidade do homem reordenar suas prioridades.”⁹³

Após a Conferência de Estocolmo, a Assembleia Geral da ONU adotou algumas disposições institucionais e financeiras segundo a Resolução 1.897, as quais permitiram o surgimento do PNUMA, que, segundo José Afonso da Silva, intervém em três domínios basicamente:

Avaliação do meio ambiente (avaliação e análise, pesquisas, troca de informações); gestão do meio ambiente (fixação de objetivos e planificação, consultas e acordos internacionais) e medidas de sustentação (educação e formação profissional, informação, organização, financiamento, cooperação técnica). Mas especificamente lhe cabe pôr em ação os princípios da Declaração de Estocolmo, concernentes, notadamente, à responsabilidade dos Estados pelos danos ecológicos, e o incentivo para concluir tratados tendo em vista proteger o meio ambiente. E também lhe cabe velar pela observância dos compromissos do Protocolo de Quioto, pelo qual aquele Programa e a Organização Mundial de

⁹² PARANÁ. Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. **Meio Ambiente..** Educação Ambiental. Carta de Belgrado. Disponível em: <http://www.pr.gov.br/meioambiente/educ_carta.shtml>. Acesso em: 17 abr. 2007.

⁹³ DIAS, p. 21.

Meteorologia – OMM constituíram o Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima – PIMC (Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC).⁹⁴

Como lembra Isabel de los Ríos, a ONU criou o PNUMA “com o objetivo de salvaguardar e melhorar o meio ambiente em benefício das gerações presentes e futuras. Ademais, a Conferência adotou outras resoluções como celebrar um Dia Mundial do Ambiente, o dia 05 de junho”⁹⁵.

O *web site* oficial do PNUMA na internet destaca que ele

é a agência do Sistema ONU responsável por catalisar a ação internacional e nacional para a proteção do meio ambiente no contexto do desenvolvimento sustentável. Seu mandato é prover liderança e encorajar parcerias no cuidado ao ambiente, inspirando, informando e capacitando nações e povos a aumentar sua qualidade de vida sem comprometer a das futuras gerações.⁹⁶

O PNUMA, conforme se depreende do seu objetivo, busca munir as pessoas individualmente e suas nações de conhecimento suficiente para que possam aprimorar sua qualidade de vida com base na participação consciente na defesa de um ambiente sadio e assim gerar seu desenvolvimento sustentável.

Na seqüência deste esboço histórico, no ano de 1974 realizou-se em Haia, Holanda, o 1º Congresso Internacional de Ecologia, e em 1975 a UNESCO promoveu também um Encontro Internacional de Educação Ambiental em Belgrado, na Iugoslávia, onde foram estabelecidos princípios e programas de orientação para o desenvolvimento de uma educação ambiental internacional.

Maria Cecília Focesi Pelicioni destaca a extrema importância do Encontro de Belgrado:

Aí foram formulados os princípios e orientações para o Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA), proposto em Estocolmo. Com a participação de especialistas de 65 países, definiu-se que a educação ambiental deveria ser um processo contínuo, multidisciplinar, integrado e levar em consideração as diferenças regionais e os interesses nacionais⁹⁷.

⁹⁴ SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional**. 4. ed. São Paulo: Malheiros, 2002, p. 69.

⁹⁵ RÍOS, p. 47.

⁹⁶ Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente. **Escritório do Pnuma no Brasil**. Disponível em: <<http://www.pnuma.org/brasil/html/escritorio.htm>>. Acesso em: 17 abr. 2007. PNUMA 2006 - Escritório do Brasil.

⁹⁷ PELICIONI,; PHILIPPI JR.; ALVES, p.143.

Como informa Grün, nesse encontro internacional – The Belgrado Workshop on Environmental Education – foram formulados alguns princípios básicos para um programa de educação ambiental. A Carta de Belgrado tratou de todos os cidadãos do mundo, abordando, entre outros temas, a premente necessidade de acabar com a fome, com o analfabetismo, com a poluição, temas esses que devem ser analisados de maneira ininterrupta, no enfoque de uma ética global baseada no desenvolvimento. O encontro culminou com proposta para um programa mundial de educação ambiental.⁹⁸

Nós necessitamos de uma nova ética global - uma ética 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 nova idéia global – mudanças que serão direcionadas para uma distribuição eqüitativa dos recursos da Terra e atender mais às necessidades dos povos.

[...] 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 e podem melhorar as condições do mundo, mas tudo isso se constituíra em soluções de curto prazo se a juventude não 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.⁹⁹

A Carta de Belgrado dispõe que a educação ambiental deve ser contínua, multidisciplinar, integrada às diferenças e voltada para os interesses nacionais; deve objetivar a descoberta das causas dos problemas ambientais e o desenvolvimento e aprimoramento de senso crítico e de habilidades que favoreçam a solução desses problemas.

Sobre a Carta de Belgrado, assim a descreve Genebaldo Dias :

Ela preconizava a necessidade de uma nova ética global, capaz de promover a erradicação da pobreza, da fome, do analfabetismo, da poluição, da exploração e dominação humanas, e censurava o desenvolvimento de uma nação às custas de outra, acentuando a premência de formas de desenvolvimento que beneficiassem toda a humanidade.¹⁰⁰

⁹⁸ GRUN, p. 17.

⁹⁹ Id.

¹⁰⁰ DIAS, p. 22.

A importância de métodos variados e de ambientes de ensino também é enfatizada na Carta de Belgrado, que destaca as atividades práticas e as experiências pessoais de cada indivíduo, valoriza o conhecimento tradicional e a participação das pessoas no intuito de sensibilizá-las acerca dos problemas ambientais.

No ano de 1975 foi criado o Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA), em conformidade com recomendação da Declaração de Estocolmo e sob a condução de duas agências da Organização das Nações Unidas: o PNUMA e a UNESCO.¹⁰¹

Ao realizar um balanço histórico tendo a educação ambiental como protagonista, María Elena Febres Cordero e Dimas Floriani afirmam:

[...] na Reunião Regional de Especialistas em Educação Ambiental em Bogotá (1976) enfrentamos a análise de nossa realidade regional à luz da Carta de Belgrado, que havia sido preparada um ano antes no Seminário Internacional de Educação Ambiental”.¹⁰²

Em Chosica, no Peru, realizou-se em 1976 a Conferência Sub-Regional de Educação Ambiental para a Educação Secundária, na qual figurou o conceito de educação ambiental:

Um processo de reconhecimento de valores e clarificações de conceitos, objetivando o desenvolvimento das habilidades e modificando as atitudes em relação ao meio, para entender e apreciar as inter-relações entre os seres humanos, suas culturas e seus meios biofísicos. A educação ambiental também está relacionada com a prática das tomadas de decisões e a ética que conduzem para a melhora da qualidade de vida.¹⁰³

A UNESCO, em 1977, organizou, com a colaboração do PNUMA, a Conferência Mundial de Educação Ambiental em Tbilisi, Geórgia, ex-União Soviética. Desse encontro resultou um documento sobre os objetivos, estratégias, características, princípios e recomendações para a educação ambiental.

¹⁰¹ Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente. **Escritório do Pnuma no Brasil**

¹⁰² CORDERO, María Elena Febres; FLORIANI, Dimas. In: **La transición hacia el desarrollo sustentable: perspectivas de América Latina y el Caribe**. Ciudad de México: Jiménez, 2002, p. 142. Tradução Livre.

¹⁰³ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Educação ambiental - Sobre educação ambiental -Histórico Brasileiro da EA - História no Brasil**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=20&idMenu=464>>. Acesso em: 17 abr. 2007.

Genebaldo Dias afirma que o produto mais importante da Conferência de Tbilisi foi a denominada “Declaração sobre Educação Ambiental”:

Documento técnico que apresentava as finalidades, objetivos, princípios orientadores e estratégias para o desenvolvimento de materiais educativos, a pesquisa de novos métodos, o processamento da educação ambiental e elegia o treinamento de pessoal, o desenvolvimento de materiais educativos, a pesquisa de novos métodos, o processamento de dados e a disseminação de informações como o mais urgente dentro das estratégias de desenvolvimento.¹⁰⁴

A Conferência de Tbilisi concluiu que se deve incorporar em todo o sistema educativo, com enfoque interdisciplinar, a chamada “dimensão ambiental”. Pelicioni afirma que a Conferência de Tbilisi foi decisiva para os rumos da educação ambiental no mundo:

Baseada na idéia de que a defesa e a melhoria do meio ambiente para as futuras gerações constituem urgente objetivo da humanidade, a Declaração de Tbilisi propôs a adoção de estratégias de atuação modernas para o estabelecimento de uma nova ordem internacional, tendo como base a ética, a solidariedade e a equidade nas relações entre as nações.

Considerou-se a educação como fundamental para a formação da consciência e construção de conhecimentos que possibilitem melhor compreensão de causas e conseqüências dos problemas que afetam o meio ambiente no contexto de suas realidades específicas, bem como para o desenvolvimento de competências não só para a defesa, proteção e recuperação das áreas ambientais, mas, principalmente, para a melhoria da qualidade de vida, somente alcançada por meio da transformação social.¹⁰⁵

O conceito de educação advindo da Conferência de Tbilisi é o seguinte:

Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.¹⁰⁶

Até os dias atuais essa Conferência é considerada o marco fundamental na evolução do conceito de educação ambiental, e os princípios gerais nela estabelecidos são aceitos como parâmetros internacionais para o ensino da educação ambiental. De acordo com o que preleciona Grün:

¹⁰⁴ DIAS, op. cit., p. 22.

¹⁰⁵ PELICIONI; PHILIPPI JR.; ALVES, p. 144.

¹⁰⁶ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **MMA - Educação Ambiental - Sobre Educação Ambiental - Alguns Conceitos**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=20&idMenu=464>>. Acesso em: 17 abr. 2007.

A Conferência de Tbilisi basicamente, reitera os princípios estabelecidos em Estocolmo, reforçando a recomendação número 96 sobre o papel estratégico da educação ambiental, e formulando estratégias em níveis nacional e internacional. A Conferência de Tbilisi tem sido apontada como um dos eventos mais decisivos nos rumos que a educação ambiental vem tomando em vários países do mundo, inclusive o Brasil.¹⁰⁷

Em 1979 foi realizado na Costa Rica o Seminário de Educação Ambiental para América Latina, concretizado pela UNESCO e PNUMA.

No princípio da década de 1980 os governos da América Latina e do Caribe solicitaram ao PNUMA a criação de uma rede de instituições de formação ambiental para profissionais de alto nível. Em 1981 o PNUMA especificou suas orientações para o âmbito universitário, proclamando seu compromisso em estimular e promover as seguintes ações – de acordo com a Resolução 9/20/A, de maio de 1981 – dentre outras:

1. A incorporação dos aspectos ambientais nos currículos das carreiras universitárias tradicionais, particularmente as seguintes: direito, econômica, medicina, engenharia, arquitetura e urbanismo, educação e agronomia, assim como ciências biológicas, humanas e naturais.
2. A capacitação dos profissionais necessários para atuar na proteção, reabilitação e ordenação do meio ambiente.
3. A realização de programas de formação de pessoal docente universitário na esfera do meio ambiente.

Em 1982 teve início o Programa Geral da Rede de Formação Ambiental para a América Latina e Caribe, apoiado pelo PNUMA. Atualmente, a Rede tem como objetivo principal a coordenação, promoção e apoio de atividades no âmbito da educação, da capacitação e da formação ambientais na região. Para isto, a Rede coordena e oferece assistência para a realização de cursos e do desenvolvimento de programas de formação ambiental, atividades de capacitação ambiental em nível comunitário e a promoção do desenvolvimento de estratégias de políticas de desenvolvimento sustentável.¹⁰⁸

No ano de 1983, em assembléia geral, a ONU criou a Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), presidida pela então primeira-ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland, com o objetivo de pesquisar os problemas ambientais em perspectiva global.

Outro encontro internacional sobre educação ambiental promovido pela UNESCO foi o Segundo Congresso Mundial de Educação Ambiental realizado em agosto de 1987, em Moscou. Como informa Pelicioni, a Conferência de Moscou “teve por objetivo analisar as conquistas e dificuldades da educação

¹⁰⁷ GRUN, p. 18.

¹⁰⁸ PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE. **Presentación.** Disponível em: <<http://www.pnuma.org/educamb/index.php>>. Acesso em: 17 abr. 2007. Original em espanhol, tradução livre.

ambiental a partir da Conferência de Tbilisi e planejar uma estratégia de ação internacional para a década de 1990 em educação e formação ambientais.”¹⁰⁹. Genebaldo Dias destaca a situação brasileira quando da realização da Conferência de Moscou:

A situação do Brasil foi a mesma da grande maioria dos países pobres, ou seja, justamente onde a educação ambiental seria mais necessária, dadas as cruéis realidades socioeconômicas ali instauradas, sob a égide de modelos de desenvolvimento impostos, de notória capacidade de degradação da qualidade de vida, a educação ambiental não se desenvolveu o suficiente para ser capaz de produzir as transformações necessárias. Neste ínterim, por conta de esforços de alguns abnegados, nunca por posturas institucionais, no Brasil alguns resultados foram alcançados, principalmente por órgãos estaduais do meio ambiente. O que se produziu, porém, não foi suficiente para desencadear o processo no país de forma sistemática.¹¹⁰

Sobre a Conferência de Moscou, Cordero e Floriani destacam seus objetivos:

Devia precisar as linhas mestras de uma educação dirigida tanto à opinião pública, quanto aos especialistas e às pessoas que tomam decisões, para melhorar a legislação em matéria de educação ambiental, a definir os grandes campos de ação e a incorporá-la nos programas de formação dos educadores em todos os setores e níveis”.¹¹¹

Seu principal desígnio foi delimitar um plano de ação internacional em educação e formação ambientais para a década de noventa, objetivando a reorientação do processo educacional, donde surgiu o documento que ressalta a importância da formação de pessoal nas áreas formais e não formais da educação ambiental e na inclusão da dimensão ambiental nos currículos de todos os níveis. A respeito dessa inclusão da dimensão ambiental nos currículos, seguem-se as considerações de Fábio Cascino:

Vale a pena recordar que é exatamente neste período que a ex-URSS viveu a glasnost e a perestroika. Ambas rediscutiram o modelo de vida imposto pelo regime comunista, até aquele momento, e as preocupações ambientais conquistaram grande espaço no cenário político social. Chernobyl, nesse sentido, é importante fator de ‘destape’ das demandas até aí contidas, para a elaboração de outros modos de organizar a sociedade ‘planejada’.

É extremamente interessante e importante notar que, em meio a esse processo descrito, em que se verifica o surgimento da preocupação ambiental para a

¹⁰⁹ PELICIONI; PHILIPPI JR.; ALVES, p. 144.

¹¹⁰ DIAS, p. 23.

¹¹¹ CORDERO; FLORIANI, p. 142.

atividade educacional, mais precisamente a partir de dezembro de 1983, a primeira-ministra da Noruega, Sra. Gro Brundtland, iniciou, com um grupo de *experts*, a redação do relatório mundial, analisando as principais questões sobre o meio ambiente e desenvolvimento.

Publicado em 1987, como o título de Nosso futuro comum, esse documento passaria a ser referência para os debates a serem consolidados com a realização da RIO-92 ou ECO-92.¹¹²

Em 1987, dez anos depois da Conferência de Estocolmo, as Nações Unidas organizaram a CMMAD, à qual foi encomendada a redação do informe “Nosso Futuro Comum”. Isabel de los Ríos esclarece que esse informe serviu para avaliar os resultados de Estocolmo e o desempenho do PNUMA e também como preparativo e inspiração para a Conferência do Rio de Janeiro.

Em dezembro de 1989 a Assembléia Geral das Nações Unidas, como resposta ao Informe Brundtland, decidiu convocar uma segunda conferência mundial, que se celebrou no Rio de Janeiro em junho de 1992. A Conferência ficou conhecida como ECO-92, e convocou mais de 100 chefes de Estado e representantes de 179, além de organismos não governamentais. Da ECO-92 destacam-se cinco resultados: a Declaração do Rio sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, o Convênio sobre a Diversidade Biológica, o Convênio sobre as Mudanças Climáticas, a Declaração de Princípios sem caráter vinculante sobre os Bosques de Todo Tipo e o Plano de Ação conhecido como Agenda 21. A Declaração e o Plano de Ação constituem, todavia, as linhas de atuação da comunidade internacional em matéria ambiental.¹¹³

O Relatório de Brundtland apresentou uma visão crítica do modelo de desenvolvimento adotado pelos países industrializados e reproduzido pelas nações em desenvolvimento, ressaltando o risco do uso excessivo dos recursos naturais, sem considerar a capacidade de suporte dos ecossistemas em relação a esse consumismo.

Em 1989 foi realizada em Illinois, nos Estados Unidos, a 3ª Conferência Internacional sobre Educação Ambiental para as Escolas de 2º Grau, com o tema Tecnologia e Meio Ambiente.

A Declaração Mundial sobre Educação para Todos: Satisfação das Necessidades Básicas de Aprendizagem foi assinada pelos participantes da Conferência Mundial sobre Educação para Todos ou Conferência de Jomtien, reunidos na Tailândia, em Jomtien, de 5 a 9 de março de 1990.

¹¹² CASCINO, p. 39.

¹¹³ RÍOS, p. 48.

Destacam-se os princípios da Declaração Mundial sobre Educação para Todos:

ARTIGO 1. SATISFAZER AS NECESSIDADES BÁSICAS DE APRENDIZAGEM: Cada pessoa - criança, jovem ou adulto - deve estar em condições de aproveitar as oportunidades educativas voltadas para satisfazer suas necessidades básicas de aprendizagem.

ARTIGO 2. EXPANDIR O ENFOQUE: Lutar pela satisfação das necessidades básicas de aprendizagem para todos exige mais do que a ratificação do compromisso pela educação básica. É necessário um enfoque abrangente, capaz de ir além dos níveis atuais de recursos, das estruturas institucionais; dos currículos e dos sistemas convencionais de ensino, para construir sobre a base do que há de melhor nas práticas correntes.

ARTIGO 3. UNIVERSALIZAR O ACESSO À EDUCAÇÃO E PROMOVER A EQUIDADE: A educação básica deve ser proporcionada a todas as crianças, jovens e adultos.

ARTIGO 4. CONCENTRAR A ATENÇÃO NA APRENDIZAGEM: A tradução das oportunidades ampliadas de educação em desenvolvimento efetivo - para o indivíduo ou para a sociedade - dependerá, em última instância, de, em razão dessas mesmas oportunidades, as pessoas aprenderem de fato, ou seja, apreenderem conhecimentos úteis, habilidades de raciocínio, aptidões e valores.

ARTIGO 5. AMPLIAR OS MEIOS DE E O RAIO DE AÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA: A diversidade, a complexidade e o caráter mutável das necessidades básicas de aprendizagem das crianças, jovens e adultos, exigem que se amplie e se redefina continuamente o alcance da educação básica.

ARTIGO 6. PROPICIAR UM AMBIENTE ADEQUADO À APRENDIZAGEM: A aprendizagem não ocorre em situação de isolamento. Portanto, as sociedades devem garantir a todos os educandos assistência em nutrição, cuidados médicos e o apoio físico e emocional essencial para que participem ativamente de sua própria educação e dela se beneficiem.

ARTIGO 7. FORTALECER AS ALIANÇAS: As autoridades responsáveis pela educação aos níveis nacional, estadual e municipal têm a obrigação prioritária de proporcionar educação básica para todos. Não se pode, todavia, esperar que elas supram a totalidade dos requisitos humanos, financeiros e organizacionais necessários a esta tarefa.

ARTIGO 8. DESENVOLVER UMA POLÍTICA CONTEXTUALIZADA DE APOIO: Políticas de apoio nos setores social, cultural e econômico são necessárias à concretização da plena provisão e utilização da educação básica para a promoção individual e social.

ARTIGO 9. MOBILIZAR OS RECURSOS: Para que as necessidades básicas de aprendizagem para todos sejam satisfeitas mediante ações de alcance muito mais amplo, será essencial mobilizar atuais e novos recursos financeiros e humanos, públicos, privados ou voluntários.

ARTIGO 10. FORTALECER A SOLIDARIEDADE INTERNACIONAL: Satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem constitui-se uma responsabilidade comum e universal a todos os povos, e implica solidariedade internacional e relações econômicas honestas e equitativas, a fim de corrigir as atuais disparidades econômicas.

Muito embora a Declaração Mundial sobre Educação para Todos não se refira especificamente à educação ambiental, todos os seus princípios estão, em maior ou menor grau, a ela relacionados, visto que o documento parte dos seguintes pressupostos, todos interligados com a proteção do meio ambiente:

- Relembrando que a educação é um direito fundamental de todos, mulheres e homens, de todas as idades, no mundo inteiro;
- Entendendo que a educação pode contribuir para conquistar um mundo mais seguro, mais sadio, mais próspero e ambientalmente mais puro, que, ao mesmo tempo, favoreça o progresso social, econômico e cultural, a tolerância e a cooperação internacional;
- Sabendo que a educação, embora não seja condição suficiente, é de importância fundamental para o progresso pessoal e social;
- Reconhecendo que o conhecimento tradicional e o patrimônio cultural têm utilidade e valor próprios, assim como a capacidade de definir e promover o desenvolvimento;
- Admitindo que, em termos gerais, a educação que hoje é ministrada apresenta graves deficiências, que se faz necessário torná-la mais relevante e melhorar sua qualidade, e que ela deve estar universalmente disponível;
- Reconhecendo que uma educação básica adequada é fundamental para fortalecer os níveis superiores de educação e de ensino, a formação científica e tecnológica e, por conseguinte, para alcançar um desenvolvimento autônomo; e
- Reconhecendo a necessidade de proporcionar às gerações presentes e futuras uma visão abrangente de educação básica e um renovado compromisso a favor dela, para enfrentar a amplitude e a complexidade do desafio.

A educação ambiental está intimamente ligada ao poder de contribuir para conquistar um mundo mais seguro, mais sadio, mais próspero e ambientalmente mais puro, que, ao mesmo tempo, favoreça o progresso social, econômico e cultural, a tolerância e a cooperação das organizações nacionais e internacionais.

Cordero e Floriani dão especial destaque aos dois Congressos Ibero-Americanos de Educação Ambiental, o primeiro celebrado em 1992 sob o lema "Uma Estratégia ao Porvir" e o segundo em 1997 sob o lema "Depois dos Rastros de Tbilisi", em Guadalajara, México, fortalecendo as iniciativas da região:

Os projetos, e a incorporação da dimensão ambiental no currículo de educação básica e superior; na organização de programas acadêmicos para a formação de especialistas; na participação da sociedade civil; na abertura de temas como a interpretação ambiental e a comunicação ambiental; no desenvolvimento de um trabalho para criar a Rede de Educadores Ambientais; na construção de agendas locais e estratégias nacionais de educação ambiental; em síntese, se aborda a

ética e a complexidade, e se abre a brecha para submeter à discussão os discursos sobre sustentabilidade na região.¹¹⁴

O Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, assinado no Rio de Janeiro durante a Eco/92, parte do pressuposto de que “a educação é um processo dinâmico, em permanente construção” e que por isso “deve propiciar a reflexão, o debate e a sua própria modificação”. Seus signatários reconhecem “o papel central da educação na formação de valores e na ação social” e se “comprometem com o processo educativo transformador através de envolvimento pessoal das suas comunidades e nações para criar sociedades sustentáveis e equitativas”. Ele contém os seguintes princípios:

1. A educação ambiental deve facilitar a cooperação mútua e equitativa nos processos de decisão, em todos os níveis e etapas.
2. A educação ambiental deve recuperar, reconhecer, respeitar, refletir e utilizar a história indígena e culturas locais, assim como promover a diversidade cultural, lingüística e ecológica. Isto implica uma visão da história dos povos nativos para modificar os enfoques etnocêntricos, além de estimular a educação bilíngüe.
3. A educação ambiental deve ajudar a desenvolver uma consciência ética sobre todas as formas de vida com as quais compartilhamos este planeta, respeitar seus ciclos vitais e impor limites à exploração dessas formas de vida pelos seres humanos.

Percebe-se que esse Tratado se fundamenta na idéia de que a educação ambiental valoriza as diferentes formas de conhecimento, as quais – acumuladas e produzidas socialmente – não devem ser patenteadas ou monopolizadas.

A educação ambiental deve promover a cooperação e o diálogo entre indivíduos e instituições, com a finalidade de criar novos modos de vida, baseados em atender às necessidades básicas de todos, sem distinções étnicas, físicas, de gênero, idade, religião ou classe.

Portanto a educação ambiental deve gerar, com urgência, condutas pessoais mais conscientes e mudanças na qualidade de vida das pessoas, assim como harmonia entre os seres humanos e outras formas de vida, porque todos são aprendizes e educadores. A educação ambiental deve ter como base o

¹¹⁴ CORDERO; FLORIANI, p. 146. Tradução Livre.

pensamento crítico e inovador, em qualquer tempo ou lugar, em seus modos formal e não-formal, promovendo a transformação e a construção da sociedade.

O Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global diz que a educação ambiental é individual e coletiva. Tem o propósito de formar cidadãos com consciência local e planetária, que respeitem a autodeterminação dos povos e a soberania das nações. A educação ambiental não é neutra, mas ideológica; é um ato político. A educação ambiental deve envolver uma perspectiva holística, enfocando de forma interdisciplinar a relação entre o ser humano, a natureza e o universo.

Para esse Tratado, o principal objetivo é o resgate da noção de indivíduo e de comunidade, ou seja, de cada pessoa em particular e da coletividade, no intuito de evitar a massificação das idéias e a perda da identidade com o grupo a que cada sujeito pertence.

Em 1992, de 3 a 14 de junho, foi realizada no Brasil, na cidade do Rio de Janeiro, a Conferência da ONU sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), que ficou conhecida como Eco-92 ou Rio 92 e se tornou uma referência na história da proteção ambiental. Geraldo Lanfredi afirma que “resultaram dessa conferência duas convenções que obrigam as partes, relativas a mudanças climáticas e biodiversidades, bem como duas declarações: a Declaração do Rio, conhecida como “Carta da Terra e das Florestas”, e a Agenda 21”¹¹⁵.

Em 1992, é realizada a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (UNCED), no Rio de Janeiro onde os principais pontos do Relatório Brundtland foram discutidos. Os documentos assinados nesta conferência foram:

- CARTA DA TERRA, que firma os princípios para o uso sustentável dos recursos naturais do Planeta;
- AGENDA 21, estabelecendo, em maior prazo, como pacto entre as partes, temas, planos, projetos, metas e operação da execução para cada tema da conferência;
- ACORDOS E TRATADOS INTERNACIONAIS, dentre os quais destacam-se a Convenção sobre Biodiversidade; Convenção sobre Mudanças Climáticas; e Acordos para Conservação e Desenvolvimento Sustentável em Florestas.

¹¹⁵ LANFREDI, p. 72.

Durante a Eco-92 foram discutidas e ponderadas as mudanças e as conseqüências alcançadas ao longo dos vinte anos após a Conferência de Estocolmo e também um novo direcionamento da educação ambiental para o desenvolvimento sustentável, buscando aprimorar as experiências e seus resultados no âmbito internacional e interno. Como supracitado, a Agenda 21 foi um dos documentos resultantes da Eco-92, a partir do qual surgiram programas de ações que visavam – por intermédio da participação de todos os países e neles dos diversos setores das sociedades – efetivar e garantir boa qualidade de vida no futuro do planeta.

O Capítulo 36 da Agenda 21 diz respeito à educação ambiental e trata da promoção do ensino, da conscientização e do treinamento das pessoas, enfatizando a imperativa importância de direcionar o ensino para o desenvolvimento sustentável. Esse capítulo traz os principais apontamentos referentes às práticas associadas à Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável. Na introdução elucida as suas principais prioridades:

O ensino, o aumento da consciência pública e o treinamento estão vinculados virtualmente a todas as áreas de programa da Agenda 21 e ainda mais próximas das que se referem à satisfação das necessidades básicas, fortalecimento institucional e técnica, dados e informação, ciência e papel dos principais grupos. Este capítulo formula propostas gerais, enquanto que as sugestões específicas relacionadas com as questões setoriais aparecem em outros capítulos. A Declaração e as Recomendações da Conferência Intergovernamental de Tbilisi sobre Educação Ambiental, organizada pela UNESCO e o PNUMA e celebrada em 1977, ofereceram os princípios fundamentais para as propostas deste documento. As áreas de programas descritas neste capítulo são: (a) Reorientação do ensino no sentido do desenvolvimento sustentável; (b) Aumento da consciência pública; (c) Promoção do treinamento.

A questão da reorientação do ensino – tanto formal quanto informal – no sentido do desenvolvimento sustentável é vista como um processo por intermédio do qual as pessoas podem criar e ampliar suas perspectivas de vida e potencialidades:

O ensino tem fundamental importância na promoção do desenvolvimento sustentável e para aumentar a capacidade do povo para abordar questões de meio ambiente e desenvolvimento. Ainda que o ensino básico sirva de fundamento para o ensino em matéria de ambiente e desenvolvimento, este último deve ser incorporado como parte essencial do aprendizado. Tanto o ensino formal como o informal são indispensáveis para modificar a atitude das pessoas, para que estas tenham capacidade de avaliar os problemas do

desenvolvimento sustentável e abordá-los. O ensino é também fundamental para conferir consciência ambiental e ética, valores e atitudes, técnicas e comportamentos em consonância com o desenvolvimento sustentável e que favoreçam a participação pública efetiva nas tomadas de decisão. Para ser eficaz, o ensino sobre meio ambiente e desenvolvimento deve abordar a dinâmica do desenvolvimento do meio físico/biológico e do socioeconômico e do desenvolvimento humano (que pode incluir o espiritual), deve integrar-se em todas as disciplinas e empregar métodos formais e informais e meios efetivos de comunicação.

O item 36.4 da Agenda 21 propõe objetivos para a reorientação do ensino no sentido do desenvolvimento sustentável, reconhecendo que os países e organizações deverão proceder de forma a atender suas necessidades, prioridades e prazos, endossando as recomendações da Conferência Mundial sobre Ensino para Todos: Satisfação das Necessidades Básicas de Aprendizagem (Jomtien, Tailândia, 5 a 9 de março de 1990); desenvolvendo consciência acerca do meio ambiente e desenvolvimento em todos os setores em escala mundial e com a maior brevidade possível; lutando para facilitar o acesso à educação sobre o meio ambiente e promovendo a integração de conceitos de ambiente e de desenvolvimento.

A Agenda 21 prevê que as organizações não-governamentais devem estimular parcerias, ajudar a mobilizar recursos e criar fontes de informação e de coordenação para a participação internacional nas questões atinentes ao meio ambiente e ao desenvolvimento; que todos os professores, administradores e planejadores educacionais devem passar por programas de treinamento prévio e em serviço, considerando o caráter e os métodos de ensino sobre meio ambiente e desenvolvimento e utilizando a experiência pertinente das organizações não-governamentais. Além disso, a consciência pública deve ser estimulada pelas organizações internacionais, nacionais e locais, sempre analisando uma maneira de mobilizar os diversos setores da população para avaliar e enfrentar suas necessidades em matéria de educação sobre meio ambiente e desenvolvimento.

Também se deve fortalecer o intercâmbio de informações por meio do melhoramento da tecnologia e dos meios necessários para promover a educação sobre meio ambiente e desenvolvimento e a consciência pública entre os países, os quais devem cooperar entre si, inclusive dando apoio às universidades e aos estudantes de cursos interdisciplinares nas ciências de meio

ambiente e desenvolvimento, direito e manejo de problemas ambientais específicos.

A Agenda 21 também antecipa que o ensino informal deve ser valorizado e incentivado nos planos locais, regionais e nacional; que é necessário promover a educação de adultos para incentivar a educação permanente sobre meio ambiente e desenvolvimento e que se deve dar prioridade à educação das mulheres e aos programas de alfabetização voltados para elas, programas esses que os governos devem garantir por meio de legislação específica. O setor empresarial pode incluir o desenvolvimento sustentável em seus programas de ensino e treinamento. Os programas de pós-graduação devem incluir cursos especialmente concebidos para treinar os responsáveis por decisões.

Ademais, a Agenda finaliza dizendo que, com sua experiência e compreensão sobre o desenvolvimento sustentável, as populações indígenas têm direito a desempenhar importante papel no ensino e no treinamento – garantia essa que no Brasil advém da própria Constituição da República –; e afirma a expectativa de que as agências das Nações Unidas possam monitorar e avaliar as decisões da CNUMAD sobre educação e conscientização, em coordenação com os governos e as organizações governamentais, em particular por meio da celebração de atos e conferências pertinentes.

No que respeita à elevação do nível de consciência da população, a base de ação da Agenda 21 se fundamenta no fato de que a insuficiência ou inexatidão das informações referentes à inter-relação de todas as atividades humanas com o meio ambiente acaba por gerar a pouca consciência ambiental das pessoas; e que se no mundo desenvolvido há carência de tecnologia e de especialistas competentes em matérias relacionadas ao meio ambiente, isso ocorre com muito maior intensidade nos demais países. Portanto é preciso mobilizar as pessoas para que enfrentem os problemas ambientais e do desenvolvimento, levando-as a participar das soluções, promovendo o senso de responsabilidade pessoal em relação ao meio e maior motivação e dedicação em relação ao desenvolvimento sustentável.

A Agenda 21 visa, entre outras finalidades, reforçar as possibilidades de acesso, análise e uso eficaz da informação e dos conhecimentos disponíveis sobre meio ambiente e desenvolvimento e que paralelamente sejam criados sistemas regionais de informação sobre oportunidades de treinamento e traba-

lho, em uma abordagem multidisciplinar que promova a consciência e as capacidades necessárias para assegurar a transição para uma sociedade sustentável.

As redes existentes de organizações de patrões e empregados, bem como as associações industriais e as organizações não-governamentais, devem ser utilizadas para facilitar o intercâmbio de experiências relacionadas a programas de treinamento e conscientização ambientais. Devem ser desenvolvidos planos e estratégias para enfrentar ameaças de emergências ambientais nos planos nacional, regional e local e para capacitar o público no enfrentamento de tais situações.

Para Geraldo Ferreira Lanfredi, a Agenda 21

[...] é a mais consistente proposta, hoje em dia, para lançar o desenvolvimento sustentável. [...] É um planejamento do futuro com ações de curto, médio e longo prazos. Trata-se de um roteiro de ações concretas, com metas, recursos e responsabilidades definidas. Deve ser um plano obtido através de processo participativo, de parceria e de consenso.¹¹⁶

Nadia Cordeiro e Dimas Floriani enumeram as iniciativas assumidas depois da Rio 92 para a educação ambiental na América Latina e no Caribe e demonstram os desafios futuros da educação ambiental como ação emancipadora e de transformação social:

1. A educação ambiental deve revisar e reconhecer as teorias pedagógicas contemporâneas para localizar-se em um piso teórico sólido que, enquanto proposta, possa estudar as possibilidades de construir uma pedagogia ambiental. Também deve superar a tão experimentada e ativa educação ambiental que, em muitos momentos, não se aprofundou nas verdadeiras raízes dos problemas do entorno e, por tanto, não chegou à substância dos processos sociais e culturais da América Latina e Caribe e de suas localidades.
2. A educação ambiental deveria assumir os paradigmas emergentes na ordem econômica, social, cultural e política; a construção de conhecimentos à luz destes paradigmas e dos desafios do domínio da crise ambiental planetária; o desenho de modelos de desenvolvimento e de gestão ambiental onde a sustentabilidade está em jogo e em exercício, e as propostas de desenvolvimento sustentável viáveis para a nossa realidade, que delineiem a rota de uma educação ambiental que, ao assumir o paradigma da complexidade, se converta em um processo educativo profundamente inovador, aceite o conflito como parte dessa realidade e procure a tomada da consciência para um desenvolvimento humano que seja causa e efeito da sustentabilidade e da responsabilidade global.

¹¹⁶ LANFREDI, p. 72.

3. A educação ambiental deve se integrar como apoio transversal da política ambiental dos países. [...] ¹¹⁷
4. A educação ambiental deveria propor programas e projetos baseados em uma formação ética que ressalte com clareza os valores a ensinar e a discutir nos níveis da educação formal, não-formal e informal. [...]
5. Uma educação ambiental que forme homens e mulheres críticos sobre uma nova visão da racionalidade social. Uma educação ambiental que denuncie os manejos da informação nos discursos sobre a sustentabilidade e os processos educativos ambientais.
6. A educação ambiental deveria ser a bandeira de planos e propostas nacionais, regionais e locais para converter o processo de participação no objetivo do milênio, assim como propiciar a participação da sociedade civil na elaboração de políticas ambientais e de estratégias regionais e locais dentro do marco da descentralização, tendo o município como a unidade política primária e autônoma dentro da organização nacional. ¹¹⁸
7. A educação ambiental deveria reforçar e aprofundar o trabalho interdisciplinar como fonte fecunda para problematizar os paradigmas do conhecimento e abordar a realidade ambiental e social.
8. A educação ambiental deveria desenhar e colocar em prática um plano de comunicação e educação que promova, entre outros aspectos, a incorporação ativa dos meios de difusão massiva e da formação ambiental dos diferentes atores e grupos profissionais. [...] Assim é que, ao viver em mundo de complexidade e significados devem ser abordados os temas duros do desenvolvimento, por exemplo: a política macroeconômica; a reforma do Estado; a pobreza; a integração hemisférica; a biodiversidade; a globalização; os contextos legais e políticos para favorecer a participação; a perspectiva inter-cultural e a ética ambiental, entre outras. ¹¹⁹

Os mesmos autores salientam também que a ciência e a tecnologia devem estar a serviço de um “desenvolvimento diferente”¹²⁰, aprofundando suas investigações aplicadas à produção sustentável e ao combate à pobreza, buscando um diálogo de saberes. Com a expressão “desenvolvimento diferente”, Maria Elena Febres Cordero e por Dimas Floriani pretendem expressar a necessidade de atualizar conceitos, de modificar e criar novas formas de produção que não negligenciem os conhecimentos adquiridos ou desenvolvidos na sociedade, os quais em muito podem aprimorar a efetiva proteção do meio ambiente.

Em 1994, dois anos após a Eco/92, foi criado o Grupo de Lisboa. Conforme relata Fabio Cascino, esse grupo – formado por intelectuais reunidos na cidade de Lisboa – realizou um trabalho envolvendo questões contemporâneas,

¹¹⁷ CORDERO; FLORIANI, Dimas, p. 154.

¹¹⁸ Ibid., p. 155.

¹¹⁹ Ibid., p. 156.

¹²⁰ Id., p. 156.

como desenvolvimento, produção e globalização, e estabeleceu novos parâmetros para pensar a realidade ambiental do planeta:

O trabalho produzido pelo Grupo de Lisboa difere dos trabalhos anteriores (Os limites do crescimento e Nosso futuro comum), que propunham uma análise das relações entre recursos naturais e seu uso equilibrado, mediante políticas justas (desenvolvimento sustentável). Os autores desse documento indicam claramente a falácia imposta pelo modelo de desenvolvimento neoliberal e os problemas derivados da globalização econômica, afirmando ser a competição subjacente a esse modelo a responsável pelo esgarçamento dos tecidos que compõem as múltiplas faces da vida das sociedades.¹²¹

Ainda segundo Cascino, o Grupo indica a falência, por exemplo, do instrumento Produto Interno Bruto como elemento de avaliação de riquezas e de sua apropriação social:

É preciso constituir um novo contrato mundial que vise à cooperação, o qual estaria assentado sobre quatro bases: o que possuir, qual cultura construir, que democracia mundial é adequada e viável, quais os parâmetros de uma nova sustentabilidade para a sobrevivência do ser humano na Terra e para a sobrevivência da própria Terra, baseados nesses três anteriores.¹²²

O Grupo de Lisboa em seu trabalho sugere que os países desenvolvidos assumam um papel autocrítico com o objetivo de criar alternativas de crescimento pactuado, direcionando suas políticas para momentos articulados de cooperação global.

Esta nova forma de globalização dos interesses de produção da vida pluralizaria as ações, destruindo o pressuposto da dominação e da domesticação. À medida que os recursos humanos, tecnológicos e materiais dos países ricos se colocarem à disposição da construção de novas formas de cooperação coletiva/global, o primado da hegemonia, bélico-territorial, perderá sustentação, abrindo campo a outras falas políticas. Daí, ao final do texto Os limites da competitividade estar explicitamente colocado: “Vamos repetir: a hegemonia não é a solução”.¹²³

Em Thessaloniki, na Grécia, entre os dias 8 e 12 de dezembro de 1997 foi realizada a Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade, organizada pela UNESCO, da qual resultou a Declaração de Thessaloniki. Nessa reunião

¹²¹ CASCINO, p. 46.

¹²² CORDERO; FLORIANI, p. 47.

¹²³ Ibid., p. 48.

[...] houve o reconhecimento que, passados cinco anos da Conferência Rio-92, o desenvolvimento da educação ambiental foi insuficiente. Entretanto esse encontro foi beneficiado pelos numerosos encontros internacionais realizados em 1997, na Índia, Tailândia, México, Cuba, Brasil, Grécia entre outras.¹²⁴

No que toca à Declaração de Thessaloniki, Fábio Cascino assim se manifesta:

Mais uma vez um documento emanado de evento internacional chama a atenção para a necessidade de se articularem ações de educação ambiental, fundadas nos conceitos de ética e sustentabilidade, identidade cultural e diversidade, mobilização para a constituição de fundos de financiamento para ações de educação e defesa do meio ambiente, práticas interdisciplinares.¹²⁵

Em 1998 foi realizada a Convenção sobre o Acesso à Informação, a Participação do Público no Processo Decisório e o Acesso à Justiça em Matéria de Meio Ambiente ou Convenção de Aarhus, como parte da agenda da União Européia:

A participação pública e o acesso à justiça em matérias ambientais têm ocupado ultimamente a agenda da União Européia. A Estratégia de Implementação de 1996, o 6º Programa de Ação em Matéria de Ambiente e o Livro Branco sobre Governança Européia referem esta questão. Além disto, a Comunidade Européia ratificou a Convenção de Aarhus de 25 de Junho de 1998, 'sobre o acesso à informação, a participação do público no processo de decisão e o acesso à justiça em matérias ambientais', que obriga as Partes a implementar e efetivar os direitos de informação-participação-litigação dos indivíduos e das associações de defesa do ambiente.¹²⁶

Na Convenção de Aarhus, em que se destaca o acesso à informação e à participação pública, Paulo Affonso Leme Machado assinala que, mais que tratar das questões científicas, uma vez que ela não se limita a isso, a educação ambiental forma a consciência cívica dos educandos e da população, como se denota do documento firmado pelos convencionais:

Cada Parte favorece a educação ecológica do público e o sensibiliza com referência aos problemas ambientais a fim de que especialmente saiba como proceder para ter acesso à informação, participar no processo decisório e pleitear justiça em matéria ambiental (art. 3º, n. 3)¹²⁷

¹²⁴ CASCINO, p. 61.

¹²⁵ CASCINO, p. 61.

¹²⁶ EURONATURA – Centro para o Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentado. **Acesso à justiça em matérias ambientais**. Lisboa. Disponível em <<http://acessojustica.no.sapo.pt/>>. Acesso em: 27 abr. 2007.

¹²⁷ MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 11 ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Malheiros, 2003. tít. II, cap. II, p. 107.

Percebe-se o amplo espectro de abrangência da educação ambiental, que, muito mais do que estar adstrita aos meios científicos, acadêmicos e escolares, é capaz de estimular todas as pessoas, de todas as idades, a agir no sentido de ajudar a resolver os problemas do meio ambiente, ao mesmo tempo que lhes proporciona maior consciência de sua própria existência e importância como parte integrante do meio.

Em abril de 2000, em Dacar, Senegal, no Fórum sobre Educação Mundial, a comunidade internacional reafirmou sua crença na Declaração Mundial sobre Educação para Todos, adotada em 1990, em Jomiten, na Tailândia, e expressou seu compromisso de alcançar para todo cidadão em todas as sociedades os objetivos e metas apresentados no Programa Educação para Todos. Coerente com a Declaração Universal de Direitos Humanos e com a Declaração Mundial sobre Educação para Todos, o Fórum reconheceu que educação é um direito humano fundamental e fator decisivo para o desenvolvimento sustentável, para a paz e estabilidade, para o crescimento socioeconômico e para a construção de uma nação.”¹²⁸

Em 6 de setembro de 2000, na sede da ONU, em Nova York, líderes do mundo todo se reuniram durante a Cúpula do Milênio, momento em que foi elaborada a Declaração e os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), no intuito de construir um mundo melhor para todos. O Centro de Informação das Nações Unidas no Brasil, no Rio de Janeiro (UNICRIO), dá conta de que “nunca na história da ONU uma reunião contou com a presença de tantos chefes de Estado e de governo quanto durante a Cúpula do Milênio”.

A Cúpula foi fundamentada no relatório "Nós, os Povos, o Papel das Nações Unidas no Século XXI", elaborado pelo Secretário-Geral das Nações Unidas, Kofi Annan, com o principal objetivo de estabelecer metas para os Estados-membros da Organização enfrentarem, de forma conjunta, os inúmeros problemas mundiais que a humanidade deixou de herança para o Terceiro Milênio: guerras, violações aos direitos humanos, degradação ambiental, má distribuição de renda, epidemias, redes internacionais de crime, fome, para citar alguns.¹²⁹

¹²⁸ UNESCO, OREALC. **Década das Nações Unidas da educação para o desenvolvimento sustentável, 2005-2014**: documento final do plano internacional de implementação. Brasília, 2005, p. 26.

¹²⁹ CENTRO DE INFORMAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS NO RIO DE JANEIRO. **A declaração e os objetivos de desenvolvimento do milênio**. Disponível em: <http://www.unicrio.org.br/Textos/mdm_01.html>. Acesso em: 20 abr. 2007.

Esse encontro histórico foi a oportunidade que os governantes mundiais tiveram para identificar os desafios existentes – e os futuros –, e adotar ações adequadas para a construção de um novo século firmado na liberdade, na igualdade, na solidariedade, na tolerância, no respeito à natureza e na responsabilidade partilhada. O resultado foi o comprometimento da comunidade internacional com o combate às mazelas já existentes e com a prevenção das que estão por vir. Na Cúpula foram definidos, ainda, objetivos concretos para o desenvolvimento, que devem ser alcançados até 2015. Esse compromisso ficou conhecido e entrou para a história da humanidade como a Declaração do Milênio.¹³⁰

Assim, até 2015 todos os Estados-Membros das Nações Unidas estão comprometidos com os Oito Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) e suas respectivas metas, a saber:

1º Erradicar a extrema pobreza e a fome - Reduzir pela metade, entre 1990 e 2015, a proporção da população com renda inferior a um dólar PPC por dia. Reduzir pela metade, entre 1990 e 2015, a proporção da população que sofre de fome;

2º Atingir o ensino básico universal - Garantir que, até 2015, todas as crianças, de ambos os sexos, terminem um ciclo completo de ensino básico;

3º Promover a igualdade entre os sexos e a autonomia das mulheres – Eliminar a disparidade entre os sexos no ensino primário e secundário, se possível até 2005, e em todos os níveis de ensino, a mais tardar até 2015.

4º Reduzir a mortalidade infantil - Reduzir em dois terços, entre 1990 e 2015, a mortalidade de crianças menores de 5 anos;

5º Melhorar a saúde materna - Reduzir em três quartos, entre 1990 e 2015, a taxa de mortalidade materna;

6º Combater o HIV/AIDS, a malária e outras doenças - Até 2015, ter detido a propagação do HIV/AIDS e começado a inverter a tendência atual. Até 2015, ter detido a incidência da malária e de outras doenças importantes e começado a inverter a tendência atual.

7º Garantir a sustentabilidade ambiental - Integrar os princípios do desenvolvimento sustentável nas políticas e programas nacionais e reverter a perda de recursos ambientais. Reduzir pela metade, até 2015, a proporção da população sem acesso permanente e sustentável à água potável segura. Até 2020, ter alcançado uma melhora significativa nas vidas de pelo menos 100 milhões de habitantes de bairros degradados;

8º Estabelecer uma Parceria Mundial para o Desenvolvimento - Avançar no desenvolvimento de um sistema comercial e financeiro aberto, baseado em regras, previsível e não discriminatório. Atender as necessidades especiais dos países menos desenvolvidos. Atender às necessidades especiais dos países sem acesso ao mar e dos pequenos Estados insulares em desenvolvimento. Tratar globalmente o problema da dívida dos países em desenvolvimento, mediante

¹³⁰ Id.

medidas nacionais e internacionais de modo a tornar a sua dívida sustentável ao longo prazo. Em cooperação com os países em desenvolvimento, formular e executar estratégias que permitam que os jovens obtenham um trabalho digno e produtivo. Em cooperação com as empresas farmacêuticas, proporcionar o acesso a medicamentos essenciais a preços acessíveis, nos países em vias de desenvolvimento; em cooperação com o setor privado, tornar acessíveis os benefícios das novas tecnologias, em especial das tecnologias de informação e de comunicações.¹³¹

Muito embora não se encontre, em particular, na Cúpula do Milênio o termo educação ambiental, este está indiscutivelmente implícito e intimamente ligado com todos os seus objetivos e metas.

Em outubro do mesmo ano de 2000 foi realizado em Caracas, na Venezuela, o III Congresso Ibero-Americano de Educação Ambiental, coordenado pelo PNUMA, sob o lema III Milênio: Povos e Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável. Cordero e Floriani destacam o significado desse evento:

Com mais de 1.500 participantes de diferentes países e localidades da região, este encontro permitiu a discussão, o aporte das experiências e outros temas centrais em matéria de desenvolvimento sustentável, de perspectivas interculturais, bases conceituais e filosóficas e paradigmas. Gerou-se um movimento para construir um Projeto Regional de Educação Ambiental e consolidar a Rede de Educadores Ambientais, aportando objetivos e linhas de ação relacionados com estes projetos como desafios da presente década.¹³²

A Declaração de Caracas para a Educação Ambiental na Região Ibero-Americana, que adveio desse Congresso, traz, entre outras considerações, a de que a educação ambiental deve desempenhar papel imprescindível para impulsionar as mudanças socioambientais necessárias em direção a um novo cenário de sociedade sustentável.

De 18 a 20 de dezembro de 2002 ocorreu em Joanesburgo o Encontro Mundial para o Desenvolvimento Sustentável (Rio + 10), também conhecido por Convenção ou Cúpula de Joanesburgo. A Cúpula de Joanesburgo ampliou o conceito de desenvolvimento sustentável e ratificou as metas educacionais dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio e do Plano de Ação do Fórum Mundial sobre Educação para Todos, de Dacar. A Declaração sobre o Desenvolvimento Sustentável resultante dessa Convenção deixa evidente, em

131 PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Objetivos de Desenvolvimento do Milênio**. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/odm/odm_vermelho.php>. Acesso em: 20 abr. 2007.

¹³² CORDERO; FLORIANI, p. 152.

seu princípio 13, a necessidade de reagir aos desafios relacionados com a crise ambiental que se apresenta:

O meio ambiente global continua sofrendo. A perda de biodiversidade prossegue, estoques pesqueiros continuam a ser exauridos, a desertificação toma mais e mais terras férteis, os efeitos adversos da mudança do clima já são evidentes e desastres naturais são mais frequentes e mais devastadores; países em desenvolvimento são mais vulneráveis e a poluição do ar, da água e do mar segue privando milhões de pessoas de uma vida digna.

O princípio 18, relacionado ao novo conceito de desenvolvimento sustentável, está assim expresso:

Aplaudimos o foco da Cúpula de Joanesburgo na indivisibilidade da dignidade humana e estamos resolvidos, através de decisões sobre metas, prazos e parcerias, a rapidamente ampliar o acesso a requisitos básicos tais como água potável, saneamento, habitação adequada, energia, assistência médica, segurança alimentar e proteção da biodiversidade. Ao mesmo tempo, trabalharemos juntos para nos ajudar mutuamente a ter acesso a recursos financeiros e aos benefícios da abertura de mercados, assegurar o acesso à capacitação e ao uso de tecnologia moderna que resulte em desenvolvimento, e nos assegurar de que haja transferência de tecnologia, desenvolvimento de recursos humanos, educação e treinamento para banir para sempre o subdesenvolvimento.

Ocorreu durante a Cúpula o Simpósio Mundial de Juízes sobre o Desenvolvimento Sustentável e a Função do Direito, o qual contou com a presença de cento e sessenta juízes, sessenta e dois países e vinte e dois convidados especiais. O Brasil participou com seis representantes, entre os quais o desembargador Jorge Massad, que compareceu representando a Associação dos Magistrados Brasileiros; o professor Eládio Lecey; o então Procurador de Justiça de São Paulo, Antônio Herman Benjamin; e o então Corregedor Geral da Justiça Federal da 4ª Região, juiz federal Vladimir Passos de Freitas. A respeito da Conferência de Joanesburgo, Freitas assim se manifesta:

Em 2002, em Joanesburgo, África do Sul, no terceiro grande Congresso Internacional promovido pela ONU, se buscaram novas metas de preservação ambiental no mundo. O tema central foi o *Desenvolvimento Sustentável* e a conferência foi chamada Rio mais 10. Ainda assim, o clima de otimismo existente na Rio-92 já não estava presente dez anos mais tarde. Interessante, entretanto, observar que no dito evento, pela primeira vez, se promoveu a reunião de juízes de todo o mundo para debater a questão ambiental. Esta saudável inovação se deu porque se chegou à conclusão de que se tinha como indispensável a participação dos juízes, já que são comuns os conflitos decididos pelo Poder Judiciário.¹³³

¹³³ FREITAS, Vladimir Passos de. Direito ambiental, da ação internacional à especialização dos tribunais. In: _____ (Org.). **Direito ambiental em evolução**, p. 339.

As conclusões advindas do Simpósio Mundial de Juízes para o Desenvolvimento Sustentável de Joanesburgo foram traduzidas para o árabe, chinês, inglês, francês, russo e espanhol e distribuídas para todo o mundo. Dentre essas conclusões destaca-se:

A importância de assegurar que o direito ambiental e o direito em esfera de desenvolvimento sustentável ocupem um lugar proeminente nos planos de estudos acadêmicos, na docência e na capacitação jurídicas em todos os níveis, em particular entre magistrados e outras pessoas que participam dos processos judiciais.

A convicção de que a deficiência de conhecimentos, atitudes pertinentes e informação sobre o direito ambiental é um dos princípios contribuintes para a falta de eficácia de execução, do desenvolvimento e da aplicação coercitiva do direito ambiental.¹³⁴

Também como conclusão, os juízes convencionaram como se deve configurar e orientar o Poder Judiciário na promoção dos objetivos de desenvolvimento sustentável, mediante a aplicação do império da lei e do processo democrático, destacando, no item 3º, “a elaboração de um programa de trabalho sustentável na esfera do direito ambiental concentrado na educação, na capacitação e na difusão de informações, incluídos debates jurídicos em nível regional”.¹³⁵

A Cúpula de Joanesburgo propôs a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (DEDS), e a Assembleia Geral das Nações Unidas, na sua 57ª Sessão, realizada em dezembro de 2002, proclamou-a para o período de 2005 a 2014, enfatizando que educação é um elemento indispensável para que se atinja o desenvolvimento sustentável.¹³⁶

A DEDS ressalta e evidencia “que o conceito de desenvolvimento sustentável vai além da educação e afeta todos os aspectos da estrutura social e institucional”¹³⁷. Portanto a Educação para o Desenvolvimento Sustentável deve também ser incorporada aos processos pedagógicos, à validação do saber e ao funcionamento de instituições educativas. Resumindo:

¹³⁴ UNEP Division of Communications and Public Information. Capacity building for sustainable development: an overview of UNEP environmental capacity development activities. **Environmental education and training**, Nairobi, Kenya, Dec. 2002. Não paginado.

¹³⁵ Id.

¹³⁶ UNESCO, OREALC, p. 26-27.

¹³⁷ UNESCO, OREALC, p. 32.

Se os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio oferecem uma série de objetivos de desenvolvimento tangíveis e mensuráveis em que a educação é um insumo, e um indicador significativo;

Se a Educação para Todos enfatiza os meios para que se forneça oportunidades educacionais de qualidade para todos; e

Se a Década da Alfabetização das Nações Unidas se concentra na promoção da alfabetização, instrumento de aprendizagem indispensável para toda forma de ensino estruturado;

Então, a Década da Educação das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável promove um conjunto de valores implícitos, processos relacionados e resultados comportamentais que devem caracterizar a aprendizagem em quaisquer circunstâncias.¹³⁸

Essas iniciativas deverão ser constantemente monitoradas para que se atinjam os resultados positivos esperados. O Plano Internacional de Implementação da DEEDS ressalta o contexto nacional como o principal para a concretização dessas iniciativas:

É evidente que a coordenação entre todos os processos pertinentes permitirá alcançar impacto efetivo: fóruns de EPT, planejamento para a redução da pobreza (ex.: Estudos de Estratégias para a Redução da Pobreza), redes de alfabetização e grupos do Educação para o Desenvolvimento Sustentável. Nos níveis regional e internacional, a cooperação deverá incluir a integração das questões da Educação para o Desenvolvimento Sustentável nas agendas da Comissão para o Desenvolvimento Sustentável, nas reuniões e eventos dos programas Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, Educação para Todos e Década da Alfabetização das Nações Unidas.¹³⁹

A educação ambiental está intimamente relacionada com todas as áreas de ensino e do conhecimento, conforme se depreende do seguinte trecho do Plano de Implementação da DEEDS:

A educação nos habilita como indivíduos e como comunidades a compreendermos a nós mesmos e aos outros e as nossas ligações com um meio ambiente social e natural de modo mais amplo. Esta compreensão constitui a base duradoura sobre a qual está alicerçado o respeito ao mundo que nos rodeia e aos homens que o habitam.¹⁴⁰

Esse plano também destaca a importância e a influência das organizações sociais em relação ao desenvolvimento sustentável:

¹³⁸ Ibid., p. 33.

¹³⁹ Id., p. 33.

¹⁴⁰ UNESCO, OREALC, p. 43.

Aprender no âmbito do programa Educação para o Desenvolvimento Sustentável não pode, entretanto, limitar-se meramente a esfera pessoal – aprender deve levar a uma participação ativa na busca e aplicação de novos padrões de organização social e mudanças, trabalhando para encontrar estruturas e mecanismos mais idôneos que reflitam a visão do desenvolvimento sustentável.¹⁴¹

Partindo dessas premissas, muito embora a DEDS não traga disposição específica acerca da educação ambiental, seu Plano de Implementação pode sim ser utilizado como referência, notadamente quando argumenta que a educação para o desenvolvimento sustentável deveria possuir as seguintes características:

Ser interdisciplinar e holística: aprendizado voltado para o desenvolvimento sustentável como parte integrante do currículo como um todo, não como matéria separada;

Ter valores direcionados: é imprescindível que as normas assumidas - os valores e princípios compartilhados a - que sirvam de base para o desenvolvimento sustentável - sejam explícitas de modo que possam ser analisadas, debatidas, testadas e aplicadas;

Favorecer o pensamento crítico e as soluções de problemas: que gere confiança para enfrentar os dilemas e desafios em relação ao desenvolvimento sustentável;

Recorrer a múltiplos métodos: palavra, arte, teatro, debate, experiência, pedagogias diferentes que dêem formas aos processos. É preciso passar do ensino destinado unicamente a transmitir conhecimento para um enfoque em que os professores e alunos trabalhem juntos para adquirir conhecimentos e transformar o espírito das instituições educacionais do entorno;

Participar do processo de tomada de decisões: alunos participam das decisões relativas ao modo como devem aprender;

Ser aplicável: as experiências de aprendizagem oferecidas estão integradas no cotidiano tanto pessoal quanto profissional;

Ser localmente relevante: tratar das questões locais assim como as globais, usando a linguagem que os alunos usam mais comumente. Conceitos relacionados com o desenvolvimento sustentável devem ser cuidadosamente traduzidos em outras línguas - linguagem e culturas dizem coisas de formas diferentes, e cada linguagem inventa meios de expressar novos conceitos.¹⁴²

Ora, essas características da educação para o desenvolvimento sustentável devem também fundamentar a educação ambiental. Assim, o Plano de Implementação da DEDS reforça: “[...] construído sobre mais de 30 anos de experiência em educação ambiental, o programa EDS deve continuar a chamar a atenção para a importância de abordar estas questões como parte de uma agenda mais ampla para o desenvolvimento sustentável”.¹⁴³

¹⁴¹ Ibid., p. 45.

¹⁴² Ibid., 46-47.

¹⁴³ UNESCO, OREALC, p. 53. Em anexo constam os princípios relativos à implementação nacional da Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável.

Em maio de 2003, seguindo as determinações da Assembléia Geral da ONU, a Conferência dos Ministros do Meio Ambiente organizada pela Comissão Econômica das Nações Unidas para a Europa, realizada em Kiev, na Ucrânia, também enfatizou a necessidade de melhorar os sistemas educacionais e os programas de aprendizagem com o objetivo de aprofundar a compreensão geral de como promover e pôr em prática o desenvolvimento sustentável.¹⁴⁴

No mês de novembro de 2003, durante a XIV Reunião do Foro de Ministros de Meio Ambiente da América Latina e Caribe, no Panamá, foi oficializado o Programa Latino-Americano e Caribenho de Educação Ambiental (PLACEA), que teve como principal protagonista a Venezuela, momento em que houve discussões acerca dos congressos ibero-americanos de educação ambiental.¹⁴⁵

Em virtude desta XIV Reunião e em cumprimento à Decisão n.º 10 do Foro de Ministros de Meio Ambiente da América Latina e Caribe, o governo da Venezuela promoveu e realizou em novembro de 2004, na Ilha Margarita, a 1ª Reunião de Especialistas em Gestão Pública da Educação Ambiental da América Latina e Caribe, para definir a operacionalização do PLACEA.

O PLACEA enseja uniformização regional das ações em educação ambiental. Com essa iniciativa se espera

estabelecer um mecanismo regional permanente que impulse a coordenação de políticas, estimule o desenvolvimento de programas e projetos, e fomente a comunicação, o intercâmbio e o apoio mútuo entre os governos regionais, assim como entre estes e os outros atores sociais envolvidos com o desenvolvimento de programas de educação ambiental.¹⁴⁶

Para atingir esse objetivo geral, foram definidas cinco metas específicas para o PLACEA:

- Consolidar as políticas públicas de educação ambiental no marco do desenvolvimento sustentável;
- Estabelecer e consolidar mecanismos para o trabalho em rede, promoção da integração e aumento da comunicação entre organismos públicos e privados da região;

¹⁴⁴ UNESCO, OREALC. 27.

¹⁴⁵ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Educação ambiental. Sobre educação ambiental. Histórico brasileiro da EA. História no Brasil. Acontecimentos.** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=20&idMenu=464&idConteudo=944>>. Acesso em: 21 abr. 2007.

¹⁴⁶ PROGRAMA LATINO-AMERICANO E CARIBENHO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. **Resumo Executivo do PLACEA.** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/placea/index.htm>>. Acesso em: 22 abr. 2007.

- Fortalecer os aspectos conceituais e metodológicos da educação ambiental no marco do desenvolvimento sustentável segundo uma ótica regional;
- Fortalecer a capacitação e atualização continuada dos educadores e outros atores envolvidos nos processos educativo-ambientais na região; e
- Instituir um fundo para o financiamento de projetos regionais prioritários.¹⁴⁷

Para Vladimir Passos de Freitas, a experiência de Joanesburgo

se revelou bem sucedida e foi adotada em congresso promovido pela União Internacional de Conservação da Natureza – UICN, realizado em Bangkok, Tailândia, onde se reservaram os dias 15 e 16 de novembro de 2004 para o exame do papel do Poder Judiciário na proteção ambiental (The Judiciary Day).¹⁴⁸

Em janeiro de 2005 foi criada em Portugal, durante as XII Jornadas Pedagógicas de Educação Ambiental da Associação Portuguesa de Educação Ambiental (ASPEA), a Rede Lusófona de Educação Ambiental, reunindo educadores ambientais brasileiros, portugueses e de outras nacionalidades de língua portuguesa.¹⁴⁹

No geral, os objetivos da Rede Lusófona de Educação Ambiental estão centralizados na discussão da “Carta da Terra” e na complexidade dos problemas nela suscitados, os quais compõem uma lista de temas e de interesses múltiplos, tais como Educação Ambiental, Desenvolvimento Sustentável, Agenda 21, Centros de EA, Juventude, Gênero, Relações Étnicas etc.

Esta foi uma síntese dos principais instrumentos jurídico-normativos relacionados à educação ambiental, até o ano de 2005, no campo internacional, os quais em muito contribuem para o aprimoramento teórico e prático das pessoas e organizações sociais que se dedicam a buscar soluções para a crise ambiental em todos os seus meandros e a subsidiar a construção do desenvolvimento sustentável.

Assim como os tratados e convenções internacionais são de primordial importância para o estudo da educação ambiental, também o são as contribui-

¹⁴⁷ Id.

¹⁴⁸ FREITAS, Direito ambiental, da ação internacional à especialização dos tribunais, p. 340.

¹⁴⁹ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Educação ambiental. Sobre educação ambiental. Histórico brasileiro da EA. História no Brasil. Acontecimentos.**

ções trazidas pelo Direito Estrangeiro acerca do tema. Partindo da premissa de que o meio ambiente faz parte de um todo único e indissociável, considera-se que a partir das experiências vivenciadas no campo internacional seja possível ampliar os conhecimentos e aprimorar as experiências brasileiras destinadas à conscientização da importância da educação ambiental também aqui.

O objetivo desta parte do trabalho é dar conhecimento das principais normas acerca da educação ambiental e de como elas vêm sendo aplicadas pelas organizações sociais em três diferentes países da comunidade internacional, a saber: Itália, Argentina e Estados Unidos.

Parte-se da análise de suas normas constitucionais – respeitadas as suas peculiaridades –, visto serem elas as vigas mestras desses ordenamentos jurídicos, assim como acontece no Brasil. Em um segundo momento discorre-se sobre as normas infraconstitucionais – em ordem cronológica crescente. E por último trazem-se à colação alguns exemplos de atividades realizadas por algumas organizações sociais – escolhidas devido à evidência de seu trabalho – na intenção de demonstrar a evolução da educação ambiental e de sua aplicabilidade nos ordenamentos jurídicos desses três países.

3.2 A educação ambiental na Itália

A Constituição da República Democrática Italiana, aprovada por Assembleia Constituinte, entrou em vigor em 1º de janeiro de 1948¹⁵⁰. Em todo o texto constitucional, embora não haja previsão específica para a educação ambiental, há disposições esparsas a respeito das tutelas educacional e ambiental.

Os artigos 1º a 12 enumeram os princípios fundamentais da República, dentre os quais se destaca o direito de cada cidadão ao trabalho de acordo com as suas aptidões e escolhas, conforme o artigo 4º:

A República reconhece a todos os cidadãos o direito ao trabalho e promove as condições que tornem efetivo este direito. Todo cidadão tem o dever de

¹⁵⁰ ITALIA. Senato della Repubblica. Costituzione. Disponível em: <<http://www.senato.it>>. Acesso em: 18 de mar. 2007.

desenvolver, segundo suas próprias possibilidades e sua própria escolha, uma atividade ou uma função que concorra para o progresso material e espiritual da sociedade.

O direito ao desenvolvimento da cultura, da pesquisa científica e técnica, da tutela da paisagem, do patrimônio histórico e artístico nacionais encontram-se garantidos no artigo 9º:

Artigo 9. A República promove o desenvolvimento da cultura e da pesquisa científica e técnica. Tutela a paisagem e o patrimônio histórico e artístico da Nação.

O artigo 33 dá conta das normas gerais ditadas pela República para a educação em todos os níveis, concedendo tratamento paritário aos alunos das escolas privadas em relação às públicas. Já o artigo 34 estabelece que a escola é aberta a todos, que a instrução primária ou “inferior” – com duração de pelo menos oito anos -- é obrigatória e gratuita e que a República torna efetivo esse direito com a concessão de bolsas de estudo e auxílio à família.

A Constituição italiana destaca em seu artigo 117 a competência exclusiva do Estado para legislar sobre a tutela do ambiente, dos ecossistemas e dos bens culturais. Esse artigo enfatiza, porém, que serão matérias de competência concorrente aquelas relativas à instrução escolar e à formação profissional; à pesquisa científica, tecnológica, de sustentação e inovações por parte dos setores produtivos; à valorização dos bens culturais e ambientais; e à promoção e organização de atividades culturais. Nas matérias de competência legislativa concorrente, cabe às *regioni* o poder legislativo, salvo nos casos em que essa competência, devido à determinação dos princípios fundamentais, houver sido reservada ao Estado. Assim é que, como se verá a seguir, ainda que apenas a título exemplificativo, as regiões ou províncias também passam a legislar sobre educação ambiental.

Manoel B. Lourenço Filho, Ruy Lourenço Filho e Carlos Monarcha falam do ensino na Itália e da renovação de sua orientação geral, a qual, segundo eles

não significou maior quebra da estrutura tradicional existente, não obstante trate-se de melhor articulação entre os vários cursos profissionais e os de cultura geral, eis que por lei de julho de 1940, instituiu-se uma escola média de

currículo unificado, isto é, de estudos que tanto possam conduzir aos liceus como às escolas profissionais.¹⁵¹

Os autores, no entanto, manifestaram dúvida quanto à existência de condições favoráveis à execução desse novo plano. Além disso, fazem dura crítica à organização escolar em vigor na Itália, pois entendem que “não apenas por tradição, mas por conviência do próprio Estado, é concedido demasiado prestígio ao ensino secundário geral, ou que se pratica nos liceus.” Eles citam como causa principal de oposição a uma reforma mais ampla do sistema escolar italiano a “ausência de uma opinião pública esclarecida”.¹⁵²

Há obstáculos decorrentes da preparação tradicional do magistério, bem como influências políticas, no sentido de valorização de certa classe das escolas particulares em detrimento das escolas públicas.

Não obstante, observa-se uma reação salutar no sentido de maior compreensão das relações entre a preparação escolar e a vida econômica do País. Muitas empresas industriais mantêm escolas para preparação de seu próprio pessoal, por novos métodos, e essa prática começa a influir no trabalho das escolas oficiais.

É de se crer que uma reforma de maior espírito orgânico possa dar-se em futuro próximo, abolindo, sobretudo, esses dois entraves do progresso escolar – a excessiva centralização e a bifurcação dos cursos –, logo após a escola primária, fato este que tende a manter a divisão do povo em duas classes: a dos letrados e a dos trabalhadores.¹⁵³

Evidente que esse problema educacional vivido na Itália não lhe é exclusivo. No Brasil, ainda que não haja privilégio instituído, ele existe, já que somente uma minoria dos estudantes tem condições de freqüentar cursos universitários, e os cursos técnicos – por vezes de boa qualidade, apesar de terem, via de regra, duração diminuída e nem sempre serem valorizados profissionalmente – acabam por ser a única opção daqueles que se esforçam por estudar sem ter condições de prover tal intento em curso de nível superior.

A educação ambiental ignora essa discriminação latente entre os níveis de ensino, pois as leis italianas, assim como as brasileiras, objetivam desenvolver amplo conhecimento, desde as escolas até a pesquisa científica mais aprimorada, para minorar os danos causados ao meio conforme se verá a

¹⁵¹ LOURENÇO FILHO, Manoel Bergström; LOURENÇO FILHO, Ruy; MONARCHA, Carlos. **Educação comparada**. 3. ed. Brasília: MEC/Inep, 2004, p. 109.

¹⁵² Id.

¹⁵³ LOURENÇO FILHO; LOURENÇO FILHO; MONARCHA, p. 109.

seguir, a partir da análise das normas infraconstitucionais italianas que regem o assunto.¹⁵⁴

A Lei n.º 349, de 8 de julho de 1986, instituiu o Ministério do Ambiente e com ele as normas de sua competência. No artigo 1º estabelece como competências do Ministério promover estudos, pesquisa e levantamentos do ambiente e adotar iniciativas idôneas capazes de sensibilizar não só a opinião pública em relação às exigências e aos problemas ambientais, mas também a comunidade escolar. O artigo 2º define como funções do Ministro do Ambiente, de comum acordo com o Ministro de Organização das Iniciativas para Pesquisa Científica e Tecnológica e com os demais ministros interessados, a preparação dos planos nacionais de pesquisa em matéria ambiental e a coordenação a participação italiana nos programas de pesquisas ambientais definidas pela Comunidade Européia.

Conforme o disposto no artigo 5º da referida lei, o Ministro do Ambiente expõe aos entes autônomos e aos outros organismos de gestão dos parques nacionais e das reservas naturais estatais as diretivas necessárias à consecução dos objetivos científicos, educativos e de proteção natural. O artigo 6º dispõe que qualquer cidadão, em conformidade com as leis vigentes, pode apresentar – mediante forma escrita endereçada ao Ministério do Ambiente, ao Ministério dos Bens Culturais e Ambientais e às instâncias das regiões interessadas – observações ou pareceres sobre obra sujeita a avaliação de impacto ambiental, ao término de trinta dias do anúncio de comunicação do projeto.

O Ministro do Ambiente assegura a mais ampla divulgação das informações sobre o estado do meio ambiente, conforme o artigo 14 da Lei. Os atos adotados pelo Conselho Nacional do Ambiente devem ser motivados e, quando seu conhecimento interessar à generalidade dos cidadãos e responder às exigências informativas de caráter difuso, publicados na *Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana*, com a menção do número do boletim oficial do Ministério do Ambiente, o qual reporta ao texto integral desses atos – exceto se o processo que o originou tenha sido verbal.

¹⁵⁴ LEGISLAÇÕES infraconstitucionais italianas sobre educação ambiental. **Educazione ambientale**. Disponível em: <<http://www.ea.fvg.it/portaleria/default.asp>>. Acesso em: 18 mar. 2007.

Assim, denota-se da Lei 349/86 a importância da educação ambiental para o alcance dos objetivos científicos, educativos e de proteção natural, daí o estímulo às iniciativas idôneas capazes de sensibilizar a opinião pública para as exigências e para os problemas do ambiente. Ao Ministério do Ambiente, dessa forma, cabe não apenas promover estudos e pesquisas científicas, mas também valorizar a escola e difundir informações ambientais, deixando clara a importância da educação ambiental em todos os níveis do conhecimento.

A Lei n.º 305, de 28 de agosto de 1989, estabelece a programação trienal para a tutela do ambiente. Seu artigo 11 destaca que serão prioritariamente financiados e alvo das facilitações previstas no fundo especial rotativo para inovações tecnológicas os projetos de pesquisa voltados ao desenvolvimento de tecnologias para a redução da poluição no ar e na água e para a colocação em escala industrial de produtos caracterizados por um menor potencial poluidor do ambiente.

Ressalte-se que essa lei prevê, no artigo 12, item 2, que todo ano o Ministro do Ambiente, com a colaboração de universidades e institutos de pesquisa, irá elaborar e publicar material informativo e com características didáticas, para distribuição nas escolas.

O Acordo Interministerial firmado em Roma, em 6 de fevereiro de 1996, entre o Ministério do Ambiente e o da Instrução Pública tem por objetivo a integração das ações dispostas no artigo 2º, 1, letras “a” até “l”, para garantia da educação e da conscientização ambientais, dentre as quais se destacam:

- a) coordenar as ações dos dois Ministérios em matéria de educação ambiental;
- b) difundir a educação ambiental nas escolas de toda ordem e grau, também com a utilização das estruturas dos centros de informações dos Parques nacionais e regionais, e dos Centros e Laboratórios de educação ambiental coligados à rede do Ministério do Ambiente e do Ministério da Instrução Pública [...];
- c) assegurar a coleção sistemática das informações sobre iniciativas de educação ambiental desenvolvidas no território nacional através da ampliação das atividades do Arquivo Nacional sobre Pesquisa e Documentação;
- d) favorecer a participação dos professores em cursos de especialização na matéria;
[...]
- h) favorecer no âmbito dos planos de estudo e dos programas, o estudo sistemático do território e do ambiente natural e urbano;
[...]

k) promover nas escolas atividades concretas relacionadas à salvaguarda e à renovação da qualidade dos sistemas naturais e do ambiente urbano, ainda com a difusão de experiências já realizadas positivamente e em colaboração com os entes locais;

l) promover atividades, nas escolas secundárias superiores, dos cursos formativos, inclusive de pós-graduação, que – coerentemente com os encaminhamentos europeus – tenham objetivo de profissionalização de base e específica emergente neste setor ambiental.

Esse Acordo Interministerial, em seu artigo 3º, determina que o Ministério da Instrução Pública deve empenhar-se em promover a difusão e o aprofundamento dos conteúdos de educação ambiental, já presentes nos ordenamentos da escola elementar e da escola secundária, devendo, em relação a esta, promover atividades didáticas nas áreas de proteção e nos parques nacionais e considerar a necessidade de enriquecer todas as informações e preparações de atividades de trabalho e profissionais. O Ministério, com o amadurecimento de um movimento consciente e ativo, se dedica a promover e valorizar as programações curriculares, momentos de aprofundamento interdisciplinar e de projetar a aplicação concreta dos conhecimentos adquiridos, a partir da noção do meio ambiente como sistema de relações.

Em 1997 foi assinada a Carta de Princípios para Educação Ambiental orientada ao Desenvolvimento Sustentável e Consciente, ou Carta dos Princípios de Fiuggi, uma convenção nacional emanada do Ministério da Instrução Pública e do Ministério do Ambiente, cujos destinatários específicos eram os professores, inclusive das escolas superiores; os administradores públicos, os profissionais liberais, os trabalhadores das diversas categorias; os operadores ambientais e culturais; a sociedade; as cooperativas de serviços e as associações.

Essa Carta de Princípios afirma que a educação ambiental forma a cidadania ativa e permite compreender a complexidade da relação entre a natureza e as atividades humanas; entre os recursos herdados – os quais devem ser economizados e retransmitidos – e a dinâmica da produção, do consumo e da solidariedade. A educação ambiental é tida como global – compreende a produção, o consumo, a solidariedade, a instrução formal, a sensibilização das pessoas e a sua formação – e se projeta por toda a vida.

A Lei n.º 426, de 9 de dezembro de 1998, instituiu as novas intervenções no campo ambiental. O item 3 do artigo 3º prevê o orçamento para a persecução das campanhas específicas de informação sobre o tema do desenvolvimento sustentável e das atividades relacionadas à coordenação e ao funcionamento do sistema nacional para a educação ambiental e para a informação e pesquisa no campo ambiental, sendo esse sistema integrado com o sistema de cooperação internacional para educação ambiental e marinha, no Mediterrâneo.

O item 5 desse mesmo artigo 3º prevê que nas regiões e províncias autônomas de Trento e de Bolzano – dentro dos limites financeiros já autorizados e da modalidade organizativa e funcional do sistema nacional para educação, informação e pesquisa no campo ambiental – restam previstos um arquivo nacional para documentação e pesquisa ambiental, um observatório sobre pesquisas e metodologias de educação ambiental, uma rede de laboratórios territoriais e de centros de experiências de base regional e um banco de dados sobre a formação de profissionais no campo ambiental.

A Circular n.º 335, de 3 de junho de 1998, trata do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (Fondo Europeo di Sviluppo Regionale - FERS), programa de meio ambiente voltado às regiões italianas, o qual conta com dois objetivos principais – criar centros de experiência e laboratórios territoriais de informação e sensibilização sobre os problemas ambientais e encaminhar sua aplicação.

A Circular destaca duas estruturas – laboratórios territoriais e centros de experiência – que constituem elementos do sistema nacional para informação, educação e formação ambientais, criadas pelo Ministério do Ambiente com a finalidade de realizar um plano coordenado, em nível central e periférico.

De 5 até 8 de abril de 2000 foi realizada em Gênova a Conferência Nacional de Educação Ambiental, cujos apontamentos indicam os novos cenários à época – impensáveis apenas cinco anos antes – e as mudanças do sistema de formação do ensino italiano, dinâmicas que surgiram com fenômenos como o da globalização, com a unificação européia e seus reflexos, entre outros.

No que respeita à realização do desenvolvimento sustentável – a idéia de solidariedade entre os homens e o ambiente –, a Conferência apontou como necessárias práticas eficazes e mudanças no sistema educacional, pois carece

de sentido continuar a fazer educação ambiental dissociada da autonomia escolar e do sistema como um todo. As modificações sugeridas pela Conferência vêm ao encontro da crítica supracitada de Manoel B. Lourenço Filho, Ruy Lourenço Filho e Carlos Monarcha, os quais abordam duramente a organização escolar em vigor na Itália.

A Conferência destaca que a educação ambiental é um projeto cultural e educativo de mudanças, o qual, mais do que qualquer outro, rende a oportunidade de falar de educação para o desenvolvimento sustentável – para a sociedade, para a civilização, para o progresso. O sistema de educação ambiental para o desenvolvimento sustentável, solidário e participativo deve ser de altíssima capacidade evolutiva, conseqüentemente dinâmico e capaz de propiciar sempre novas realizações.

Segundo a Conferência Nacional de Educação Ambiental, no sistema de educação ambiental e desenvolvimento sustentável, solidário e participativo, existe uma dimensão nacional, hoje essencialmente representada pela *Informazione, Formazione ed Educazione Ambientale (INFEA)*, e uma dimensão regional que deveria ser fortemente integrada nos vários aspectos do sistema formativo, o que parece significar que nos dois casos faz-se necessário um momento de organização “reconhecida” do sistema para a educação ambiental e para o desenvolvimento sustentável, solidário e participativo, e um forte impulso à integração. A partir do trabalho dessa Conferência surgiu um denso programa de indicações e sugestões para entrelaçar pesquisa e ação, no intuito de divulgar boas práticas, as quais deverão constituir o programa de trabalho do Comitê Técnico Interministerial.

O documento chamado *Linhas de Direcionamento para uma Nova Programação Concentrada no Estado, nas Regiões e Províncias Autônomas de Trento e Bolzano*, versa sobre o INFEA, cujas principais funções são suporte ao processo de desenvolvimento de um sistema formativo integrado e desenvolvimento, difusão e experimentação da cultura de sustentabilidade mediante suporte ao processo das Agendas 21 locais, de programações participativas e de gestões de conflitos ambientais.

Considerando que o artigo 117 da Constituição da República Italiana prevê a possibilidade das *regioni* legislarem de forma concorrente – entre outras matérias, sobre educação e cuidados para com os bens ambientais –, a

análise comparativa no que tange ao tema se dará com a citação de trabalhos realizados por organizações civis nacionais e regionais, as quais em muito contribuem para que a educação ambiental seja um instrumento a auxiliar na construção do desenvolvimento sustentável.

José M. Borreno Navia, conforme demonstrado anteriormente, ao discorrer sobre o abrandamento das penas em relação aos crimes ambientais de menor potencial ofensivo, destaca a importância da educação ambiental, citando o exemplo ocorrido na Itália:

A experiência de muitos países tem demonstrado que tanto a socialização da informação ambiental, quanto o estímulo da consciência pública, se traduzem em uma exitosa implementação de disposições ambientais e sanitárias, inclusive quando tal implementação pode ter um efeito adverso sobre seus interesses econômicos. A experiência da Itália, na área de Val Bormida, Cengio, Savona é ilustrativa neste sentido.

Os habitantes de Val Bormida eram economicamente dependentes de Acna, uma planta química que havia causado grave contaminação do solo, das águas superficiais e subterrâneas e da atmosfera da região. Apesar do seu predominante interesse econômico, a população local, por intermédio de negociações, logrou obter concessões de Acna e medidas favoráveis ao meio ambiente.

Esta negociação incluiu uma combinação de dois sistemas de regulação ambiental, o primeiro, incluiu uma regulação econômica para as ações com Acna e os sindicatos, e a segunda regulamentação pública se deu por intermédio do estabelecimento de norma de qualidade ambiental e limites às descargas e emissões da planta. Este exemplo ilustra a importância da consciência pública, da educação, da socialização da informação e da participação dos cidadãos para alcançar o cumprimento das normas ambientais.¹⁵⁵

Denota-se do exemplo acima que o cumprimento das normas ambientais se torna muito mais eficaz a partir do momento em que as pessoas têm disponibilizada a educação ambiental, que permite a conscientização pública acerca da importância e da necessidade de sua participação efetiva na proteção do meio.

Conforme se depreende da análise da crise que assola o meio ambiente e do esboço histórico da educação ambiental, percebe-se que se está caminhando por um campo de extrema importância, muito recente e que por isso, mesmo nos países desenvolvidos, ainda se está consolidando.

¹⁵⁵ BORRENO NAVIA, p. 68.

Exemplos notáveis, como o caso da Acna, no entanto, servem para reafirmar a certeza de que a educação ambiental pode suprir muitas lacunas em relação às quais a proteção ambiental coercitiva ou impositiva – seja de ordem administrativa, civil ou penal – não seria tão eficaz do ponto de vista de formação da conscientização ambiental e conseqüente proteção do meio.

3.3 A educação ambiental na Argentina

A Constituição da República Argentina foi promulgada pela Assembléia Nacional Constituinte em 22 de agosto de 1994¹⁵⁶. No Primeiro Capítulo da Primeira Parte, que trata das Declarações, Direitos e Garantias, o artigo 5º dispõe acerca das Constituições de cada província do país, às quais cabe assegurar a educação primária:

Art. 5º. Cada província ditará para si uma Constituição de acordo com o sistema representativo republicano, de acordo com os princípios, declarações e garantias da Constituição Nacional; e que assegurem sua administração da justiça, seu regime municipal, e a educação primária. Sob estas condições o Governo federal, garante a cada província o gozo e exercício de suas instituições.

O Segundo Capítulo da Primeira Parte dispõe acerca dos denominados novos direitos e garantias. O artigo 41 garante o direito de todos a um ambiente sadio e equilibrado, próprio ao desenvolvimento humano. Além disso, atribui às autoridades a obrigatoriedade da informação e da educação ambiental:

Art. 41. Todos os habitantes gozam do direito a um ambiente sadio, equilibrado, apto ao desenvolvimento humano e para que as atividades produtivas satisfaçam as necessidades presentes sem comprometer as das gerações futuras; e têm o dever de preservá-lo. O dano ambiental gerará prioritariamente a obrigação de recomposição, segundo o que estabeleça a lei. As autoridades proverão a proteção deste direito a utilização racional dos recursos naturais, a preservação do patrimônio natural e cultural e da diversidade biológica, e a informação e educação ambientais.

Cabe à Nação ditar as normas que contenham os pressupostos mínimos de proteção, e às províncias, o necessário para complementá-las, sem que aquelas alterem as jurisdições locais. É proibido o ingresso em território nacional de resíduos atual ou potencialmente perigosos e os radiativos.

¹⁵⁶ ARGENTINA. Senado de la Nación. Constitución Nacional da Republica Argentina. Disponível em <<http://www.senado.gov.ar/web/interes/constitucion/cuerpo1.php>>. Acesso em 18 de mar. 2007.

Interessante destacar que nesse artigo único a Constituição argentina trata não apenas do direito ao meio ambiente sadio e equilibrado, mas também da questão do dano ambiental – o qual deve gerar necessariamente a obrigação de recomposição –, bem como da competência das autoridades na promoção da educação ambiental; além disso, dispõe que as províncias podem, respeitando os pressupostos constitucionais mínimos, complementar as normas de proteção ambiental.

O artigo 121 trata do poder concedido às províncias, *verbis*:

Art. 121 – As províncias conservam todo o poder não delegado pela Constituição ao Governo federal, e aquele que expressamente lhes tenha sido reservado por pactos especiais ao tempo de suas incorporação.

Já o artigo 124, além de facultar às províncias a criação de regiões para o desenvolvimento econômico e social, estabelece, entre outras medidas, que a elas cabe o domínio dos recursos naturais: “Art. 124 – (...) Corresponde às províncias o domínio originário dos recursos naturais existentes em seus territórios”.

Sobre esse aspecto, Guillermo Cano destaca a necessidade de as províncias argentinas agirem de forma mais pró-ativa em relação ao meio ambiente:

Diante do nosso regime federal, o problema da preservação do ambiente é, entre nós, de responsabilidade primária provincial e municipal, ainda que no que tange ao solo esteja autorizada ação concorrente com o governo federal. Os governos das províncias deveriam perceber isto e atuar em consonância a isto, no que parecem morosos.¹⁵⁷

Entretanto, sabendo das dificuldades e problemas institucionais jurídicos comuns a todos os atores ligados ao meio ambiente e aos recursos naturais, os quais precisam ser integrados quando do ato de legislar, o autor destaca a necessidade de educação ambiental e de treinamento gerencial, técnico e dos usuários dos serviços públicos ou privados:

Um dos maiores problemas para o adequado manejo dos recursos naturais e para a proteção ambiental se estriba na carência de pessoal gerencial e técnico suficientemente treinado e com formação interdisciplinar. De igual importância

¹⁵⁷ CANO, J. Guillermo. **Derecho, política y administración ambientales**. Prólogo de Jaro Maida. Buenos Aires: Desalma, 1978, p. 50.

é a falta de educação conservacionista e de preservação ambiental dos usuários e público em geral. Este é um problema ao qual também se deverá atender de maneira integral em respeito a todos os recursos e elementos ambientais, regularizando os deveres dos usuários e do público, dos profissionais e especialistas técnicos a eles vinculados.¹⁵⁸

Como se vê, a Constituição argentina destaca a importância da educação ambiental em todos os níveis como suporte de toda e qualquer atividade normativa relacionada ao meio ambiente, no intuito de gerar sustentabilidade socioambiental.

Em 6 de novembro de 2002 a Lei n.º 25.675, conhecida como Lei Geral do Ambiente, promulgada pelo Decreto 2.413, de 27 de novembro de 2002, traçou os objetivos e princípios para a política ambiental nacional argentina, em relação tanto às autoridades administrativas e judiciais, em nível provincial ou nacional, quanto à participação da comunidade na tomada de decisões.

O artigo 2º, alínea “h”, dessa mesma lei trata dos objetivos da política nacional ambiental, entre os quais a promoção de mudanças de valores e condutas sociais de modo que possibilitem o desenvolvimento sustentável, mediante educação ambiental tanto no sistema formal quanto no não-formal.

O item 4 do artigo 8º da Lei Geral do Ambiente traz como instrumento da política e da gestão ambiental a educação ambiental. O artigo 14 declara que a educação ambiental constitui instrumento básico para gerar nos cidadãos valores, comportamentos e atitudes condizentes com um ambiente equilibrado, compatíveis com a preservação dos recursos naturais e sua utilização sustentável e com uma melhor qualidade de vida da população.

O artigo 15 inclui a educação ambiental em um processo contínuo e permanente, submetido a constante atualização, o qual, enquanto resultado da orientação e articulação das diversas disciplinas e experiências educativas, deverá facilitar a percepção integral do ambiente e o desenvolvimento de uma consciência ambiental. Às autoridades competentes, com a coordenação dos Conselhos Federais de Meio Ambiente (COFEMA) e de Cultura e Educação, caberá pôr em prática os planos e programas nos sistemas de educação formal e não-formal. As jurisdições, em função dos conteúdos básicos determinados,

¹⁵⁸ Ibid., p. 50.

instrumentarão por intermédio das normas pertinentes os respectivos programas ou currículos básicos determinados.

O Anexo 1 da Lei Geral do Ambiente dispõe que o COFEMA terá, entre outros objetivos, o de propiciar programas e ações de educação ambiental, tanto no sistema educativo formal quanto no informal, tendentes a elevar a qualidade de vida da população.

Augusto M. Morello e Néstor A. Caferatta esclarecem que a Lei Geral Ambiental contém uma série de pressupostos mínimos de proteção ambiental, dentre os quais destacam o da sustentabilidade:

Princípio de sustentabilidade: o aproveitamento dos recursos naturais e a preservação do patrimônio natural e cultural são condicionantes necessários ao desenvolvimento econômico e social. A gestão sustentável do ambiente deverá garantir a utilização dos recursos naturais para as gerações presentes e futuras.¹⁵⁹

A Fundação Ambiente e Recursos Naturais (Fundación Ambiente y Recursos Naturales) – organização não governamental e sem fins lucrativos cujo objetivo principal é promover o desenvolvimento sustentável por meio da política, do direito e da organização institucional da sociedade – destaca que a Lei Geral do Ambiente é uma norma de caráter geral, que estabelece os pressupostos mínimos da proteção ambiental e reúne em seu texto aspectos básicos da política ambiental nacional.¹⁶⁰

A Lei 25.675 coloca a informação ambiental como um instrumento de grande relevância, ao situá-la como objetivo da política ambiental, como instrumento de gestão dos recursos naturais e como uma das obrigações da Autoridade de Aplicação. Neste sentido, o artigo 16 reconhece de forma expressa o direito de todos os habitantes a solicitar e receber informação pública ambiental, desde que não se encontre contemplada como reservada, complementando o mandato estabelecido no segundo parágrafo do artigo 41 da Constituição Nacional.¹⁶¹

Importa destacar, de acordo com o estudo da citada Fundação, que os instrumentos de informação ambiental ainda não foram aplicados na forma indicada na norma constitucional, ou, melhor dizendo, que a educação

¹⁵⁹ MORELLO, Augusto Mario; CAFERATTA, Néstor A. **Visión procesal de cuestiones ambientales**. Santa Fe: Rubinzal-Culzoni, 2004, p. 41.

¹⁶⁰ NAPOLI, Andrés et al. **Acceso a la información y participación pública en materia ambiental**: actualidad del principio 10 en la Argentina. Buenos Aires: Fundación Ambiente y Recursos Naturales, 2006, p. 36.

¹⁶¹ *Ibid.*, p. 36.

ambiental ainda não se tornou uma realidade plena na Argentina, daí recomendar algumas medidas destinadas a garantir o direito de acesso à informação e à participação pública ambiental:

Estabelecimento de um programa de capacitação de acesso à informação e participação dos cidadãos, destinado aos funcionários e responsáveis das áreas com competências ambientais nos organismos nacionais.

Colocar em ação uma campanha de difusão, destinada a fazer conhecer a experiência das ferramentas de acesso à informação e participação cidadã e sua utilização específica nos casos relacionados com a proteção do meio ambiente.¹⁶²

Depreende-se desse trabalho da Fundação Ambiente e Recursos Naturais que, embora disponíveis instrumentos jurídicos e/ou legislativos específicos, a educação ambiental é indispensável para que se possa extrair deles as conseqüências esperadas.

Esse estudo da Fundação Ambiente e Recursos Naturais demonstra que para a Constituição Nacional Argentina ser cumprida, com o apoio da Lei Geral Ambiental, é necessário que a educação ambiental seja uma realidade para todas as pessoas, desde os usuários de serviços até os funcionários e responsáveis dos organismos nacionais, o que tornará dinâmica e real a proteção ambiental.

O documento denominado “Geo Argentina 2004 – Perspectivas do Meio Ambiente”, elaborado pelo PNUMA e pela Secretaria de Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, faz o reconhecimento e a avaliação do estado do meio ambiente argentino.

O informe destaca as duas principais linhas estratégicas em âmbito nacional, para que sejam atingidos os objetivos relacionados ao meio ambiente – a Agenda Ambiental e a Estratégia Nacional de Biodiversidade.

A Agenda Ambiental Nacional Argentina tem como finalidade a integração das vozes de setores governamentais, privados e da sociedade civil em seu conjunto, em um documento final que contemple as distintas problemáticas ambientais e suas possíveis soluções, tanto em nível nacional, provincial quanto local.¹⁶³

¹⁶² NAPOLI, p. 36.

¹⁶³ Geo Argentina 2004. **Perspectivas del medio ambiente de la Argentina**: PNUMA y Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Disponível em: <www.medioambiente.gov.ar/archivos/web/ACTINST/File/Geo_Argentina_2004.pdf>. Consulta realizada em 27 abr. 2007, p. 11.

A Agenda Ambiental Argentina estabeleceu linhas de trabalho cujo objetivo é “difundir as ações de proteção e promoção ambiental, com especial consideração à sinergia meio ambiente-saúde. Ademais, pretende modificar os hábitos cotidianos nos âmbitos domiciliar e do meio laboral, para modificar os padrões de consumo.”¹⁶⁴

No que toca à Estratégia Nacional de Biodiversidade, o Geo Argentina 2004 destaca que ela “foi realizada em um processo participativo de elaboração, o qual teve dez meses de duração e contou com a participação de atores-chaves na conservação e manejo da diversidade biológica em todo o país, servindo de exemplo para toda a América do Sul.”¹⁶⁵

O item 4.6 desse informe trata especificamente da educação ambiental:

[...] a Argentina tem incorporado desde a década de 70 a questão ambiental, através de experiências educativas realizadas por múltiplos atores sociais, governamentais e não-governamentais. Estas atividades têm incidido fortemente sobre os processos educativos formais e não formais e têm aportado ao conhecimento das condições ambientais locais.¹⁶⁶

No documento resta reconhecido o direito de todo cidadão a ter acesso à educação, à capacitação, à comunicação e à informação ambientais. A realização dos planos de educação formal e informal fica a cargo não apenas dos Conselhos Federais Ambientais, de Cultura e Educação, dos organismos nacionais, provinciais e municipais com competência na política e na gestão educativa ambiental, mas também dos seguintes atores sociais:

- Associações civis, fundações, câmaras empresariais, grêmios, sindicatos, colégios profissionais;
- Os meios de comunicação em massa (rádios, diários, canais de televisão abertos e via cabo, editoriais);
- Mecanismos de cooperação e colaboração para a investigação técnica e científica com o objetivo de concertar planos, programas e atividades permanentes e contínuos de sensibilização, conscientização, capacitação, informação, comunicação e difusão ambiental multidisciplinar e multiinstitucional para resolver os problemas ambientais locais;
- Aplicar na avaliação e na solução dos problemas ambientais concretos (locais, regionais, nacionais e internacionais) marcos conceituais que considerem a

¹⁶⁴ GEO Argentina 2004. **Perspectivas del medio ambiente de la Argentina**: PNUMA y Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Disponível em: <www.medioambiente.gov.ar/archivos/web/ACTINST/File/Geo_Argentina_2004.pdf>. Consulta realizada em 27 abr. 2007, p. 249.

¹⁶⁵ Id., p. 250.

¹⁶⁶ Id. p. 256-257.

totalidade dos componentes do ambiente (natural, cultural, tecnológico, social, econômico, político, moral e estético) e suas interfaces a partir de uma concepção de desenvolvimento sustentável;

- Desenvolver uma consciência ética sobre a diversidade natural e a diversidade cultural, para melhorar os comportamentos;

- Fomentar e incentivar a realização de investigações contextualizadas relacionadas com a saúde do ambiente e de seus habitantes, para resolver as condições locais de risco ambiental;

- Promover e estimular com os organismos técnico-científicos, as relações entre a ciência e a tecnologia aplicadas ao ambiente local, sua interface e sua integração para o logro de um desenvolvimento nacional sustentável;

- Promover a capacitação dos responsáveis pela gestão ambiental, dos docentes, trabalhadores e empresários de todos os setores produtivos em análise e resolução dos conflitos socioambientais para debater alternativas e tomar decisões ambientalmente sustentáveis;

- Elaborar e editar de forma contínua, a partir da gestão ambiental, conteúdos e materiais destinados a todos os cidadãos para lograr a inserção da dimensão ambiental nas instituições de ensino públicas e privadas formais, não formais e informais.

- Acordar com os meios de comunicação em massa programas de difusão, informação e publicidade ambientais para estimular a reflexão, a discussão, a solidariedade, o intercâmbio e o compromisso ambiental entre a sociedade em seu conjunto e os gestores, os investigadores, os repórteres e os educadores ambientais.¹⁶⁷

Sobre esse aspecto cabe ressaltar o exemplo do trabalho em matéria ambiental desenvolvido pelo Instituto para o Desenvolvimento de Empresários na Argentina (Instituto para el Desarrollo de Empresários en la Argentina (IDEA)).¹⁶⁸

No III Encuentro de la División Auditoría Interna de IDEA, realizado com apoio das Divisões Jurídicas e de Relações Internacionais, organizou-se um programa de trabalho em que participaram auditores das mais qualificadas empresas nacionais, com o objetivo de levantar suas possibilidades de cooperação ativa para uma relação saudável entre desenvolvimento e meio ambiente na Argentina. Entre os doze pontos arrolados, situou-se em oitavo lugar a “educación y capacitación para cumplir con los fines ecológicos”.

Esse encontro promovido pelo Instituto para o Desenvolvimento de Empresários na Argentina deixa claro o importante papel da educação ambiental, reconhecido pelas mais diversas instituições no mundo todo.

¹⁶⁷ GEO Argentina, p. 257.

¹⁶⁸ INSTITUTO PARA EL DESARROLLO EMPRESARIAL DE LA ARGENTINA. Disponível em <http://www.ideared.org/>. Acesso em 27 abr. 2007.

3.4

A educação ambiental nos Estados Unidos da América

A atual Constituição Federal dos Estados Unidos da América (EUA), promulgada em 1789¹⁶⁹, contém apenas vinte e sete artigos e não faz qualquer menção à educação ou à instrução geral, que dirá à educação ambiental. Manoel Lourenço Filho, Ruy Lourenço Filho e Monarcha ressaltam as características gerais do ensino nos Estados Unidos:

As características gerais do regime de administração do ensino nos Estados Unidos são de descentralização, se bem que em grau variável dentro de cada Estado. Certas disposições fundamentais, como os limites da obrigatoriedade escolar (7 a 16 anos, na maioria dos estados, e de 6 a 18 anos, nos demais) e as condições de higiene das construções escolares, dos títulos mínimos dos professores e de partes obrigatórias dos programas, geralmente figuram nos regulamentos estaduais.¹⁷⁰

O poder concedido pela União aos Estados federados lhes dá autonomia para decidir sobre as mais variadas questões, entre as quais a educação.

Desde 1867, o governo federal criou um Escritório Nacional de Educação (*U.S. Office of Education*), dirigido por um comissário de ensino (*commissioner of education*), nomeado pelo presidente da República. Não tinha, então, esse órgão senão funções estatísticas e de difusão de informações gerais sobre o ensino. Mais tarde, em virtude de leis que permitiram auxílio federal aos estados, foi ampliado como centro de estudos e pesquisas, referentes aos mais diversos aspectos da educação nacional. Desde 1939, este passou a fazer parte da Repartição Federal de Segurança (*Federal Security Agency*), juntamente com outros órgãos relacionados com a saúde pública e o serviço social. Por fim, essa *Agency* foi transformada em Ministério. Seus serviços receberam nova ampliação para os fins de aperfeiçoar o ensino em todo o território nacional, não empregando, no entanto, qualquer método de centralização administrativa.¹⁷¹

No que tange ao meio ambiente e ao federalismo, Roger W. Findley e Daniel A. Farber explicam que problemas ambientais freqüentemente aparecem em um Estado causados por condutas em outros e as ferramentas utilizadas para a solução de tais problemas podem acabar sendo copiadas em

¹⁶⁹ EUA. **The Constitution of the United States**: a transcription. The US. National Archives & Records Administration. Disponível em <http://www.archives.gov/national-archives-experience/charters/print_friendly.html?page=constitution_transcript_content.html&title=NARA%20%7C%20The%20Constitution%20of%20the%20United%20States%3A%20A%20Transcription>. Acesso em 27 de abr. 2007.

¹⁷⁰ LOURENÇO FILHO; LOURENÇO FILHO; MONARCHA, p. 121.

¹⁷¹ LOURENÇO FILHO; LOURENÇO FILHO; MONARCHA, p. 121.

escala nacional, não devendo o Congresso se imiscuir nas prerrogativas dos Estados:

O estado regulador pode falhar ao levar em conta os custos totais impostos pelas regulações sobre os indivíduos ou empresas em outras jurisdições. Portanto, problemas inevitavelmente resultam da divisão do poder governamental em unidades que não correspondem a divisões exatas tanto no ambiente quanto na economia.

Como compensação parcial para esses problemas, entretanto, nós obtemos os benefícios de um governo local completo. Como resultado, governos individuais nos quais o público é mais fortemente motivado a negociar com os problemas ambientais irão tomar estas atitudes sem deter-se pelos cidadãos menos interessados de outros estados. Isto permite que o governo possa responder melhor aos desejos da população.

Ademais, estados podem agir como laboratórios, nos quais várias formas de regulamentação ambiental podem ser testadas antes de serem usadas em escala nacional. Resumindo, o federalismo é, ao mesmo tempo, um problema e uma ferramenta útil.

Para uma grande extensão de pessoas, a idéia do federalismo impacta o processo político. O Congresso deve relutar em promulgar uma lei que infrinja as tradicionais prerrogativas dos estados.¹⁷²

O guia denominado “Selected Environmental Law Statutes”¹⁷³ compilou grande parte da legislação dos Estados Unidos acerca do meio ambiente. No capítulo 55 aborda a Lei da Política Ambiental Americana (NEPA - National Environmental Policy Act), editada em 1969 e promulgada em 1º de janeiro de 1970, que prevê, entre outros pontos, a Avaliação de Impacto Ambiental (AIA), para incluir, de forma obrigatória e sob intensa participação pública nos processos políticos de tomada de decisões, a variável ambiental na análise interdisciplinar de planos, programas e projetos de intervenção no meio ambiente.

A NEPA estabeleceu uma política nacional para prevenir danos ao meio ambiente, e na Seção 4331, letra (c) ela trata da responsabilidade de cada pessoa em contribuir para a preservação e o desenvolvimento do ambiente:

O Congresso reconhece que cada pessoa deve gozar de um ambiente saudável e que cada pessoa tem responsabilidade em contribuir para a preservação e

¹⁷² FINDLEY, Roger W.; FARBER, Daniel. **Environmental law in a nutshell**. Fourth edition. St. Paul [Minn.]: West Publishing, 1997, p. 57-58.

¹⁷³ SELECTED Environmental Law Statutes – 1997-1998 – Educational edition. St. Paul [Minn.]: West Group/West Publishing, 1997, p. 641.

melhoria do ambiente. (Pub.L. 91-190, Title I, § 101, Jan. 1, 1970, 83 Stat.852.)¹⁷⁴

No Capítulo 103, denominado “Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act of 1980”, em sua Seção 9617 (Public Participation), item a (Proposed Plan), a NEPA se propõe o seguinte:

Publicar nota e análise resumida do plano proposto e tornar aquele plano disponível ao público.

Prover razoáveis oportunidades para envio de comentários escritos ou orais e a possibilidade de participação em uma reunião pública com as facilidades para as discussões do plano proposto e recomendações encontradas na seção 9621 (d) (4) (relacionada aos padrões de qualidade ambiental). O Presidente ou o Estado deve manter uma transcrição da reunião e torná-la disponível ao público. As notícias e análises publicadas no parágrafo (1) devem incluir informações suficientes e necessárias ao provimento razoável de explicações sobre o plano a ser executado e possíveis propostas alternativas a serem consideradas.¹⁷⁵

A proposta de participação pública destaca no item “(b) Final Plan” que o plano final de correção dos problemas ambientais de um dado empreendimento ou obra deve ser disponibilizado para conhecimento da população, antes que se inicie qualquer medida que se julgue necessária para a recuperação do meio:

Devem ser publicados e noticiados planos capazes de remediar problemas ambientais; as notícias devem estar disponíveis ao público antes do início da aplicação de qualquer intervenção no meio. Este plano final deve ser acompanhado de críticas acerca de todos os detalhes significativos, e de novas informações apresentadas por escrito ou de maneira oral, conforme o item (a) desta seção.¹⁷⁶

O item “(c) Explanation of differences” elucidada que se houver qualquer complementação ou resolução diferente em qualquer aspecto relevante do plano final, isto é, se surgir a necessidade de realizar qualquer alteração no projeto a ser executado ou na recuperação ambiental, o Presidente ou o Estado deve publicar uma explicação com o significado dessas diferenças e com as razões pelas quais as mudanças foram feitas. Especificamente em relação à publicação, o item “(d) Publication” deixa muito claro que ela deve ser o mais abrangente possível:

¹⁷⁴ Ibid., p. 641.

¹⁷⁵ Ibid., p. 641.

¹⁷⁶ SELECTED Environmental Law Statutes – 1997-1998 – Educational edition. St. Paul [Minn.]: West Group/West Publishing, 1997, p. 641.

Para atingir as propostas desta seção, as publicações devem incluir, no mínimo, a divulgação no mais importante jornal de circulação local. Ademais, cada item desenvolvido, estabelecido, publicado ou tornado público em relação a esta seção, deve ser disponibilizado para inspeção pública e fotocópias.

Em 15 de fevereiro de 1997 os atos da NEPA foram aprimorados.

Thomas More Hoban e Richard Oliver Brooks afirmam que

Caso Calvert Cliff's Coordinating Committee v. United States Atomic Energy Commission, o Juiz Skelly Wright of the Washington, D.C., do Tribunal de Apelação, determinou que as análises dos atos que a NEPA requerer a qualquer agência, não podem ser meras revisões *pro forma* em que o eventual ato da agência seja admitido como resultado, mas que seja uma real e significativa análise. A história da lei ambiental nos Estados Unidos nunca mais foi a mesma desde a decisão do Juiz Wright. A NEPA foi dividida em três partes: as orientações e metas; uma divisão estabelecendo o Conselho da Qualidade Ambiental; e uma parte relacionada com variadas provisões governamentais de pesquisa e desenvolvimento. A primeira parte, '*Policy and Goals*' [...] contém ampla declaração de orientações governamentais que quase ninguém poderia discordar. Os recursos dos Estados Unidos devem ser usados 'de maneira calculada para criar e preservar o bem-estar geral, para criar e manter condições em relação às quais cada homem e a natureza possam existir em produtiva harmonia, e cumpram as promessas sociais, econômicas, e outras necessidades das gerações presentes e futuras da América'. Para colocar tudo isto em prática, a NEPA contém uma seção solicitando a todas as agências nacionais que fomentem estudos relacionados à cada proposta da '**lei federal maior**' para determinar quando um projeto será, em sua maior parte, benéfico, quando os benefícios a longo prazo irão exceder os valores dos custos a longo prazo. Este documento de avaliação, um '*environmental impact statement (EIS)*', deve usar 'uma abordagem sistemática, interdisciplinar' para avaliar qual efeito teria a 'legislação e outros atos Federais' sobre o ambiente.¹⁷⁷

Roger Findley e Daniel Farber, ao se questionarem se a lei tinha servido ao fim a que se destinava, notadamente se os benefícios dela advindos compensavam a demora e os gastos verificados em todas as instâncias dos projetos, tecem algumas considerações que justificam, sim, a sua criação:

Muito poucos projetos federais foram realmente paralisados permanentemente por injunção baseada na NEPA. Frequentemente os litígios envolvendo a NEPA ocorreram porque organizações locais e federais decidiram ao mesmo tempo retirar-se do projeto. Não se pode precisar com qual frequência decisões de abandono de projetos resultaram de impedimentos causados pela NEPA. Também é impossível saber a extensão das desistências das organizações diretamente relacionadas com o desejo de evitar gastos e adiamentos com litígios relacionados à NEPA. Ao menos alguns projetos ambientais

¹⁷⁷ HOBAN, Thomas More. *Green justice: the environment and the courts*. Hoban, Thomas More; Brooks, Richard Oliver. **Library of Congress cataloging-in-publication data**. 2nd ed. Boulder, 1996, p. 63-64.

injustificáveis da mesma forma certamente foram abandonados ou jamais se iniciaram por conta da NEPA. Além disto, um grande número de outros projetos foram modificados para reduzir os seus impactos ambientais.¹⁷⁸

Na opinião dos autores, a Corte Suprema não tem prestigiado as decisões que asseguravam ações da NEPA:

Se a NEPA não conseguiu dar grande contribuição para a preservação ambiental – matéria que envolve disputas acaloradas - talvez um pouco da culpa deva ir à Suprema Corte. A Suprema Corte já decidiu acerca do mérito de doze casos relacionados com a NEPA. [...] nunca conheceu de um caso para revisão em que a corte inferior tenha rejeitado uma demanda da NEPA. Apenas as cortes inferiores que mantiveram as reclamações da NEPA tiveram suas decisões submetidas à revisão da Suprema Corte. Um observador cínico poderia dizer que a Suprema Corte somente estaria interessada na NEPA para controlar os juízes que exibam entusiasmo excessivo em relação à ela. Talvez esta seja uma interpretação injusta, mas permanece o fato de que a Corte Suprema tem dado pouco suporte à aplicação vigorosa da lei pelas cortes inferiores, e tem demonstrado pouco entusiasmo em suas próprias opiniões relacionadas com este sistema legal. A atitude da Suprema Corte quanto a esta lei dificilmente pode ter aumentado a efetividade da NEPA.¹⁷⁹

Em 3 de abril de 1970 foi promulgada a Lei de Melhoramento da Qualidade Ambiental (Clean Air Act), que em vários trechos faz menção à educação, destacando-se programas de educação e treinamento dos médicos em relação à saúde ambiental e coordenação de pesquisas em parceria entre a Agência de Proteção Ambiental, o Departamento de Saúde, Educação e Bem-Estar e outras consideradas necessárias para a prevenção ambiental relacionada ao câncer e às doenças do coração e do pulmão.

President Richard Nixon signed the first environmental education act into law in 1970. The law established the which later became an office of the Department of Education after the latter's formation in 1979.

Em 1970 o Presidente Richard Nixo assinou a primeira lei da educação ambiental, estabelecendo o Office of Environmental Education, que em 1979 se tornou um escritório do Departamento de Educação. Vinte anos após a primeira legislação sobre educação ambiental nos EUA, a promulgação do National Environmental Education Act of 1990 atualizou a antiga norma, visando fortalecer as lideranças nacionais no sentido de aumentar a alfabetização ambiental.

¹⁷⁸ FINDLEY,; FARBER, p. 54.

¹⁷⁹ Ibid., p. 56.

Esse *Act* parte da constatação do Congresso norte-americano de que o desenvolvimento de soluções eficazes para os problemas ambientais bem como a efetiva criação dos programas ambientais requerem a força de trabalho de profissionais bem educados e treinados e que os esforços impingidos pelo Governo Federal para informar e educar o público em relação aos problemas do meio ambiente natural e artificial não eram adequados.

O Governo Federal, por intermédio da Agência de Proteção Ambiental, deverá trabalhar com instituições de educação, agências de educação estatais, entidades educacionais e ambientais sem fins lucrativos, entidades que trabalham com educação gratuita e setores privados interessados em financiar o desenvolvimento de programas de estudo, especialmente projetos e outras atividades para melhorar o entendimento acerca do meio ambiente natural e do construído e aprimorar a consciência sobre os problemas ambientais.

Constata-se, assim, que no país mais desenvolvido do mundo o Governo Federal especificamente se propõe coordenar esforços com outras agências, lideranças e investidores para aumentar o destaque e o financiamento de programas de pesquisas destinados a atrair estudantes para a engenharia ambiental e para a prática de programas que complementem a educação técnica avançada necessária para desenvolver capacidades visando soluções efetivas aos problemas relacionadas às complexas questões ambientais. Estrategicamente, os EUA passam a estabelecer suporte para programas de educação ambiental para estudantes e pessoas que trabalham em atividades nas escolas, instituições de ensino superior e relacionadas com atividades educacionais e encorajam estudantes de pós-graduação a seguir carreiras relativas ao meio ambiente.

É interessante destacar que o National Environmental Education Act of 1990, ao prever a participação de toda a sociedade nas atividades de educação ambiental, destacou, inclusive, as agências de educação tribal e as comunidades controladas por tribos indígenas, incluindo todas as vilas nativas do Alaska, o que demonstra que a educação ambiental é um direito e um dever de todos.

O Ato também prevê que “educação ambiental” e a “educação ambiental e o treinamento” se referem às atividades educacionais e de treinamento envolvendo estudantes do ensino básico, secundário e de nível superior,

conforme as deliberações específicas do Estado da Federação em que cada estudante reside, sem incluir, no entanto, atividades de treinamento técnico direcionadas à execução de gerenciamento ambiental profissional ou atividades primariamente direcionadas ao suporte de pesquisa não-educacional.

Serão estabelecidos Centros Administrativos ou Agências de Educação Ambiental dentro das Agências de Proteção Ambiental, que darão todo o suporte necessário ao desenvolvimento das atividades de educação ambiental.

O National Environmental Education Act of 1990 foi dividido em 11 *Sections*, as quais englobam toda sorte de previsões acerca de programas de treinamento e educação ambiental; contribuições destinadas à educação ambiental; premiações relacionadas com educação ambiental; criação de conselhos que possam auxiliar os administradores em relação às atividades de educação ambiental; funções e procedimentos das agências relacionadas a esse *Act*; previsões para a educação ambiental nacional e as organizações de treinamento; bem como a questão das autorizações orçamentárias.

Também houve a previsão de subsídios monetários para dar suporte a projetos de educação ambiental que auxiliem na conscientização pública sobre as questões ambientais e disponibilizem experiências práticas para atos responsáveis em relação à proteção do ambiente.

Desde 1991, EPA recebeu entre dois e três milhões de dólares de suporte financeiro por ano e concedeu cerca de três mil e duzentas bolsas de estudos. As doações advêm dos cinquenta Estados e vários territórios norte-americanos. Cada doação é direcionada a um ou mais problema ambiental, e a uma prioridade educacional, como treinamento de professores, reestruturação educacional, ou saúde.¹⁸⁰

Como já foi mencionado, o National Environmental Education Act of 1990 estabeleceu o Centro Administrativo ou Agência de Educação Ambiental – Office of Environmental Education. No verão de 2006 esse centro foi reorganizado e tornou-se Divisão de Educação Ambiental, a qual passou a abranger a Agência para Educação Ambiental e Proteção da Saúde das Crianças.

¹⁸⁰ U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. **The National Environmental Education Act (NEEA) of 1990.** Disponível em: <<http://www.epa.gov/enviroed/whatis.html>>. Acesso em 27 abr. 2007.

Desde 1992, a Divisão de Educação Ambiental desenvolveu e deu suporte a programas para auxiliar na compreensão do meio ambiente, de maneira pioneira usando colaboração de outras organizações do campo da educação ambiental. Hoje a Divisão de Educação Ambiental direciona e põe em prática vários programas para o desenvolvimento e distribuição de modernos programas de estudo, materiais educacionais e publicações relacionadas com educação ambiental; dá suporte a seminários de educação ambiental, oficinas, cursos intensivos, programas de treinamento para educação profissional; e promove a solidariedade entre as pessoas que atuam com educação ambiental.

Seguindo os direcionamentos do National Environmental Education Act of 1990, a Agência de Proteção Ambiental (EPA) lançou um programa denominado “Principles of Environmental Enforcement”, em que se utiliza a educação e o suporte técnico como estratégias para o desenvolvimento da proteção ambiental.

Educação e suporte técnico assentam o trabalho de base para complacência voluntária. Eles são essenciais para transpor as barreiras da ignorância ou da inabilidade que, por outro lado, podem impedir a condescendência. Educação e suporte técnico tornam mais fácil e mais possível que a comunidade regulada consinta em prover informação acerca das exigências, como conhecê-las e como ajudar a prover facilidades de assistência aos passos necessários para a benevolência. Educação e suporte técnico são particularmente importantes nos estágios iniciais de um novo programa de exigência básica, e sempre que as exigências do programa mudem.¹⁸¹

Um importante elemento da estratégia do programa é que a informação comunicada pode incluir não somente informação educacional, mas também relatos de atividades de benevolência. Isto ajuda a criar uma ‘presença benevolente’ [...]. Esta atmosfera ajudará a prover um incentivo para fontes de informação para buscar assistência e consentimento. A promoção pode ser realçada pelo desenvolvimento de planos de comunicação que especifiquem cada tipo de informação a ser comunicada, como será desenvolvida, quando será lançada, e como será distribuída. De maneira similar, um plano de suporte técnico pode ser desenvolvido para indicar qual assistência será promovida para quem, e sob quais circunstâncias.¹⁸²

O “Principles of Environmental Enforcement”, do EPA, remata que o público pode ser educado para ser um poderoso aliado na proteção do meio ambiente:

¹⁸¹ PRINCIPALS of Environmental Enforcement. United States Environmental Protection Agency. Washington D.C., Chapter 5, .24 Feb. 1992, p. 5-2.

¹⁸² Ibid., p. 5-3.

O suporte público pode ajudar a criar uma ética social de benevolência. O público pode também servir como ‘cães de guarda’ que alertam oficiais para não-benevolência. Se as leis proverem autoridade apropriada, membros do público ou de organizações não-governamentais representando o público podem propor ações civis contra as facilidades não consentidas. O suporte público pode também ajudar a assegurar que os programas de execução das leis continuem a receber os fundos necessários e suporte político para ser eficazes.¹⁸³

Construir suporte público deve ser um trabalho de base particularmente importante nas sociedades onde os interesses econômicos pessoais competem com o interesse pela qualidade ambiental, ou onde há uma falta generalizada de consciência sobre a preocupação para com os problemas ambientais. O público pode ser educado sobre causas e efeitos da poluição, suas ameaças a curto e longo prazos para a saúde humana e aos recursos naturais, e os custos à sociedade. A extensão dos danos ambientais pode ser surpreendente informação nova ao público.¹⁸⁴

Programas de benevolência podem construir suporte para desenvolvimento e distribuição de informações sobre os problemas ambientais, a importância da condescendência, atividades do programa e sucessos, e as maneiras como o público pode ajudar o programa. Os programas oficiais podem também trabalhar com organizações não-governamentais que representem o público para desenvolver e distribuir informações e promover a participação pública.

As organizações não-governamentais podem, de maneira independente, ajudar a promover a benevolência com a publicidade de informações para aumentar a consciência pública sobre os problemas ambientais e a crescer o suporte e pressão para benevolência.¹⁸⁵

Assim, conclui-se que a Lei de Educação Ambiental e a Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos lançaram as diretrizes gerais atinentes à educação ambiental, de maneira que cada Estado da Federação possa desenvolver suas próprias atividades, baseados na noção de que a educação ambiental pode auxiliar no desenvolvimento da consciência não apenas da existência dos problemas ambientais, mas da necessidade da participação de todos, individualmente ou por intermédio das organizações não-governamentais e das entidades privadas, na proteção da qualidade do meio ambiente.

Apenas a título de citação, destaca-se que, se já no final da década de trinta a educação passou a fazer parte da Repartição Federal de Segurança com subsequente *status* de Ministério, não é de surpreender que nela se incluía a educação ambiental, e assim o fez a Lei do Direito de Informação da Comunidade (Community Right to Know), de 7 de janeiro de 2003.

¹⁸³ Id., p. 5-3.

¹⁸⁴ Ibid., p. 5-5.

¹⁸⁵ Id., p. 5-5.

No Título 42 essa Lei trata de questões de saúde pública e bem-estar e no Capítulo 116 dispõe acerca dos programas de planificação, prevê treinamentos específicos e programas de educação em âmbito federal, estadual e local com a finalidade de mitigar riscos ou perigos emergenciais, prevenir e controlar incêndio, dar respostas às pessoas vítimas de desastres e promover a recuperação dos problemas causados por estes desastres em longo prazo, garantir segurança nacional, evitar perigos tecnológicos e naturais e dar curso a processos emergenciais. Tais programas dão ênfase especial a treinamentos e a instrução com respeito a produtos químicos perigosos.

As questões do meio ambiente e da educação ambiental tornam-se demandas de segurança nacional a partir do momento em que os EUA – que sozinhos são responsáveis pelo consumo de um quarto de toda a matéria-prima do mundo¹⁸⁶ – atentam para o fato de que podem sucumbir com a falta de matérias-primas, com o aquecimento global, com o fim do petróleo; com a necessidade de recorrer a novas fontes de energia e tecnologias limpas; com a percepção de que os desastres ambientais nunca foram tantos e tão devastadores – apenas para citar algumas questões diretamente ligadas à segurança do país e advindas das atitudes humanas sobre o meio ambiente¹⁸⁷.

Assim, no que tange à educação ambiental, Helita Barreira Custódio, ao estudar a legislação norte-americana a partir de 1969, cuja experiência ela considera “modelo” para os demais países, diz:

Evidenciam-se, além de oportunos e jurídicos instrumentos para a sua adequada aplicação, outras medidas fundamentais à conscientização pública, mediante a promoção da permanente *educação ambiental* em todos os níveis de ensino,

¹⁸⁶ Boaventura de Souza Santos afirma que “se nenhuma correção for introduzida – a começar nos EUA, onde 4% da população mundial consome ¼ do petróleo mundial -, o ecossistema mundial dificilmente se poderá continuar a renovar na forma que nos é conhecida.” (**Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade**. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2003, p. 297).

¹⁸⁷ “Em 31 de julho de 2005, menos de um mês antes de o furacão Katrina atingir os EUA, uma grande pesquisa do Massachusetts Institute Technology (MIT) deu respaldo ao consenso científico de que o aquecimento global está tornando os furacões mais poderosos e mais destrutivos. As grandes tempestades, tanto no Atlântico como no Pacífico, aumentaram em duração e intensidade, desde a década de 1970, em cerca de 50%”. (GORE, Albert. **Uma verdade inconveniente: o que devemos saber (e fazer) sobre o aquecimento global**. Tradução Isa Mara Lando. Barueri: Manole, 2006, p. 92).

desde o primeiro grau ao segundo grau, até os cursos superiores e de pós-graduação, para a defesa e a preservação do meio ambiente.¹⁸⁸

Vladimir Passos de Freitas, ao tratar do Direito Ambiental nos Estados Unidos, indica que, muito embora seu estudo não faça parte do currículo de todas as faculdades, o interesse pelo tema é grande, devido à crescente conscientização das pessoas a respeito da necessidade de manter o equilíbrio ambiental¹⁸⁹.

Apenas a título de ilustração de um trabalho sobre a educação ambiental que vem sendo desenvolvido nos EUA, cita-se o caso da North American Association for Environmental Education¹⁹⁰. Essa associação está há trinta e seis anos promovendo a educação ambiental, com a participação de profissionais que trabalham com organizações não-formais, universidades (com instrutores e estudantes), agências governamentais e corporações nos EUA e em outros cinquenta e cinco países. A Associação vem criando oportunidades para que seus membros aprimorem suas habilidades em desenvolver programas e serviços que ensinem as pessoas como pensar e não o que pensar (*how to think, not what to think*), o que, sem dúvida, é um trabalho memorável.

A análise desse compêndio de legislações ambientais norte-americanas demonstra que o conceito de educação ambiental nesse país está intimamente ligado à participação das pessoas nessas questões. A educação ambiental, assim, é difundida e protegida sobremaneira, na medida da publicidade que se dá aos planos de contingenciamento ambientais, nos casos de planos de recuperação do meio; mas também e principalmente quando a educação ambiental em todos os níveis de ensino denota o encargo que cada pessoa assume de cooperar para a salvaguarda e o incremento ambiental.

¹⁸⁸ GORE, **Uma verdade inconveniente**, p. 472.

¹⁸⁹ FREITAS, Vladimir Passos de. O estudo do direito ambiental nos Estados Unidos. **Revista de Direito Ambiental**, São Paulo, ano 2, n. 6, p. 42, abr./jun. 1997.

¹⁹⁰ NORTH AMERICAN Association for Environmental Education. Disponível em <http://www.naaee.org/>. Consulta realizada em 27 abr. 2007.

4

Normas da educação ambiental e do desenvolvimento sustentável

4.1

Esboço cronológico dos instrumentos normativos brasileiros atinentes à educação ambiental

Inicia-se esta trajetória cronológica no que tange aos instrumentos normativos brasileiros no começo do século XX, a partir da análise do antigo Código Civil (Lei n.º 3.07, de 1º de janeiro de 1916), que não dispunha de tratamento específico para a educação ambiental, fato que não surpreende, visto que o próprio meio ambiente em si era considerado apenas de maneira indireta nos artigos 554, 555, 583 e 584, os quais abordavam questões de vizinhança e de uso da água de poços ou fontes.

A educação voltada ao meio ambiente foi tratada inicialmente no primeiro Código Florestal (Decreto n.º 23.793, de 23 de janeiro de 1934) o qual determinava em seu artigo 102, alínea “f”, que incumbiria ao Conselho Florestal difundir em todo o país a educação florestal e de proteção à natureza em geral. Esse foi o início, no ordenamento jurídico pátrio, da concessão de um caráter de preocupação ambiental à educação ainda de maneira tímida e direcionada especificamente às florestas.

Assim, embora ainda não trouxesse dispositivo específico para educação ambiental, o antigo Código Florestal foi de grande valia como pioneiro a suscitar a importância dos cuidados para com as árvores – a partir dele se instituiu até mesmo a “festa da árvore”, na alínea “h” do artigo 102. Foi o início da visão de meio ambiente não apenas como fonte de matéria-prima para a indústria florestal, mas como possuidor de valor intrínseco e por isso merecedor de cuidado, momento em se passou a criar prêmios de fomento à silvicultura e de reconhecimento por serviços prestados à proteção das florestas, como mostra a alínea “g” do mesmo artigo.

Ainda no ano de 1934, em 10 de julho, o Decreto n.º 24.643 promulgou o Código de Águas, vigente até os dias atuais, o qual, muito embora não trate especificamente de educação ambiental, estabelece diretrizes gerais para o uso

e aproveitamento das águas de domínio público e privado, com os respectivos direitos e obrigações dos usuários, consideradas as necessidades e os interesses da coletividade nacional.

O Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) foi criado pela Lei nº 378, de 13 de janeiro de 1937, com o intuito de proteger o patrimônio histórico e artístico nacional. Atualmente vinculado ao Ministério da Cultura, é inquestionável sua importância e contribuição para a promoção da educação ambiental e proteção do patrimônio nacional – quando de sua criação essa proteção dizia respeito apenas à cultura; depois passou a abranger, também, os acidentes geográficos notáveis e paisagens agenciadas pelo homem.¹⁹¹

Ainda em 1937 foi criado o Parque Nacional de Itatiaia, no Rio de Janeiro; em 1939, o Parque Nacional de Foz de Iguaçu, no Paraná, e o Parque Nacional da Serra dos Órgãos, também no Rio de Janeiro.¹⁹² É importante destacar que naquela época os parques foram criados muito mais como reservas de recursos naturais a serem explorados em seguida, do que propriamente como hoje são concebidos.

No entanto, muito embora naquele momento histórico os parques não tivessem sido criados com o objetivo de preservar ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, de possibilitar a realização de pesquisas científicas, de desenvolver atividades de educação e interpretação ambiental, de favorecer a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico – conforme dispõe o artigo 11 do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC - Lei 9.985 de 18 de julho de 2000) –, o fato é que graças à sua criação é possível, agora sim, contar com essas áreas protegidas e mantê-las preservadas como patrimônio para as atuais e futuras gerações.

Em 1940, o Decreto-Lei nº 1.185 instituiu o Código de Minas, revogado depois pelo Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967. Os dois, cada um em seu tempo, observada a evolução científica e tecnológica, impuseram condições para pesquisa mineral e lavra dos bens minerais. Embora não

¹⁹¹ INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL. **A Instituição:** Histórico. Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br/portal/montarDetalheConteudo.do?id=12149&sigla=Institucional&retorno=detalheInstitucional>>. Acesso em: 18 abr. 2007.

¹⁹² Id.

abordassem diretamente a educação ambiental, esses decretos-leis foram importantes, pois ambos consideravam a evolução da ciência e da tecnologia e buscavam aprimorar as *praxes* a partir dos ensinamentos colhidos ao longo dos anos.

A Lei n.º 4.024, de 20 de dezembro de 1961, alterada pela Lei n.º 9.131, de 24 de novembro de 1995, ao fixar em seu artigo 7º as diretrizes e bases da educação nacional, dispôs que o Conselho Nacional de Educação, composto pelas Câmaras de Educação Básica e de Educação Superior, terá atribuições normativas, deliberativas e de assessoramento ao Ministro de Estado da Educação e do Desporto, de forma a assegurar a participação da sociedade no aperfeiçoamento da educação nacional.

O § 1º, alínea “b”, desse mesmo artigo 7º assevera que ao Conselho Nacional de Educação, além de outras atribuições a ele conferidas por lei, compete manifestar-se sobre questões que abrangem mais de um nível ou modalidade de ensino. Embora não mencione especificamente o ensino da educação ambiental, entende-se que ela se encontra abrangida por esse dispositivo legal, já que faz parte de uma das modalidades do ensino nacional.

O atual Código Florestal – Lei n.º 4.771 de 15 de setembro de 1965 – foi mais específico no cuidado com o meio ambiente, muito embora ainda não dispusesse especificamente do termo *educação ambiental*, notadamente ao estabelecer em seu artigo 42 que nenhuma autoridade poderá permitir a adoção de livros escolares de leitura que não contenham textos de educação florestal, os quais devem ser previamente aprovados pelo Conselho Federal de Educação, desde que ouvido o órgão florestal competente.

O parágrafo primeiro desse artigo 42 determina que as estações de rádio e televisão incluam obrigatoriamente em sua programação textos e dispositivos de interesse florestal, no limite mínimo de cinco minutos semanais, distribuídos ou não em diferentes dias. Esse é um ponto de fundamental importância, pois que o rádio atinge os rincões mais distantes e esquecidos do país, alcançando – devido à simplicidade dessa mídia – ouvintes que com ela se identificam, o que lhes favorece a oportunidade de adquirir conhecimentos relativos à proteção ambiental.

O parágrafo segundo do mesmo artigo dispõe acerca dos mapas e cartas oficiais, nos quais deverão estar obrigatoriamente assinalados os parques e

florestas públicas; e seu parágrafo terceiro traz a determinação legal de a União e os Estados promoverem a criação e o desenvolvimento de escolas para o ensino florestal em seus diferentes níveis.

O novo Código Florestal inovou uma vez mais ao instituir, em seu artigo 43, a Semana Florestal, que passa a ser comemorada obrigatoriamente nas escolas e estabelecimentos públicos ou subvencionados, por meio de programas objetivos em que se ressalte o valor das florestas no tocante não apenas a seus produtos e utilidades, mas também à forma correta de conduzi-las e perpetuá-las. O objetivo principal desse artigo do novo Código Florestal é identificar as florestas como recurso natural renovável, de elevado valor social e econômico. Além disso, percebe-se no Código um tratamento um pouco mais vasto e pormenorizado em relação à educação florestal, e essas experiências legislativas certamente serviram de parâmetro para a posterior evolução da disciplina da educação ambiental.

Em 28 de fevereiro de 1967 foi promulgado o Decreto-Lei 221, que dispõe acerca da proteção e estímulos à pesca. Em seu artigo 85, alínea “b”, determina que as pessoas jurídicas poderão deduzir como operacionais despesas feitas a título de doação a instituições especializadas, públicas ou privadas, sem fins lucrativos, para a realização de programas especiais de ensino tecnológico da pesca ou de pesquisas de recursos pesqueiros, aprovados pela Superintendência do Desenvolvimento da Pesca (SUDEPE). Por certo essa é uma área em que o estímulo ao ensino tecnológico e às pesquisas é de primazia indubitável, considerando que os recursos pesqueiros estão se extenuando com a pesca predatória que se instituiu desde sempre.

A importância dada à educação ambiental passou a ser cada vez maior com o decorrer dos anos e com a evolução da crise ambiental, muito embora – repita-se – ainda não fosse designada por esse termo específico, o que em nada desmerece as primeiras normas que a abordaram.

A Lei 5.197, de 3 de janeiro de 1967, em seu artigo 35 dispunha que em até dois anos de sua promulgação nenhuma autoridade poderia permitir a adoção de livros de leitura que não contivessem textos aprovados pelo Conselho Federal de Educação sobre a proteção da fauna. O § 1º do artigo 35 determinava que os programas de ensino de nível primário e médio deviam contar com pelo menos duas aulas anuais sobre a proteção da fauna.

Já o § 2º do mesmo artigo determinava que igualmente os programas de rádio e televisão incluíssem textos e dispositivos aprovados pelo órgão público federal competente sobre o tema, no limite mínimo de cinco minutos semanais, distribuídos ou não em diferentes dias. Nesse aspecto – não se pode ignorar – a educação ambiental passou efetivamente a atingir a grande massa, até porque, como se comentou anteriormente, o rádio é uma mídia que atinge as pessoas mais humildes, nos lugares mais longínquos e isolados, enquanto a televisão, sem sombra de dúvida, após sua popularização acabou por atingir todas as classes indistintamente.

Em 1973 foi criada a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA) no âmbito do Ministério do Interior, a qual, entre outras atividades, começa a “fazer” educação ambiental.¹⁹³

Dentre suas atribuições, “o esclarecimento e a educação do povo brasileiro para o uso adequado dos recursos naturais, tendo em vista a conservação do meio ambiente”. A SEMA criou uma Coordenadoria de Comunicação Social e Educação Ambiental, vinculada ao Gabinete da Presidência, e sua equipe de Educação Ambiental, através do Programa Nossa Natureza e com recursos do Programa Nacional de Meio Ambiente, desenvolveu ações precursoras de Educação Ambiental, ainda hoje avançadas para o contexto político brasileiro.¹⁹⁴

No ano de 1976, a SEMA e a Fundação Educacional do Distrito Federal e a Universidade de Brasília realizaram o primeiro curso de extensão para professores do 1º Grau em Ecologia. Em 1977 foram realizados vários seminários, encontros e debates preparatórios à Conferência de Tbilisi pela Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente do Estado do Rio de Janeiro - (FEEMA-RJ).¹⁹⁵

Em 1977 o Decreto Federal nº 81.207 declarou como fazendo parte da Segurança Nacional o controle ambiental das atividades públicas e privadas voltadas às indústrias de armamentos, químicas, petroquímicas, de cimento, de material de transporte, de celulose, de fertilizantes e de defensivos agrícolas e as refinarias de petróleo.

¹⁹³ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Educação ambiental. Sobre educação ambiental. Histórico brasileiro da EA. História no Brasil. Acontecimentos.**

¹⁹⁴ INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. **Institucional: Histórico.** Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/cgeam/index.php?id_menu=91>. Acesso em: 18, abr. 2007.

¹⁹⁵ Id.

Com isso o governo federal passou a ser responsável por todas essas áreas, o que acabou por restringir o poder da SEMA, que não mais pôde fiscalizar obras que causaram grande impacto ambiental, como os lagos de hidrelétricas, a construção de grandes rodovias, a exploração de minérios e das florestas e tantas outras obras e atividades realizadas durante o chamado “Milagre Econômico Brasileiro”, momento em que os militares estavam mais preocupados em realizar obras de grandes proporções e repercussão, do que com os custos ou problemas que elas viessem a causar no futuro.

A execução do Projeto de Educação Ambiental em Ceilândia, Distrito Federal, durou de 1977 até 1981. Nesse momento a SEMA constituiu um grupo de trabalho para elaboração de um documento de educação ambiental, o qual definiria seu papel no contexto brasileiro.¹⁹⁶

Com a Conferência de Tbilisi, realizada em 1977, o enfoque da interdisciplinaridade em todos os níveis de ensino consagrou-se no Brasil – nesse mesmo ano a disciplina Ciências Ambientais passou a ser obrigatória nos cursos de Engenharia. No ano de 1978 foram criados em várias universidades brasileiras cursos voltados para as questões ambientais, e os cursos de Engenharia Sanitária passaram a incluir em seus currículos as matérias de Saneamento Básico e Saneamento Ambiental. A Secretaria de Educação do Rio Grande do Sul desenvolveu no período que foi de 1978 a 1985 o Projeto Natureza. Já em 1979 o Ministério da Educação e Cultura (MEC) e a Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental de São Paulo (CETESB/SP) publicaram o documento intitulado “Ecologia: uma Proposta para o Ensino de 1º e 2º Graus”.¹⁹⁷

O artigo 1º da Lei n.º 6.902, de 27 de abril de 1981, ao dispor acerca da criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental, limita sua destinação à realização de pesquisas básicas e científicas aplicadas de Ecologia – desde que não coloquem em risco a sobrevivência das populações das espécies ali existentes –, a proteção do ambiente natural e o desenvolvimento da educação conservacionista.

¹⁹⁶ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Educação ambiental. Sobre educação ambiental. Histórico brasileiro da EA. História no Brasil. Acontecimentos.**

¹⁹⁷ Id.

De acordo com seu artigo 4º, as Estações Ecológicas serão instaladas e estruturadas de modo a permitir estudos comparativos de áreas da mesma região ocupadas e modificadas pelo homem, a fim de obter informações úteis ao planejamento regional e ao uso racional de recursos naturais. Os órgãos financiadores de pesquisas e projetos no campo da Ecologia darão atenção especial aos trabalhos científicos a serem realizados nas Estações Ecológicas, de acordo com o disposto no artigo 5º dessa lei.

Nesse mesmo ano de 1981 foi promulgada a Lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), seus fins e mecanismos de formulação. Pela primeira vez na história da legislação brasileira a educação ambiental foi apreciada diretamente, nos seus termos próprios. O artigo 2º dessa lei trata da educação ambiental em todos os níveis de ensino – inclusive a educação da comunidade como forma de capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.

A educação ambiental passa a ser princípio da PNMA, cujos objetivos são a preservar, melhorar e recuperar a qualidade ambiental propícia à vida, promover condições favoráveis ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana. A educação ambiental – até então considerada apenas em normas internacionais ou de forma indireta em normas brasileiras – ganha o *status* a que faz jus, e é inclusive considerada necessária aos interesses da segurança nacional.

A importância da educação ambiental, sem sombra de dúvida, está patente no artigo 4º da mesma Lei 6.938/81, o qual estabelece que a PNMA visará à difusão de tecnologias de manejo do meio ambiente, a divulgação de dados e informações ambientais e a formação de uma consciência pública sobre a necessidade de preservar a qualidade ambiental e o equilíbrio ecológico.

O Brasil formará uma consciência pública livre e capacitada a realizar críticas construtivas em relação ao meio quando houver um bom nível de conhecimento sobre o que se pretende discutir. Assim, a preservação da qualidade ambiental, o equilíbrio ecológico e o desenvolvimento econômico e social serão atingidos com o auxílio da educação ambiental fundada em princípios da ética ambiental, o que garantirá no futuro a necessária qualidade de vida do planeta.

Em 14 de dezembro de 1983, a Lei n.º 7.173 dispôs sobre o estabelecimento e funcionamento dos jardins zoológicos, deixando claras suas finalidades socioculturais e objetivos científicos. Os zoológicos, em última

análise, também se prestam ao papel de instrumento de educação ambiental, como complemento das atividades escolares e, em nível mais avançado, como objeto de pesquisa científica.

No ano de 1984 o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) apresentou uma resolução estabelecendo diretrizes para a Educação Ambiental. Os pareceres emitidos pelo MEC entre os anos de 1985 e 1987 foram importantes para que a Constituição brasileira, promulgada no ano seguinte, incluísse em seu texto conteúdos ecológicos que orientariam o processo de formação do ensino de 1º e 2º graus, objetivando formar a consciência ecológica de todos.¹⁹⁸

Em 1986 realizou-se o Seminário Internacional de Desenvolvimento Sustentado e Conservação de Regiões Estuarino–Lacunares, em Manguezais, Estado de São Paulo. Também em 1986 a SEMA, em conjunto com a Universidade Nacional de Brasília, organizou o primeiro Curso de Especialização em Educação Ambiental, que durou de 1986 até 1988.¹⁹⁹

Apesar de o Brasil estar ainda enfrentando o ranço da ditadura militar, a educação com enfoque ambiental já começava a ocupar seu espaço de destaque, notadamente na interdisciplinaridade dos cursos escolares de 1º e de 2º grau e universitários – campo fértil para a disseminação dos conhecimentos. Flávia Piovesan lembra que após longos vinte e um anos de regime militar ditatorial – de 1964 a 1985 –, chegava à vitória o processo de redemocratização política no Brasil:

A transição democrática, lenta e gradual, permitiu a formação de um controle civil sobre as forças militares. Exigiu ainda a elaboração de um novo código, que refizesse o pacto político-social. Tal processo culminou, juridicamente, na promulgação de uma nova ordem constitucional – nascia assim a Constituição de outubro de 1988.²⁰⁰

O MEC, em 1987, aprovou o Parecer n.º 226/87, do conselheiro Arnaldo Niskier, que tratava da necessidade de incluir a Educação Ambiental nos currículos escolares de 1º e de 2º Grau. Paulo Nogueira Neto²⁰¹ representou o Brasil

¹⁹⁸ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Educação ambiental. Sobre educação ambiental. Histórico brasileiro da EA. História no Brasil. Acontecimentos.**

¹⁹⁹ Id.

²⁰⁰ PIOVESAN, p. 23.

²⁰¹ Paulo Nogueira Neto foi o primeiro secretário da Secretaria Especial do Meio Ambiente (1974-1986); é formado em Ciências Jurídicas e Sociais, bacharel em História Natural, doutor em Ciências e professor titular aposentado de Ecologia Geral no Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo. Foi membro da Comissão Brundtland para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (Nações Unidas), ex-presidente e membro do

na Comissão Brundtland, e em Belém, no Pará, realizou-se o II Seminário Universidade e Meio Ambiente.²⁰²

Considerando não apenas a ruptura com o regime militar e a transição para a democracia, o ano de 1988 ficará na história do país como aquele em que a Constituição da República, promulgada em 5 de outubro de 1988, estimulou um novo olhar e um enfoque especial de proteção ao meio ambiente. Pela primeira vez na história do país uma Constituição Federal dispôs de um capítulo específico sobre o meio ambiente e sua proteção jurídica, econômica e social.

José Afonso da Silva, analisando a Constituição da República brasileira, ressalta que a Declaração de Estocolmo, de 1972, foi fundamental para que as Constituições promulgadas depois dela passassem a tratar da questão ambiental:

A Declaração de Estocolmo abriu caminho para que as Constituições supervenientes reconhecessem o meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito fundamental entre os direitos sociais do Homem, com sua característica de direitos a serem realizados e direitos a não serem perturbados. [...] O que é importante é que se tenha a consciência de que o direito à vida, como matriz de todos os demais direitos fundamentais do Homem, é que há de orientar todas as formas de atuação no campo da tutela do meio ambiente.²⁰³

O autor, quando trata dos fundamentos constitucionais da proteção do meio ambiente, afirma:

A Constituição de 1988, como típica *Constituição transformista*, busca superar o liberalismo pela configuração de um Estado Democrático de Direito, com marcado acento nos valores que emanam dos direitos de 2ª geração (valores sociais) e 3ª geração (a solidariedade).

E a proteção do meio ambiente, como se nota, manifesta-se como um direito fundamental de terceira geração. [...] Não tem apenas uma *dimensão negativa e garantística*, como os direitos individuais, nem apenas uma *dimensão positiva e prestacional*, como os direitos sociais, porque é, ao mesmo tempo, direito positivo e negativo; porque de um lado, exige que o Estado, por si mesmo, respeite a qualidade do meio ambiente e, de outro lado, requer que o Poder

Conselho Nacional do Meio Ambiente, presidente do Conselho de Administração da Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental de São Paulo (Cetesb) e presidente da Associação de Defesa do Meio Ambiente (Ademasp), a mais antiga associação de defesa do meio ambiente do País. Fonte: BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. **Paulo Nogueira Neto**. Disponível em: <<http://www.mre.gov.br/cdbrasil/itamaraty/web/port/autores/pnneto.htm>>. Acesso em: 18 abr. 2007.

²⁰² BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Educação ambiental. Sobre educação ambiental. Histórico brasileiro da EA. História no Brasil. Acontecimentos.**

²⁰³ SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional**, p. 69.

Público seja um garantidor da incolumidade do bem jurídico, ou seja, a qualidade do meio ambiente em função da qualidade de vida. Por isso é que, em tal dimensão, não se trata de um direito contra o Estado, mas de um direito em face do Estado, na medida em que este assume a função de promotor do direito mediante ações afirmativas que criem as condições necessárias ao gozo do bem jurídico chamado *qualidade do meio ambiente*.²⁰⁴

Assim, considerando que a Constituição da República está assentada nos valores que emanam dos direitos sociais e da solidariedade, ela aborda a educação em seção específica, ou seja, nos artigos 205 a 214. O artigo 205 assim determina:

A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Ante a crucial importância do ensino, o artigo 208 da Constituição Federal, em seu parágrafo segundo, determina que o não oferecimento do ensino obrigatório pelo Poder Público, ou sua oferta irregular, importa em responsabilidade da autoridade competente, responsabilidade essa que será comentada em seguida.

Destaca-se, por oportuno, que o artigo 210 do texto constitucional, ao determinar os conteúdos mínimos fixados para o ensino fundamental – os quais asseguram a formação básica comum e o respeito aos valores culturais e artísticos, nacionais e regionais –, trata, no parágrafo segundo, da utilização pelas comunidades indígenas de suas línguas maternas e processos próprios de aprendizagem, dispositivo que em si já traz uma garantia de educação ambiental, desde que firmada no respeito aos valores e à diversidade cultural dos povos.

Nos dizeres de Paulo Affonso Leme Machado, a inovação ambiental está representada na Constituição da República por “um artigo com seis parágrafos, um parágrafo com sete incisos, que passaram a influir na nossa vida. Não digo que tenha havido essa ‘revolução verde’, ela não veio ainda. Mas ela está em

²⁰⁴ SILVA, José Afonso da. Fundamentos constitucionais da proteção do meio ambiente. **Revista de Direito Ambiental**, São Paulo, ano 7, n. 27, p. 52, jul./set. 2002.

processo de formação, de estruturação”.²⁰⁵ O autor refere-se ao artigo 225 da Constituição da República, *verbis*:

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.

O homem tem o direito de aprender a defender e respeitar valores como o meio ambiente equilibrado, a dignidade de todas as pessoas, e de preparar-se para participar do desenvolvimento social e econômico em harmonia com a natureza. O princípio da educação ambiental encontra-se insculpido no parágrafo 1º do artigo 225 da Constituição da República, o qual trata das incumbências impostas ao Poder Público para assegurar a efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, e entre essas incumbências está especificada, no inciso VI, a de promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente.

Depreende-se dos trechos mencionados que a Constituição Federal de 1988, entre outras inovações, determinou pela primeira vez na história do país um tratamento especial de proteção jurídica e social ao meio ambiente e que o cumprimento desse dispositivo depende, dentre outras medidas, da promoção e valorização da educação ambiental em todos os níveis de ensino, bem como da conscientização da sociedade sobre seu papel nesse processo.

Ainda, nesse mesmo ano de 1988, a Fundação Getúlio Vargas traduziu e publicou o Relatório Brundtland, “Nosso Futuro Comum”, e a Secretaria de Estado do Meio Ambiente de São Paulo e a CETESB, publicaram a edição piloto do livro “Educação Ambiental - Guia para Professores de 1º e 2º Graus”.²⁰⁶

Em 1989, a Lei n.º 7.735, de 22 de fevereiro, extinguiu a SEMA e a SUDEPE e criou o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis (IBAMA), em cuja estrutura regimental foi criada a Divisão de

²⁰⁵ MACHADO, Paulo Affonso Leme. A tutela do meio ambiente na Constituição Federal de 1988. In: Hermans, Maria Artemísia Arraes (Coord.). **Direito ambiental: o desafio brasileiro e a nova dimensão global**. Brasília: Brasília Jurídica, 2002, p. 350.

²⁰⁶ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Educação ambiental. Sobre educação ambiental. Histórico brasileiro da EA. História no Brasil. Acontecimentos**.

Educação Ambiental (DIED), vinculada à Diretoria de Incentivo à Pesquisa e à Divulgação Técnico Científica (DIRPED).

Lembra Fábio Cascino:

[...] em 1989 realizou-se o I Fórum de Educação Ambiental, organizado conjuntamente por várias instituições e órgãos oficiais, ao lado de inúmeras ONGs. Este encontro teve a característica de aglutinar as mais diversas concepções ambientalistas e os mais variados princípios ou idéias sobre educação ambiental.²⁰⁷

A Lei n.º 7.797, de 10 de julho de 1989, instituiu o Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA), com o objetivo de desenvolver projetos que visem ao uso racional e sustentável de recursos naturais, incluindo a manutenção, melhoria e/ou recuperação da qualidade ambiental, e assim elevar a qualidade de vida da população brasileira.

De acordo com o artigo 3º dessa lei, os recursos do FNMA deverão ser aplicados por órgãos públicos federais, estaduais e municipais ou por entidades privadas cujos objetivos estejam em consonância com os do FNMA, desde que não tenham fins lucrativos. O artigo 5º considera como prioritárias, entre outras, as aplicações dos recursos financeiros de que trata essa lei em projetos na área de pesquisa e desenvolvimento tecnológico e educação ambiental.

Em 1990 foi criado um Grupo de Trabalho na Divisão de Educação Ambiental para a elaboração das Diretrizes da Educação Ambiental do IBAMA.²⁰⁸ O Decreto n.º 99.274, de 6 de junho de 1990, regulamentou a Lei nº 6.902/81 e a Lei nº 6.938/81, as quais dispõem, respectivamente, sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, como já mencionado anteriormente.

O artigo 1º desse Decreto, ao tratar da execução da PNMA, enumera os deveres do Poder Público, nos seus diferentes níveis:

- I - manter a fiscalização permanente dos recursos ambientais, visando à compatibilização do desenvolvimento econômico com a proteção do meio ambiente e do equilíbrio ecológico;
- II - proteger as áreas representativas de ecossistemas mediante a implantação de unidades de conservação e preservação ecológica;

²⁰⁷ CASCINO, p. 61.

²⁰⁸ INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. Institucional: Histórico. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/cgeam/index.php?id_menu=91>. Acesso em: 18, abr. 2007.

III - manter, através de órgãos especializados da Administração Pública, o controle permanente das atividades potencial ou efetivamente poluidoras, de modo a compatibilizá-las com os critérios vigentes de proteção ambiental;

IV - incentivar o estudo e a pesquisa de tecnologias para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais, utilizando nesse sentido os planos e programas regionais ou setoriais de desenvolvimento industrial e agrícola;

V - implantar, nas áreas críticas de poluição, um sistema permanente de acompanhamento dos índices locais de qualidade ambiental;

VI - identificar e informar, aos órgãos e entidades do Sistema Nacional do Meio Ambiente, a existência de áreas degradadas ou ameaçadas de degradação, propondo medidas para sua recuperação; e

VII - orientar a educação, em todos os níveis, para a participação ativa do cidadão e da comunidade na defesa do meio ambiente, cuidando para que os currículos escolares das diversas matérias obrigatórias contemplem o estudo da ecologia.

O citado Decreto 99.274/90 orienta, portanto, a ação não apenas da comunidade, mas de todos os níveis do governo para a compatibilização do desenvolvimento sócio-econômico com a proteção da qualidade de vida, só possível com estudos, pesquisas, tecnologias e a participação ativa de todos na defesa do meio ambiente e do equilíbrio ecológico.

Em 8 de março de 1990 o CONAMA editou a Resolução n.º 002, com que pretende enfrentar a agressividade crescente da poluição sonora nas áreas urbanas, tendo em vista que som em excesso é séria ameaça à saúde, ao bem-estar público e à qualidade de vida. O estabelecimento de normas, métodos e ações para controlar ruído excessivo capaz de interferir na saúde e bem-estar da população visa garantir seu direito de conforto ambiental e defendê-la contra os diversos tipos de poluição sonora prejudiciais à saúde decorrentes do crescimento demográfico descontrolado nos centros urbanos.

Assim, a Resolução CONAMA n.º 002/90 instituiu, sob a coordenação do IBAMA, o Programa Nacional de Educação e Controle da Poluição Sonora – "Silêncio" –, que contém os seguintes objetivos:

- a) Promover cursos técnicos para capacitar pessoal e controlar os problemas de poluição sonora nos órgãos de meio ambiente estaduais e municipais em todo o país;
- b) Divulgar junto à população, através dos meios de comunicação disponíveis, matéria educativa e conscientizadora dos efeitos prejudiciais causados pelo excesso de ruído.
- c) Introduzir o tema "poluição sonora" nos cursos secundários da rede oficial e privada de ensino, através de um Programa de Educação Nacional;

- d) Incentivar a fabricação e uso de máquinas, motores, equipamentos e dispositivos com menor intensidade de ruído quando de sua utilização na indústria, veículos em geral, construção civil, utilidades domésticas, etc.
- e) Incentivar a capacitação de recursos humanos e apoio técnico e logístico dentro da política civil e militar para receber denúncias e tomar providências de combate a poluição sonora urbana em todo o Território Nacional;
- f) Estabelecer convênios, contratos e atividades afins com órgãos e entidades que, direta ou indiretamente, possam contribuir para o desenvolvimento do Programa SILÊNCIO.²⁰⁹

Esse é mais um exemplo de como a educação ambiental pode contribuir na solução do problema. Muito mais importante do que punir o infrator, é educá-lo e conscientizá-lo da importância e da necessidade de postura responsável para com o meio e as demais pessoas.

Em maio de 1991, o MEC, regulamentando pela Portaria n.º 678 o que dispõe a Constituição Federal Brasileira de 1988 no Capítulo VI, artigo 225, determinou que todos os currículos de todos os sistemas de ensino, nos seus diversos níveis e modalidades, incluíssem conteúdos de educação ambiental.

Ainda em 1991 circulou no Congresso Nacional o Projeto de Lei n.º 253/91, que previa a criação da disciplina Educação Ambiental. Contra tal proposta alerta Genebaldo Dias:

[...] além de representar um retrocesso de mais de 16 anos, a sua aprovação seria um atestado público de incompetência e total falta de sintonia com as tendências educacionais do mundo atual. Emanada de uma disciplina, a educação ambiental perderia a maior parte do seu potencial inovador, integrador e revolucionário até.²¹⁰

O autor complementa sua manifestação afirmando:

Muitas vezes à Educação foi dada a incumbência de ser o agente de mudanças desejáveis na sociedade, e a ela se acoplaram as “educações” (sexual, antidroga, para o trânsito, para a saúde e higiene, etc.). Dentre elas, nenhuma tem um apelo tão premente e globalizador quanto a EA (mesmo porque, pela sua própria natureza integradora, permeia várias áreas), e um efeito tão devastador quando falha no seu objetivo de desenvolvimento da consciência crítica pela sociedade em relação à problemática ambiental e aos seus aspectos socioculturais, econômicos, políticos, científicos, tecnológicos, ecológicos e éticos. Na verdade, existe a Educação, e esta, quando fiel à sua natureza integradora, incluiria tudo.²¹¹

²⁰⁹ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resoluções**. Resolução CONAMA N.º 002, de 08 de março de 1990. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res90/res0290.html>>. Acesso em: 20 abr 2007.

²¹⁰ DIAS, p. 23.

²¹¹ Ibid., p. 24.

Como se vê, a educação ambiental jamais poderia ser uma disciplina apartada dentro dos currículos escolares, porque em verdade ela deve abarcar todos os níveis de conhecimento para que a sua eficácia seja sempre e cada vez mais potencializada por todas as pessoas individualmente e por todas as organizações sociais.

Nesse mesmo ano de 1991 foi apresentado o Projeto de Informações sobre Educação Ambiental entre o IBAMA e o MEC. Também houve o Encontro Nacional de Políticas e Metodologias para Educação Ambiental, em que participaram o MEC, o IBAMA, a Secretaria do Meio Ambiente da Presidência da República (SEMAM), a UNESCO e a Embaixada do Canadá. Foi criado ainda um Grupo de Trabalho para Educação Ambiental, coordenado pelo MEC, como preparatório da Conferência Rio 92.²¹²

Genebaldo Dias menciona os encontros regionais realizados a partir do Encontro Nacional de Políticas e Metodologias para Educação Ambiental:

Os participantes do Encontro Técnico de Educação Ambiental da Região Norte (Manaus, AM, 13 e 14 de abril de 1992) estabelecem prioridades, estratégias e recomendações para a sua operacionalização e os princípios gerais que devem nortear as referidas ações na região.

Os participantes do Encontro Técnico de Educação Ambiental da Região Nordeste (Natal, RN, 28 e 29 de abril de 1992), reunidos em sessão plenária no dia 29 de abril, aprovaram documento que consolida conclusões do referido encontro.

O grupo de trabalho do Centro-Oeste concluiu que os critérios e estratégias de implantação devam ser nacionais, sempre buscando garantir os méritos e funções dos projetos e a transparência dos processos decisórios.

Os participantes do Encontro Técnico de Educação Ambiental da Região Sudeste e da Região Sul se reuniram em sessão plenária no dia 13 de maio de 1992, em Brasília, DF e aprovaram documentos que consolidam conclusões do referido encontro.²¹³

Ainda segundo Dias:

[...] de 7 a 9 de dezembro de 1992, em Foz do Iguaçu, PR, o MEC reuniu coordenadores pedagógicos, técnicos dos Centros de EA e dos departamentos do MEC nos Estados, técnicos das secretarias de educação (estaduais e municipais) e das universidades (federais e municipais), para discutir as propostas pedagógicas, metodologias para capacitação e para as atividades a serem desenvolvidas nos Centros.²¹⁴

Em 1993 a Portaria 773/93 do MEC instituiu,

²¹² BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Educação ambiental. Sobre educação ambiental. Histórico brasileiro da EA. História no Brasil. Acontecimentos.**

²¹³ DIAS, p. 98-108.

²¹⁴ Ibid., p. 110.

em caráter permanente, um Grupo de Trabalho para Educação Ambiental, com objetivo de coordenar, apoiar, acompanhar, avaliar e orientar as ações, metas e estratégias para a implementação da educação ambiental nos sistemas de ensino, em todos os níveis e modalidades - concretizando as recomendações aprovadas na Conferência Rio-92.²¹⁵

Nesse mesmo ano foi feita pelo IBAMA e pelas Universidades e Secretarias de Estado da Educação (SEDUCs) da região uma proposta interdisciplinar de educação ambiental para a Amazônia, com a publicação de um documento metodológico e outro de caráter temático com 10 temas para a região.²¹⁶

Em agosto de 1994 realizou-se na PUC de São Paulo o II Fórum de Educação Ambiental. Nesse mesmo ano foi publicada em português a Agenda 21 feita por crianças e jovens, com o apoio do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF).²¹⁷ Também foi aprovado o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA), com a participação do MMA, do IBAMA, do MEC, do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) e do Ministério da Cultura (MINC). O PRONEA – uma proposta de introdução da Educação Ambiental no ensino formal e não-formal – incorporava em seus princípios e objetivos as definições dos tratados internacionais como base para discussão e proposição da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA - Lei nº 9.795/99).²¹⁸

Em 10 de outubro de 1995 o CONAMA promulgou a Resolução n.º 11, que, considerando a necessidade de dinamizar a aplicação da PNMA, criava a Câmara Técnica Temporária de Educação Ambiental, com duração de 1 ano, com o objetivo de discutir e propor normas de efetivação e incentivo da educação ambiental, em nível do ensino formal e informal, de maneira a contribuir para a formação de uma consciência de desenvolvimento sustentável no país. A partir de 1995 todos os Projetos Ambientais e de desenvolvimento

²¹⁵ MEC – MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Disponível em <portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/historia.pdf>. Consulta realizada em 10 març. 2007.

²¹⁶ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Educação Ambiental. Sobre Educação Ambiental. Histórico Brasileiro da EA. História no Brasil. Acontecimentos**

²¹⁷ Id.

²¹⁸ BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Políticas de melhoria da qualidade ambiental: um balanço institucional.** Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/politicas.pdf>>. Acesso em: 27 abr. 2007.IDEM

sustentável deveriam incluir como componentes atividades de educação ambiental.²¹⁹

A Lei n.º 9.276, de 9 de maio de 1996, dispôs sobre o Plano Plurianual (PPA) para o período de 1996 a 1999. Nas suas diretrizes, objetivos e metas, o PPA destacou para a área do meio ambiente a promoção da educação ambiental mediante divulgação e uso de conhecimentos sobre tecnologias de gestão sustentável dos recursos naturais destinadas a garantir a sustentabilidade ambiental.

Ademais, na área da educação essa lei previu o aprimoramento do sistema integrado de informações educacionais; a garantia da socialização do saber através da tele-educação; o desenvolvimento de ações preventivas e curativas na área de saúde escolar; a promoção do aprimoramento científico e tecnológico dos profissionais de nível superior, apoiando as instituições que mantêm cursos de pós-graduação e o fortalecimento do ensino nas áreas rurais, entre outras ações também ligadas à educação ambiental.

Ainda em 1996 foi criada a Câmara Técnica de Educação Ambiental do CONAMA e a Comissão Interministerial de educação ambiental do MMA. Em 1997 foram apresentados os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) com o tema “Convívio Social, Ética e Meio Ambiente”, em que a dimensão ambiental é inserida como tema transversal nos currículos do Ensino Fundamental:

Os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs, fruto de um longo processo de discussões sobre as reformas curriculares que tiveram início nos anos 80, ressaltam a importância da participação da sociedade no cotidiano escolar, como forma de promover o exercício da cidadania e a necessidade de articulação e integração entre as diferentes instâncias de governo. Ressaltam ainda a importância da elaboração do projeto educativo da escola, inserindo procedimentos, atitudes e valores no convívio escolar e a necessidade de tratar de alguns temas sociais urgentes, de abrangência nacional, denominados como temas transversais.²²⁰

Foram enumerados nos PCNs os seguintes temas transversais: meio ambiente, ética, pluralidade cultural, orientação sexual, trabalho e consumo, possibilitando-se às escolas e/ou comunidades o acréscimo de outros que

²¹⁹ BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Educação Ambiental. Sobre Educação Ambiental. Histórico Brasileiro da EA. História no Brasil. Acontecimentos.**

²²⁰ BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Políticas de melhoria da qualidade ambiental: um balanço institucional.** Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/politicas.pdf>>. Acesso em: 27 abr. 2007.

considerarem de importância relevante para sua realidade. Os temas transversais não são enquadrados nas disciplinas tradicionais, mas podem e devem, extrapolando seus limites, ser explorados nos conteúdos delas e trabalhados de forma articulada por meio de projetos.²²¹

No que tange ao meio ambiente, pretende-se com os Temas Transversais dos PCNs contribuir para que ao final do ensino fundamental, os alunos sejam cidadãos conscientes e coerentes com as questões do desenvolvimento e da preservação da natureza:

- identificar-se como parte integrante da natureza e sentir-se afetivamente ligados a ela, percebendo os processos pessoais como elementos fundamentais para uma atuação criativa, responsável e respeitosa em relação ao meio ambiente;
- perceber, apreciar e valorizar a diversidade natural e sociocultural, adotando posturas de respeito aos diferentes aspectos e formas do patrimônio natural, étnico e cultural;
- observar e analisar fatos e situações do ponto de vista ambiental, de modo crítico, reconhecendo a necessidade e as oportunidades de atuar de modo propositivo, para garantir um meio ambiente saudável e a boa qualidade de vida;
- adotar posturas na escola, em casa e em sua comunidade que os levem a interações construtivas, justas e ambientalmente sustentáveis;
- compreender que os problemas ambientais interferem na qualidade de vida das pessoas, tanto local quanto globalmente;
- conhecer e compreender, de modo integrado, as noções básicas relacionadas ao meio ambiente;
- perceber, em diversos fenômenos naturais, encadeamentos e relações de causa/efeito que condicionam a vida no espaço (geográfico) e no tempo (histórico), utilizando essa percepção para posicionar-se criticamente diante das condições ambientais de seu meio;
- compreender a necessidade e dominar alguns procedimentos de conservação e manejo dos recursos naturais com os quais interagem, aplicando-os no dia-a-dia.²²²

Justificando e enfeixando os pontos acima destacados, assim se manifesta o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação:

Considerando a importância da temática ambiental, a escola deverá, ao longo das oito séries do ensino fundamental, oferecer meios efetivos para cada aluno

²²¹ FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. **PARÂMETROS curriculares nacionais:** Temas transversais – Meio ambiente. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/home/index.jsp?arquivo=/pcn/pcn.html>>. Acesso em: 29 abr. 2007.

²²² FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. **Parâmetros curriculares nacionais:** meio ambiente. p. 27. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/home/pcn/5_8/tranvesversais_pcn5a8/pcn_meioambiente.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2007.

compreender os fatos naturais e humanos referentes a essa temática, desenvolver suas potencialidades e adotar posturas pessoais e comportamentos sociais que lhe permitam viver numa relação construtiva consigo mesmo e com seu meio, colaborando para que a sociedade seja ambientalmente sustentável e socialmente justa; protegendo, preservando todas as manifestações de vida no planeta; e garantindo as condições para que ela prospere em toda a sua força, abundância e diversidade.²²³

Ainda em 1997, entre os dias 5 e 8 de agosto, em Guarapari, no Espírito Santo, foi realizado o IV Fórum de Educação Ambiental. Sobre os Fóruns de Educação Ambiental, informa Cascino:

Nos quatro Fóruns realizados, a marca registrada foi a tentativa de se criarem novas formas de ler os processos de formação das cidadanias, das maneiras de instruir, informar, educar as futuras gerações, procurando recriar falas e comportamentos sustentados por uma ética de preservação e desenvolvimento com harmonia.

[...] A partir desses mesmos fóruns, se dá o grande desenvolvimento de uma nova forma de militância ambientalista. A partir desses ‘encontros’, passamos a trabalhar a idéia de redes de educadores, de redes de trocas, de encontros, de interesses. Essa concepção atual e interessante de se praticar o ato político - a rede -, vem tendo grande desenvolvimento com a utilização de recursos eletrônicos (Internet), possibilitando acesso democrático a qualquer interessado em participar e interagir nos processos desenvolvidos pelos próprios integrantes.²²⁴

Sem dúvida a Internet tem facilitado em muito a comunicação e até o aprendizado das pessoas, que podem ter o mundo ao seu alcance consultando obras digitalizadas, buscando livremente nas mais variadas fontes informações às quais não poderiam ter acesso de outra forma. Ressalve-se, no entanto, que esse acesso não é tão democrático quanto faz supor a visão otimista de Cascino, pois que apenas uma pequena porcentagem da população tem acesso à rede de computadores, e pelo menos dois aspectos negativos do uso da internet pesam justamente sobre os chamados “internautas”: se feito sem critério, contribui para seu crescente desinteresse pelos livros, afastando-os cada vez mais das bibliotecas, e favorece a disseminação descontrolada de informações – e por conseqüência de deformações – provenientes das mais variadas fontes, muitas delas inidôneas.²²⁵

²²³ Id.

²²⁴ CASCINO, p. 44.

²²⁵ Espera-se que com o tempo estes problemas sejam superados, já que o uso da internet é um caminho para que um número cada vez maior de pessoas tenha acesso a conhecimentos que,

Ainda no ano de 1997 teve início no Estado do Paraná o Encontro Paranaense de Educação Ambiental (EPEA), um dos eventos mais significativos para a educação ambiental no Estado, cujos resultados se refletem regional e nacionalmente de forma positiva. O evento é sempre mediado por uma universidade da cidade onde é realizado, e envolve diversas entidades da sociedade civil e instituições públicas e privadas.

Os EPEAs, que se iniciaram em 1997 com a função explícita de tornar-se fóruns de discussão sobre o desenvolvimento da educação ambiental, ampliaram com os anos sua abrangência, constituindo-se atualmente em eventos disseminadores da educação ambiental no Estado paranaense. Dentre os temas abordados nesses encontros, destacam-se: Educação Ambiental e Formação Profissional; Educação e Responsabilidade Social; Educação e Desenvolvimento Sustentável; Percepção Ambiental; Perspectivas da Educação Ambiental, todos visando problematizar e refletir a educação ambiental realizada no Estado.²²⁶

A Resolução CONAMA n.º 249, de 29 de janeiro de 1999, dispõe sobre as Diretrizes para a Política de Conservação e Desenvolvimento Sustentável da Mata Atlântica. Em especial no que tange à Reserva da Biosfera -- que é uma espécie de unidade de conservação onde se permite a realização de pesquisas ambientais, experimentação e ações que visem o desenvolvimento sustentável e a educação ambiental --, essa Resolução prevê, como linhas de ação para a educação:

- Promover a educação ambiental aplicada à conservação e ao desenvolvimento sustentável dos recursos naturais;
- Inserir, na educação formal e nos programas de educação ambiental, as noções e princípios do desenvolvimento sustentável;
- Promover o levantamento das iniciativas de educação ambiental na área da Mata Atlântica;
- Desenvolver material de divulgação;
- Estabelecer ações no âmbito do Programa Nacional de Educação Ambiental - PRONEA;

sem ela, não lhes seriam disponibilizados. O contraponto do que foi acima exposto é que a oferta da Internet nas bibliotecas pode servir para atrair os jovens para este ambiente, proporcionando-lhe maior contato com este ambiente de estudo, com a leitura e a aprendizagem, além do que, o hábito da leitura relacionada com a educação ambiental pode ser desenvolvido a partir desta ferramenta tecnológica.

²²⁶ ENCONTRO PARANAENSE DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. Disponível em <<http://web01.unicentro.br/ixepea/index.php>>. Acesso em: 07 mar. 2007.

- Estabelecer ações específicas junto às comunidades tradicionais da Mata Atlântica;
- Promover mecanismos junto às instituições de pesquisa e ensino no sentido de desenvolver novos quadros de profissionais em pesquisa e extensão ambiental na Mata Atlântica;
- Elaborar e sistematizar a divulgação de material que contribua para a conservação da Mata Atlântica.

Como linha de extensão ambiental, a Resolução 249/99 prevê o ecoturismo, objetivando promover a compatibilização de suas ações com as de educação ambiental.

A Lei n.º 9.795, de 28 de abril de 1999, instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), cujo artigo 1.º dispõe:

Educação Ambiental são os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Devido à importância da educação ambiental, o artigo 2º da PNEA determina que ela seja um componente essencial e permanente de toda a educação nacional, devendo estar presente de forma articulada em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal. Partindo da premissa de que o meio ambiente é um bem de todos e que a educação ambiental faz parte de um processo amplo, o artigo 3º da Lei 9.795/99 incumbe:

- I - ao Poder Público, nos termos dos arts. 205 e 225 da Constituição Federal, definir políticas públicas que incorporem a dimensão ambiental, promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;
- II - às instituições educativas, promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem;
- III - aos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente - Sisnama, promover ações de educação ambiental integradas aos programas de conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;
- IV - aos meios de comunicação de massa, colaborar de maneira ativa e permanente na disseminação de informações e práticas educativas sobre meio ambiente e incorporar a dimensão ambiental em sua programação;
- V - às empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas, promover programas destinados à capacitação dos trabalhadores, visando à melhoria e ao controle efetivo sobre o ambiente de trabalho, bem como sobre as repercussões do processo produtivo no meio ambiente;

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

Continuando, o artigo 4º da PNEA institui seus oito princípios basilares:

- I - o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo;
- II - a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o sócio-econômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade;
- III - o pluralismo de idéias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade;
- IV - a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais;
- V - a garantia de continuidade e permanência do processo educativo;
- VI - a permanente avaliação crítica do processo educativo;
- VII - a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;
- VIII - o reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural.

Destaque-se que a PNEA, além de definir meio ambiente sob o enfoque da sustentabilidade, dá tão grande importância à questão da ética ambiental – assim como já exaustivamente demonstrado – que o texto da lei que a instituiu faz vinculação explícita entre ética, educação, trabalho e práticas sociais. A PNEA também determina que se incorporem conteúdos que tratem da ética ambiental nas atividades profissionais, nos cursos de formação e especialização técnico-profissional, em todos os níveis (artigo 10, § 3º). No artigo 5º estipula seus objetivos fundamentais:

- I - o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos;
- II - a garantia de democratização das informações ambientais;
- III - o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social;
- IV - o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania;
- V - o estímulo à cooperação entre as diversas regiões do País, em níveis micro e macrorregionais, com vistas à construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade;
- VI - o fomento e o fortalecimento da integração com a ciência e a tecnologia;

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

No âmbito da educação formal, a questão da inter, multi e transdisciplinaridade no que se relaciona à educação ambiental não deve ser tratada como matéria específica e isolada nos currículos, mas sim fazer parte de todo o projeto pedagógico a ser desenvolvido por cada instituição de ensino, de forma que ela esteja inserida em todas as disciplinas.

Essa lógica tem suporte no artigo 9º da Lei 9.795/99, segundo o qual se entende por educação ambiental na educação escolar aquela desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições de ensino públicas e privadas, englobando:

- I - educação básica:
 - a) educação infantil;
 - b) ensino fundamental e
 - c) ensino médio;
- II - educação superior;
- III - educação especial;
- IV - educação profissional;
- V - educação de jovens e adultos.

Porque a educação ambiental deve ser desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal, os educadores podem ressaltar a conectividade entre todas as disciplinas – que devem ser abordadas sob o enfoque da educação ambiental –, o que pode despertar ou até mesmo gerar nos alunos o interesse pelos estudos, já que eles deixam o plano meramente teórico e começam a ver a aplicação dos conhecimentos adquiridos, que passam a estar muito próximos de sua realidade.

A educação ambiental voltada à educação profissional – tratada no inciso IV do artigo 9º da Lei 9.795/99– trata da importância de profissionais bem treinados para agir em relação às questões ambientais, nos casos em que sejam necessários estudos ambientais descritos na Resolução 237, de 19 de dezembro de 1997, do CONAMA, a qual regulamenta os aspectos de licenciamento ambiental. Em tais situações os profissionais, do Direito em especial, terão de estar capacitados para lidar com toda a sorte de estudos ambientais que

fundamentem a viabilidade da licença requerida, o que lhes vai exigir formação profissional específica, baseada, inclusive, na educação ambiental.²²⁷

No que tange à educação não formal, o artigo 13 da Lei 9.795/99 define-a como “ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente.” Para esse desiderato, o Poder Público – federal, estadual ou municipal – incentivará:

- I - a difusão, por intermédio dos meios de comunicação de massa, em espaços nobres, de programas e campanhas educativas, e de informações acerca de temas relacionados ao meio ambiente;
- II - a ampla participação da escola, da universidade e de organizações não-governamentais na formulação e execução de programas e atividades vinculadas à educação ambiental não-formal;
- III - a participação de empresas públicas e privadas no desenvolvimento de programas de educação ambiental em parceria com a escola, a universidade e as organizações não-governamentais;
- IV - a sensibilização da sociedade para a importância das unidades de conservação;
- V - a sensibilização ambiental das populações tradicionais ligadas às unidades de conservação;
- VI - a sensibilização ambiental dos agricultores;
- VII - o ecoturismo.

Dada a premente necessidade de salvaguarda do meio ambiente por todos e a ineficiente ação do Estado no cumprimento de seu papel nessa questão – devido a suas conhecidas mazelas que não vêm ao caso neste instante –, tem sido intensificada e amplificada a educação ambiental não formal em todos os âmbitos, com destaque para o importante papel das organizações sociais.

Vicente Gomes da Silva, nos seus comentários acerca da Política Nacional de Educação Ambiental, ressalta sua importância:

Esta lei representa um enorme passo no sentido de criar as condições necessárias para promover a conscientização de toda a população no sentido de cuidar dos recursos naturais. Permeia o sentimento de todos aqueles que

²²⁷ CONAMA. Resoluções. **Resolução n.º 237, de 19 de dezembro de 1997**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/conama/res/res97/res23797.html>>. Acesso em: 20 abr 2007. Art. 1º. III - Estudos Ambientais: são todos e quaisquer estudos relativos aos aspectos ambientais relacionados à localização, instalação, operação e ampliação de uma atividade ou empreendimento, apresentado como subsídio para a análise da licença requerida, tais como: relatório ambiental, plano e projeto de controle ambiental, relatório ambiental preliminar, diagnóstico ambiental, plano de manejo, plano de recuperação de área degradada e análise preliminar de risco.

militam nos órgãos ambientais o fato de que sem educação ambiental esta luta não terá fim.²²⁸

É importante entender que a PNEA permitiu a sistematização da educação ambiental – descrevendo suas incumbências, princípios e objetivos – de forma tal que se tornou um importante instrumento para sua promoção, uma ferramenta de capacitação, em âmbito formal e não formal, para efetiva proteção do meio ambiente.

Em 24 de julho de 2001, a Portaria n.º 270/01 criava o Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA) e determinava que os recursos nele consignados fossem aplicados, em parceria com a Caixa Econômica Federal, na contratação de projetos de educação ambiental, projetos que pudessem fomentar o uso racional e sustentável de recursos naturais de modo a melhorar a qualidade ambiental e com ela a qualidade de vida da população brasileira.

Em 2002, no IBAMA foi criada a Coordenação Geral de Educação Ambiental (CGEAM), integrada à Diretoria de Desenvolvimento Socioambiental (DISAM) com atribuições de regulamentar, supervisionar e orientar a execução das ações de educação ambiental, bem como sua internalização nos programas e projetos do IBAMA. Para alcançar tais objetivos, a CGEAM conta com a participação dos Núcleos de Educação Ambiental (NEAs) existentes nas Superintendências Estaduais e outras Unidades Descentralizadas do IBAMA²²⁹. No cumprimento de seu papel institucional, a CGEAM formula suas ações tomando como referência os seguintes pressupostos:

- O meio ambiente ecologicamente equilibrado é direito de todos, bem de uso comum e essencial à sadia qualidade de vida;
- A preservação e defesa do meio ambiente ecologicamente equilibrado são compromissos éticos com as presentes e futuras gerações;
- A preservação e defesa do meio ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações cabem ao Poder Público e à Coletividade;
- A participação qualificada, enquanto saber/fazer, como elemento fundante para uma ação educativa protagonista, autônoma e emancipatória;

²²⁸ SILVA, Vicente Gomes da. **Legislação ambiental comentada**. 3. ed. rev. e ampl. Belo Horizonte: Fórum, 2006, p. 51.

²²⁹ INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. Coordenação Geral de Educação Ambiental. **Institucional**: a CGEAM. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/cgeam/index.php?id_menu=90>. Acesso em: 28 mar. 2007.

- A ação dialógica como referência central para a ação educativa, enquanto perspectiva de respeito aos diferentes saberes e fazeres, de diferentes grupos sociais em contextos socioculturais diversos.²³⁰

As tarefas de Educação no Processo de Gestão Ambiental desenvolvido pela CGEAM do IBAMA estão presentes em contextos de desigualdades sociais, com o intento de proporcionar o desenvolvimento e a troca de conhecimentos entre as pessoas, justamente aquelas mais atingidas pelos custos da gestão ambiental e, no geral, as que têm menos condições de influir nesse processo.

A participação de pessoas, grupos ou segmentos sociais, objetivada por esta proposta, deve se dar desde a concepção das decisões que afetam a qualidade dos meios físico-natural e sociocultural, de forma que aqueles que antes arcavam apenas com os custos do processo de gestão ambiental possam, de fato, interferir nele, determinando os rumos desse processo.

[...]

A CGEAM busca atuar no licenciamento com os grupos sociais diretamente afetados pelo empreendimento, junto aos pescadores no ordenamento de uso dos recursos pesqueiros, nas Unidades de Conservação buscando compartilhar a gestão através dos Conselhos e dos Planos de Manejo participativos, bem como na gestão dos recursos florestais, dos recursos hídricos, dos recursos faunísticos e das competências regimentais de competência federal, sempre atenta às diretrizes da transversalidade das ações socioambientais, à participação e controle social, à sustentabilidade dos recursos e ao fortalecimento do SISNAMA.²³¹

Para atingir seus objetivos, a CGEAM promove cursos, oficinas, encontros, seminários, programas e outros eventos e organiza sua intervenção obedecendo a três diretrizes básicas: Capacitação de Educadores e Gestores Ambientais; Desenvolvimento de Instrumentos e Metodologias, e Ações Educativas.

Ainda em 2002 foi criado o Sistema Brasileiro de Informação sobre Educação Ambiental (SIBEA), desenvolvido pela Diretoria de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente em parceria com redes e instituições governamentais e não governamentais que atuam na promoção da educação ambiental.

²³⁰ INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. **Institucional:** Histórico. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/cgeam/index.php?id_menu=91>. Acesso em: 18, abr. 2007.

²³¹ INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. **Institucional:** Histórico. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/cgeam/index.php?id_menu=91>. Acesso em: 18, abr. 2007.

Atualmente o SIBEA é um sistema público que se constitui num instrumento de interação do Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental - PNEA com os educadores e educadoras ambientais de todo o país e, sobretudo destes entre si.

Sua missão é gerir informações sobre educação ambiental permitindo, de acordo com a PNEA, o planejamento, a promoção, a coordenação e a difusão de ações educacionais em benefício da sociedade.

Neste sistema é possível encontrar informações sobre especialistas, instituições, legislação, publicações, programas, projetos e notícias relacionadas à educação ambiental.²³²

O Decreto n.º 4.281, de 25 de junho de 2002, regulamentou a Lei n.º 9.795/99, ficando, assim, criado o órgão gestor responsável pela coordenação da Política Nacional de Educação Ambiental, que seria dirigido pelos Ministros de Estado do Meio Ambiente e da Educação. O artigo 3º desse Decreto delimitou as competências do Órgão Gestor da Educação Ambiental:

- I - avaliar e intermediar, se for o caso, programas e projetos da área de educação ambiental, inclusive supervisionando a recepção e emprego dos recursos públicos e privados aplicados em atividades dessa área;
- II - observar as deliberações do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA e do Conselho Nacional de Educação - CNE;
- III - apoiar o processo de implementação e avaliação da Política Nacional de Educação Ambiental em todos os níveis, delegando competências quando necessário;
- IV - sistematizar e divulgar as diretrizes nacionais definidas, garantindo o processo participativo;
- V - estimular e promover parcerias entre instituições públicas e privadas, com ou sem fins lucrativos, objetivando o desenvolvimento de práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre questões ambientais;
- VI - promover o levantamento de programas e projetos desenvolvidos na área de Educação Ambiental e o intercâmbio de informações;
- VII - indicar critérios e metodologias qualitativas e quantitativas para a avaliação de programas e projetos de Educação Ambiental;
- VIII - estimular o desenvolvimento de instrumentos e metodologias visando o acompanhamento e avaliação de projetos de Educação Ambiental;
- IX - levantar, sistematizar e divulgar as fontes de financiamento disponíveis no País e no exterior para a realização de programas e projetos de educação ambiental;
- X - definir critérios considerando, inclusive, indicadores de sustentabilidade, para o apoio institucional e alocação de recursos a projetos da área não-formal;
- XI - assegurar que sejam contemplados como objetivos do acompanhamento e avaliação das iniciativas em Educação Ambiental;

232 MMA – ÓRGÃO GESTOR DA POLÍTICA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. SIBEA – SISTEMA BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. Disponível em <<http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/sibea/index.cfm>>. Consulta realizada em 20 abr. 2007.

- a) a orientação e consolidação de projetos;
- b) o incentivo e multiplicação dos projetos bem sucedidos; e,
- c) a compatibilização com os objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental.

Para inclusão da Educação Ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino, o artigo 5º desse Decreto recomenda ter como referência os Parâmetros e Diretrizes Curriculares Nacionais, observando-se a integração transversal contínua e permanente da educação ambiental às disciplinas curriculares, e a adequação dos programas já vigentes de formação continuada de educadores. Conforme seu artigo 6º, para o cumprimento deverão ser criados, aplicados e mantidos, sem prejuízo de outras ações, programas de educação ambiental integrados:

- I - a todos os níveis e modalidades de ensino;
- II - às atividades de conservação da biodiversidade, de zoneamento ambiental, de licenciamento e revisão de atividades efetivas ou potencialmente poluidoras, de gerenciamento de resíduos, de gerenciamento costeiro, de gestão de recursos hídricos, de ordenamento de recursos pesqueiros, de manejo sustentável de recursos ambientais, de ecoturismo e melhoria de qualidade ambiental;
- III - às políticas públicas, econômicas, sociais e culturais, de ciência e tecnologia de comunicação, de transporte, de saneamento e de saúde;
- IV - aos processos de capacitação de profissionais promovidos por empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas;
- V - a projetos financiados com recursos públicos; e
- VI - ao cumprimento da Agenda 21.

Como se pode perceber, os programas de educação ambiental podem abranger campos distintos, como conservação da biodiversidade, ecoturismo e políticas públicas de transporte, apenas para citar algumas. Assim, é de fundamental importância que o Órgão Gestor da Educação Ambiental, o Ministério do Meio Ambiente e o Ministério da Educação cumpram de maneira exemplar o seu desígnio, para que a proteção do meio seja potencializada ao máximo, com o auxílio das organizações sociais.

O Decreto n.º 4.340, de 22 de agosto de 2002, regulamentou os artigos da Lei n.º 9.985/00, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). O artigo 33, parágrafo único, inciso III, desse decreto determina que os recursos da compensação ambiental de que trata o artigo 36 da Lei n.º 9.985/00 somente poderão ser aplicados em programas de educação

ambiental nas unidades de conservação existentes ou a serem criadas, nos casos de reserva particular do patrimônio natural, monumento natural, refúgio de vida silvestre, área de relevante interesse ecológico e área de proteção ambiental, quando a posse e o domínio não sejam do Poder Público.

O artigo 41 trata da Reserva da Biosfera – que é um modelo de gestão integrada, participativa e sustentável dos recursos naturais – cujos objetivos básicos são a preservação da biodiversidade e o desenvolvimento das atividades de pesquisa científica destinadas a aprofundar o conhecimento dessa diversidade biológica, o monitoramento ambiental, a educação ambiental, o desenvolvimento sustentável e a melhoria da qualidade de vida das populações.

A Lei n.º 10.639, de 9 de janeiro de 2003, alterou a Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996 – estabeleceu as diretrizes e bases da educação nacional –, para incluir o artigo 26-A, que torna obrigatório o ensino de História e Cultura Afro-Brasileira nos estabelecimentos de ensino fundamental e médio, oficiais e particulares, para o que esses estabelecimentos de ensino ficam obrigados a incluir em seus programas os conteúdos referentes à história da África e dos africanos, a luta dos negros no Brasil, a cultura negra brasileira e o negro na formação da sociedade nacional, com o objetivo de resgatar a contribuição do povo negro para o desenvolvimento social, econômico e político do país.

Tais conteúdos deverão ser ministrados em todas as áreas da educação escolar, em especial nas de Educação Artística, Literatura e História brasileiras. O calendário comemorativo nacional passou a marcar a data 20 de novembro como Dia Nacional da Consciência Negra. A valorização da consciência negra é de fundamental importância e a educação ambiental pode auxiliar a mudar esta funesta realidade racista. O artigo 26-A da Lei n.º 10.639/03 deve ser aplicado por todos, no intuito não apenas de resgatar a ajuda dada pelo povo negro na construção histórica brasileira, mas também de valorizar sua importante colaboração na proteção ambiental, notadamente com a aplicação dos seus conhecimentos tradicionais sustentáveis, sendo indiscutível que o Dia Nacional da Consciência Negra não se limita ao calendário escolar.²³³

²³³ Esta Lei n. 10.639/03 foi colacionada ao presente trabalho por se entender que a valorização da cultura e consciência negra deve ser valorizada, sobretudo devido ao fato de que, os negros e pardos são até hoje na sociedade brasileira os grandes atingidos pela desigualdade

Em 25 de abril de 2003, a Resolução CONAMA n.º 327, instituiu, em caráter permanente, a Câmara Técnica de Educação Ambiental, com as seguintes finalidades:

- I - propor indicadores de desempenho e de avaliação das ações de educação ambiental decorrentes das políticas, programas e projetos de governo;
- II - propor diretrizes para elaboração e implementação das políticas e programas estaduais de educação ambiental;
- III - assessorar as demais Câmaras Técnicas, no que tange a educação ambiental; e
- IV - propor ações de educação ambiental nas políticas de conservação da biodiversidade, de zoneamento ambiental, de licenciamento e revisão de atividades efetivas ou potencialmente poluidoras, de gerenciamento de resíduos, de gerenciamento costeiro, de gestão de recursos hídricos, de ordenamento de recursos pesqueiros, de manejo sustentável de recursos ambientais, de ecoturismo e melhoria de qualidade ambiental.

A Lei n.º 10.683, de 28 de maio de 2003, dispõe que a Presidência da República é constituída, essencialmente, pela Casa Civil, pela Secretaria-Geral, pela Secretaria de Relações Institucionais, pelo Gabinete Pessoal, pelo Gabinete de Segurança Institucional e pelo Núcleo de Assuntos Estratégicos, e, muito embora tenha previsto como competências do Ministério da Educação a educação em geral (ensino fundamental, ensino médio, ensino superior, educação de jovens e adultos, educação profissional, educação especial e educação a distância) – exceto ensino militar (artigo 27, inciso X, alínea “c”) –, não especificou o termo educação ambiental.

Em 6 de junho de 2003 houve em Brasília a Reunião Trilateral de Chanceleres do Brasil, da África do Sul e da Índia, da qual adveio a Declaração de Brasília para a Educação Ambiental. Os ministros dos três governos destacaram a importância e a necessidade de diálogo entre países e nações em desenvolvimento do Sul. No documento se reconhece que a concepção de educação e consciência pública foi enriquecida e reforçada pelas conferências

socioambiental, sofrendo mais uma forma de racismo, o chamado racismo ambiental, pois são eles os atingidos pela falta de saneamento básico, de água potável, pelas indústrias altamente poluentes que se instalam, *via de regra*, nas periferias, dentre outros, pois as questões ambientais atingem de forma prejudicial diferentes extratos sociais, conforme explanado no artigo “Ações Afirmativas – Possíveis Soluções para o Racismo no Brasil”, de Alessandra Galli, *in* Direitos humanos: fundamento, proteção e implementação. Flávia Piovesan, Daniela Ikawa (Coords.). Curitiba: Juruá, 2007, p.717- 740. A consciência negra pode ajudar a mudar o cenário de desigualdades socioambientais a partir do momento em que as comunidades comecem a se unir e a fazer uso dos instrumentos de participação popular, o que garantirá o seu auxílio na consecução dos seus direitos, na proteção ambiental e na construção do desenvolvimento do país de maneira efetivamente participativa.

internacionais, cujos planos de ação devem ser postos em prática pelos governos nacionais, pela sociedade civil –incluídas as ONGs, as empresas e a comunidade educacional –, pela ONU e por outras organizações internacionais.

Também em 2003 foram realizados para oitenta novos Analistas Ambientais do IBAMA o XVI e o XVII Curso de Introdução à Educação no Processo de Gestão Ambiental. No mesmo ano a CGEAM participou no curso de formação de novos Analistas do Ibama com o módulo Fundamentos de Gestão Ambiental Pública. Além desses eventos, a Coordenação Geral de Educação Ambiental integrou a coordenação da Conferência Nacional de Meio Ambiente, e os NEAs participaram na organização e na realização das Pré-Conferências Estaduais.²³⁴

Em 25 de setembro de 2003, com a Resolução n.º 339, que revogou suas Resoluções n.º 266/00 e 287/01, o CONAMA estabeleceu normas para a criação e o funcionamento dos jardins botânicos, cujos principais objetivos devem ser a promoção da pesquisa; a conservação, a preservação e a educação ambiental e o lazer, em práticas compatíveis com a finalidade de difundir o valor multicultural das plantas e sua utilização sustentável (art. 2º, inciso I).

Por força do artigo 4º dessa Resolução, o pedido de registro de um jardim botânico – a ser protocolado no Ministério do Meio Ambiente devidamente instruído – deverá ter como principal suporte o planejamento global contendo proposta de funcionamento e projetos de pesquisa científica e educação ambiental. Nessa Resolução 339/03 os jardins botânicos são classificados em categorias “A” e “B”, o que dependerá do atendimento de algumas exigências, entre as quais o desenvolvimento de programas na área de educação ambiental.

Em 10 de dezembro de 2004 o IBAMA publicou a Portaria n.º 089/04, que cria, em âmbito nacional, o Clubinho da Turma do Dinheiro, com o objetivo de promover a educação ambiental focalizada na proteção de cavidades naturais subterrâneas e na espeleologia.

O *web site* oficial do IBAMA informa que nos anos de 2004 foram realizadas em 25 Estados oficinas de planejamento para Elaboração do Plano

²³⁴ INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. **Institucional:** Histórico. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/cgeam/index.php?id_menu=91>. Acesso em: 20 abr. 2007.

de Ação da Coordenação Geral de Educação Ambiental – Núcleos de Educação Ambiental das Gerências Executivas. Em 2005 esse Plano foi publicado, mas não pôde ser executado devido ao contingenciamento de recursos.²³⁵

Em 04 de março de 2005 foi aprovado o Regimento Interno da Comissão Intersetorial de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente – MMA, pela Portaria n.º 068/05.

Em 23 de maio de 2005 a Instrução Normativa n.º 066/05 do IBAMA criou o Programa Agentes Ambientais Voluntários.²³⁶ O voluntariado relacionado com o meio ambiente tem se mostrado uma forma eficiente de divulgar a educação ambiental não-formal.

Em 29 de junho de 2005, a Comissão Nacional de Biodiversidade (CONABIO) expediu a Deliberação n.º 31, que dispõe sobre articulação de projetos e ações de educação ambiental no âmbito dos biomas Cerrado e Pantanal. São responsáveis por tais questões o Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), através da Diretoria de Educação Ambiental do MMA e da Coordenação Geral de Educação Ambiental do Ministério da Educação, e os órgãos responsáveis pela gestão da educação ambiental nos Estados de ocorrência desses biomas.

O fortalecimento e a promoção da articulação de projetos e ações de educação ambiental visam:

A ampliação na sociedade da compreensão cognitiva da complexidade ambiental e da leitura crítica sobre a situação desses biomas; a instauração e o fortalecimento do sentimento de pertencimento da população aos biomas Cerrado e Pantanal; o estímulo à produção de saberes ambientais e ao estabelecimento de valores éticos e de regras políticas de convívio social; e o protagonismo individual e coletivo na solução dos problemas socioambientais locais e regionais, de modo a possibilitar o enfrentamento aos processos que resultam na perda de biodiversidade.

Para que tais objetivos sejam atingidos, a CONABIO recomenda ao PNEA a criação de programas regionais que compatibilizem a formação de educadores e professores ambientais com as especificidades dos dois biomas,

²³⁵ IBAMA. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/cgeam/index.php?id_menu=91>. Acesso em: 28 abr. 2007.

²³⁶ AMBIENTE Brasil. **Consulta ao Banco de dados de legislação ambiental**. Disponível em: <<http://www.ambientebrasil.com.br>>. Curitiba, Paraná. Acesso em: 04 abr. 2006.

bem como a articulação de uma rede de canais de comunicação com objetivo de produzir, intercambiar, disponibilizar e vincular programas, campanhas e peças capazes de difundir massivamente informações relativas aos modos de vida dos povos do Cerrado e do Pantanal e à conservação e uso sustentável da biodiversidade desses biomas.

O artigo 2º da Deliberação n.º 31/05 também recomenda ao Ministério da Cultura, por meio da Secretaria do Audiovisual, o fomento, a produção e veiculação de audiovisuais de cunho socioambiental, que enfoquem os temas da conservação e do uso sustentável da biodiversidade dos biomas Cerrado e Pantanal.

A Portaria do IBAMA n.º 003/05, publicada em 10 de agosto de 2005, instituiu seu Conselho Gestor Federal, composto pelos membros de várias regiões, visando a necessidade de promover sua gestão participativa e integrada.

O Decreto n.º 5.718, de 13 de março de 2006, aprova a estrutura regimental e o quadro demonstrativo dos cargos em comissão do IBAMA. Nesse Decreto é criada a Diretoria de Desenvolvimento Socioambiental (DISAM), da qual a CGEAM faz parte. O artigo 2º, inciso XIII, determina que no cumprimento de suas finalidades e ressalvadas as competências das demais entidades que integram o SISNAMA, cabe ao IBAMA – de acordo com as diretrizes fixadas pelo Ministério do Meio Ambiente – desenvolver as ações federais no que tange à execução de programas de educação ambiental.

Em relação aos Órgãos Específicos Singulares, o artigo 13 do decreto atribui à Diretoria de Desenvolvimento Socioambiental a competência de coordenar, planejar, controlar, supervisionar, normatizar, monitorar, orientar e avaliar a execução das ações federais referentes à educação ambiental e à proposição de criação, gestão e manejo das unidades de conservação das categorias de Reserva Extrativista e Reserva de Desenvolvimento Sustentável Federais.

A Portaria do MMA n.º 289, de 2 de outubro de 2006, instituiu um Grupo de Trabalho com a finalidade de desenvolver estratégias nacionais de comunicação e educação ambiental, conforme prevê o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas (PNAP), no âmbito do SNUC, com o objetivo

específico de desenvolver atividades que propiciem, mediante a participação de atores relevantes, a elaboração de ações de comunicação e educação ambiental.

A Portaria Interministerial do MMA e do MEC n.º 304, de 16 de outubro de 2006, aprova o Regimento Interno do Comitê Assessor do Órgão Gestor da PNEA. De acordo com seu artigo 1º, o Comitê Assessor tem por finalidade auxiliar o Órgão Gestor da PNEA na efetivação de suas competências.

Esse Comitê Assessor será integrado, conforme o artigo 2º, por um representante de cada órgão, entidade e setor, dentre os quais se destaca o Setor Educacional Ambiental, indicado pelas Comissões Estaduais Interinstitucionais de Educação Ambiental; a Associação Brasileira de Organizações não Governamentais (ABONG), a qual desenvolve ações de Educação Ambiental; o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), indicado pela Câmara Técnica de Educação Ambiental; o Conselho Nacional de Educação (CNE); e a União dos Dirigentes Municipais de Educação (UNDIME).

O Decreto 6.040, de 7 de fevereiro de 2007, ao instituir a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT), estabelece em seu artigo 3º seus objetivos específicos, dentre os quais, no inciso V, enfatiza a garantia e a valorização das formas tradicionais de educação e o fortalecimento dos processos dialógicos como contribuição ao desenvolvimento próprio de cada povo e comunidade, garantindo a participação e controle social tanto nos processos de formação educativos formais quanto nos não formais.

O Plano de Ação da CGEAM de 2007 foi apresentado em conjunto com os NEAS, dentro do contexto das onze linhas temáticas definidas a partir das competências institucionais do IBAMA. São elas:

1. Educação Ambiental na Gestão de Unidades de Conservação: (Responsabilidade da DIREC).
2. Educação Ambiental na Gestão de Florestas Nacionais;
3. Educação Ambiental na Gestão de Reservas Extrativistas e de Desenvolvimento Sustentável;
4. Educação Ambiental na Prevenção de Desmatamentos e Incêndios Florestais;
5. Educação Ambiental na Recuperação de Áreas Degradadas;
6. Educação Ambiental no Manejo de Flora;
7. Educação Ambiental na Proteção e Manejo de Fauna;
8. Educação Ambiental no Licenciamento;
9. Educação Ambiental no Estudo, Proteção e Manejo de Cavernas;

10. Educação Ambiental no Ordenamento Pesqueiro;
11. Educação Ambiental na Articulação Interinstitucional;
12. Educação Ambiental em Assentamentos Rurais.²³⁷

O Plano de Ação CGEAM de 2007 é um somatório de propostas para a elaboração do Programa de Educação Ambiental que deverá compor o Plano Plurianual 2008/2011. O Plano demonstra que

no período de 2003-2006 o quantitativo anual de recursos disponibilizados para a educação ambiental no orçamento do IBAMA, não chegou a atingir sequer 1% do total destinado às atividades finalísticas do Instituto. Os constantes contingenciamentos e a liberação irregular dos recursos consignados no orçamento da União para a Educação Ambiental vêm inviabilizando a ampliação das ações de educação ambiental como proposta pela CGEAM, diminuindo o alcance e a possibilidade de uma maior afirmação desta vertente.²³⁸

Certamente um dos maiores problemas enfrentados pelo ensino no Brasil, de maneira geral, sempre foi a falta de recursos para o seu financiamento, o que, infelizmente, vem se repetindo inclusive no que toca à educação ambiental.

Em abril de 2007 o Governo Federal lançou o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), que foi discutido com educadores, parlamentares e representantes da sociedade civil. O PDE abrange medidas para todas as etapas da Educação – com prioridade para a Educação Básica, que vai do ensino infantil ao ensino médio –, além de melhorar os indicadores de qualidade nos nove anos do ensino fundamental.

O Plano de Desenvolvimento da Educação não aborda especificamente a educação ambiental, mas partindo do pressuposto de que a Política Nacional de Educação Ambiental não pode e não deve ser desconsiderada, espera-se que ele se concretize dentro dos parâmetros de respeito ao meio ambiente e com a participação de toda a sociedade.

Em síntese, os compromissos estabelecidos a partir dos idos de 1970 trazem como desafio o processo de construção de uma sociedade sustentável,

²³⁷ PLANO DE AÇÃO CGEAM 2007. **Plano de ação da coordenação-geral de educação ambiental. Núcleos de Educação Ambiental das Superintendências e Gerências Executivas do IBAMA. Exercício 2007.** Brasília-DF, janeiro de 2007. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/cgeam/download.php?id_download=28>. P. 4. Acesso em: 29 abr. 2007.

²³⁸ Id.

democrática, participativa e socialmente justa, capaz de exercer a solidariedade com as gerações presentes e futuras, desafio esse a ser assumido por todos, que devem, para tanto, estar preparados e conscientizados.

É nítida a percepção de que, enquanto ocorriam movimentos, conferências e tratados globais acerca da educação ambiental, sua normatividade específica também foi sendo construída no Brasil, referendando os princípios e diretrizes compromissados no âmbito internacional. Assim, o país conta atualmente com um arcabouço normativo de tamanho considerável em matéria de educação ambiental, motivo pelo qual neste estudo foram enunciados os mais notáveis, com o intuito de facilitar o cotidiano dos juristas e demais profissionais que necessitem diretrizes e informações sobre educação ambiental, o que torna este trabalho um facilitador da pesquisa e do estudo da questão.

Diocélia da Graça Mesquita Fávaro comenta que “diante da percepção da Educação Ambiental como uma espécie do gênero Educação, resta evidente que nela intervêm elementos de conhecimento que extrapolam o estudo da lei”. Para ela, a prática da interdisciplinaridade no ensino revela-se como fator decisivo de modernidade na prática forense, tanto no nível de graduação, quanto no de pós-graduação:

No ensino de graduação é amiudemente facilitado o estudo interdisciplinar, pois as universidades propiciam o agregamento de cursos universitários, o que fornece objetivamente a troca entre diferentes departamentos universitários, jurídicos e não jurídicos, facilitando o intercâmbio entre os docentes, unificando a formação discente. Assim, por exemplo, alunos de Engenharia que preparam um projeto de edificação de uma usina, uma represa ou similar, poderiam ser paralelamente acompanhados por alunos do curso de Direito que, assessorados por alunos também dos cursos de Física e Geografia, realizam o estudo do impacto ambiental da obra e preparam as medidas jurídicas cabíveis.

Combinações deste tipo são infundáveis no ambiente universitário, tanto em nível da graduação quanto na pós-graduação, e dependem apenas de se acolher a idéia de que a Educação Ambiental imprescinde dos aportes interdisciplinares e da criatividade do formador.

No ensino de pós-graduação, pela especialidade deste, ou mesmo em estudos como os que se têm em escolas de formação para carreiras jurídicas, o hábito da interdisciplinaridade não é freqüente.

Nestes, a iniciativa poderia residir na inclusão de técnicos, tais como físicos, biólogos, geógrafos, para enriquecer o currículo e para ministrar conhecimentos científicos que enriqueceriam o jurista e o instrumentalizariam na percepção da

questão ambiental como uma área complexa e essencial, cujos aspectos técnicos e jurídicos são indissociáveis.²³⁹

Exemplo não apenas da viabilidade, mas do sucesso da empreitada sugerida pela autora, é o do Curso de Especialização em Direito Socioambiental ofertado como pós-graduação *lato sensu* na Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC/PR). Esse curso de educação formal – certamente não apenas no ano de 2004, mas neste em destaque devido à experiência pessoal – permitiu a participação de profissionais de diversas áreas do Direito – advogados defensores da iniciativa privada, promotores de justiça, delegados, policiais florestais – e também de outras áreas, como biólogos, políticos, sociólogos, engenheiros florestais, representantes de ONGs, pedagogos, entre outros.

A diversidade disciplinar do grupo que se formou permitiu que fossem realizados acalorados debates atinentes aos mais variados temas do Direito Ambiental, o que por certo enriqueceu em muito a experiência educacional, aprimorando idéias e fomentando novos projetos que acabaram por fazer diferença nas comunidades em que se dispuseram a atuar e – por que não dizer – na história do Direito Ambiental brasileiro.

Esta experiência perpetua a idéia trazida por Diocélia da Graça Mesquita Favaro, qual seja:

Relativizar a exclusividade e o hermetismo de um domínio do conhecimento e perquirir as articulações deste com outros saberes, e abrir perspectivas para abordagens diferentes, significa associar a observação, o estudo e a prática do fenômeno jurídico à análise contextual, privilegiando as relações destes com a Biologia, com a Geografia, com a Física, com a Engenharia Ambiental, com a Economia Política, numa aproximação da visão sistêmica do fenômeno jurídico e da Educação Ambiental.²⁴⁰

Jônathas Silva, ao tratar da contribuição do jurista na proteção do meio ambiente, afirma que é necessário que se compreenda uma nova realidade:

Cabe ao jurista instrumentalizar-se não só com informações, mas também cultivar a interdisciplinaridade e o pluralismo metodológico, com a finalidade de habilitar-se para um trabalho em conjunto com outros profissionais, em face desse novo Direito humano fundamental. Com efeito, os denominados Direitos

²³⁹ FÁVARO, p. 52.

²⁴⁰ FÁVARO, p. 53.

humanos de terceira geração abrangem, entre outros, o direito ao meio ambiente e o direito ao desenvolvimento. Para se efetivarem necessitam da contínua contribuição do jurista, assim como de um Poder Judiciário onde os magistrados sejam verdadeiros arquitetos sociais, na construção de uma sociedade mais justa, solidária e fraterna.²⁴¹

Já que se prega uma visão holística no que respeita à proteção ambiental, nada mais justo que tornar esse holismo presente em todos os ramos do conhecimento como parte do ensino e da aprendizagem de todas as disciplinas, buscando na sua transversalidade, suporte à atuação de todos neste fim maior que é a salvaguarda do planeta.

Como se pôde constatar com a análise normativa realizada, o objetivo primordial da educação ambiental é estimular as pessoas a desenvolver suas capacidades para gerar a sustentabilidade não apenas econômica e social, mas principalmente a do meio ambiente considerado em todas as suas formas e de todos os seus recursos naturais.

Portanto, considerando que a educação ambiental deve ser difundida em todas as comunidades e que proteger o meio ambiente é dever de todos, é indispensável que se tenham à mão as normas a ela atinentes, como uma forma de facilitar seu alcance, notoriedade e aplicabilidade.

Conclui-se que a educação ambiental pode servir de instrumento para que as pessoas se organizem socialmente – a partir de uma nova ética ambiental –, no intuito de participar e auxiliar no alcance da perenidade da vida e na garantia de um desenvolvimento duradouro e baseado na sustentabilidade econômica, social e ambiental não apenas para a presente geração, mas para as demais que a esta sucederão.

4.2

Desenvolvimento sustentável construído a partir da conscientização ambiental decorrente da organização da sociedade

Neste item serão abordados os principais aspectos do desenvolvimento sustentável, evidenciando-se qual seu conceito entendido como mais

²⁴¹ SILVA, Jônathas. Meio ambiente: a contribuição do jurista. **Revista dos Tribunais**, ano 6, n.º 23, p. 185-186, abr./jun. 1998, p. 185-186.

apropriado; e em seguida tratar-se-á da construção da consciência ambiental a partir do seio das organizações sociais de cada comunidade.

O termo *desenvolvimento sustentável* gera polêmicas sempre que suscitado. A controvérsia reside nos díspares pontos de vista de quem o defende ou o condena, sem que se perceba que no fundo a dissonância decorre, em verdade, de interesses colidentes, pois que existe somente uma forma de desenvolvimento²⁴² capaz de permitir a sobrevivência do homem enquanto espécie, com qualidade de vida, conforme se passa a expor.²⁴³

Helita Barreira Custódio, acerca da evolução histórica do desenvolvimento sustentável, assim se manifesta:

Diante das novas exigências, se torna patente que os critérios adotados nos séculos passados e culminados com a gravíssima poluição ambiental registrada notadamente nas últimas décadas do século XX, em contínuo agravamento, são gritantemente incompatíveis com a realidade do corrente século XXI, impondo-se oportunas providências relacionadas com a inadiável mudança de regimes jurídicos insuficientes ou lacunosos, inadequados ou incompatíveis com os próprios sistemas jurídicos e com a preservação do meio ambiente, para regimes jurídicos suficientes, adequados e compatíveis com os sistemas jurídicos e com a proteção do meio ambiente saudável, propício à continuidade da vida, mediante sólidas bases científico-tecnológico-jurídicas novas, cientes dos sérios problemas da esgotabilidade dos recursos ambientais e da urgente tomada de consciência da gravidade de tais problemas, antes de comprometer, de forma irremediável, as condições da qualidade ambiental remanescentes e indispensáveis à vida em geral e à vida humana em particular²⁴⁴.

Em relação à maneira como o desenvolvimento vem ocorrendo no Brasil, ao longo dos tempos, Paulo de Bessa Antunes afirma:

O desenvolvimento econômico no Brasil sempre se fez de forma degradadora e poluidora, pois calcado na exportação de produtos primários, que eram extraídos sem qualquer preocupação com a sustentabilidade dos recursos e, mesmo após o início da industrialização, não se teve qualquer cuidado com a preservação dos recursos ambientais [“nesse aspecto, não foi muito diferente do desenvolvimento econômico verificado na imensa maioria dos países”],

²⁴² “Sociodiversidade e biodiversidade definem o Brasil em um mundo em acelerado processo de globalização. Mas o desenvolvimento predatório e socialmente excludente dilapida o patrimônio, corrói a identidade e agrava a crise brasileira. O futuro pede como passaporte uma nova síntese: a sustentabilidade socioambiental.” Mote de criação do Instituto Socioambiental. **Almanaque Brasil socioambiental**: uma nova perspectiva para entender o país e melhorar nossa qualidade de vida. São Paulo: Takano, 2004, p. 05.

²⁴³ Neste sentido Celeste Leite dos Santos Pereira aponta que “a proteção do ambiente não se resume apenas à conservação, mas coordenação e racionalização do uso dos recursos, com a finalidade de preservar o futuro do homem.” GOMES, Celeste Leite dos Santos Pereira. **Responsabilidade e sanção penal nos crimes contra o meio ambiente**. São Paulo: Oliveira Mendes, 1998, p. 01.

²⁴⁴ CUSTÓDIO, p. 552.

acrescenta Antunes em rodapé]. Atualmente percebe-se a existência de vínculos bastante concretos entre a preservação ambiental e a atividade industrial. Esta mudança de concepção, contudo, não é linear e, sem dúvida, podemos encontrar diversas contradições e dificuldades na implementação de políticas industriais que levem em conta o fator ambiental e que, mais do que isto, estejam preocupadas em assegurar a sustentabilidade da utilização de recursos ambientais.²⁴⁵

E conclui Helita Barreira Custódio:

[...] evidenciam-se nossas reiteradas advertências e recomendações no sentido de *contínua vigilância* e de *permanente reação* sobre a indispensabilidade de inadiáveis medidas de informação, instrução, educação ambiental, compreensão e conscientização pública, incluída a conscientização política sobre a problemática ambiental.²⁴⁶

O início dessa conscientização por parte de líderes de todo o mundo foi evidenciado na Declaração de Estocolmo, nos idos de 1972, quando se reconheceu como direito humano fundamental a vida em ambiente sadio e não degradado, e como incumbência do homem a solene obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras, mediante cuidadoso planejamento ambiental e adequada administração, planificação do desenvolvimento econômico compatível com a importância da conservação da natureza, incluídas a flora e a fauna silvestres. Com essa postura a Declaração de Estocolmo acabou por perpetuar o conceito de desenvolvimento sustentável ou ecodesenvolvimento.

Enrique Leff diz que, em resposta à crise ambiental, foram propostas e difundidas as estratégias do ecodesenvolvimento,

postulando a necessidade de se criar novas formas de produção e estilos de vida baseados nas condições e potencialidades ecológicas de cada região, assim como na diversidade étnica e na capacidade das populações locais para a gestão participativa dos recursos. O discurso do ecodesenvolvimento emerge em um momento em que as teorias da dependência, do intercâmbio desigual e da acumulação interna de capital orientam a planificação do desenvolvimento.²⁴⁷

²⁴⁵ ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito ambiental**. 5. ed., rev., ampl. e atual. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2001, p. 15.

²⁴⁶ CUSTÓDIO, p. 552.

²⁴⁷ LEFF, Enrique. **Racionalidade ambiental**: a reapropriação social da natureza. Tradução: Luís Carlos Cabral. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006, p. 135-136.

De acordo com José Maria G. Almeida Júnior, “tanto o documento de Founex sobre as condições ambientais naturais e humanas da Terra” – advindo de reunião ocorrida na Suíça em 1971 – “quanto a Declaração e o Plano de Ação para o Ambiente Humano, os quais derivaram de Estocolmo”,

introduziram no discurso desenvolvimentista (mas não na sua prática, lamentavelmente) temas como pobreza humana e degradação ambiental. Percebeu-se, em concordância com o pensamento econômico-político de alguns poucos especialistas mais lúcidos dos anos 60, que as questões humanas e ambientais demandavam uma profunda transformação produtiva da sociedade, que fosse realizada com justiça social e proteção ambiental. Isso significa que os meios e fins do crescimento econômico deveriam ser equacionados com os meios e fins do desenvolvimento psicossocial, cultural e ambiental. Estava aberto o discurso sobre a idéia de sustentabilidade planetária, que tomaria forma na expressão “desenvolvimento sustentável.”²⁴⁸

Quinze anos após o encontro de Estocolmo, o Relatório Brundtland, ou Nosso Futuro Comum, censurou veementemente a forma como no mundo todo se promovia o desenvolvimento deixando de ponderar as aptidões de sustentabilidade ecológica do meio ambiente. Assim foi que, em 1987, o Informe Brundtland (como também é conhecido) delineou o conceito de desenvolvimento sustentável como sendo “o desenvolvimento que atende às necessidades do presente, sem comprometer a capacidade de as futuras gerações atenderem às próprias necessidades.”²⁴⁹

Guido Soares define assim desenvolvimento sustentável: “[...] o processo de mudança em que o uso de recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e as mudanças institucionais concretizam o potencial de atendimento das necessidades humanas do presente e do futuro”.²⁵⁰

Lembra Juliana Santilli que o Relatório Brundtland destacou os três componentes fundamentais do novo modelo de desenvolvimento sustentável:

Proteção ambiental, crescimento econômico e equidade social. Verifica-se que o conceito de ‘desenvolvimento sustentável’ cunhado pelo referido relatório já incorporava não só o componente ambiental como também o componente social

²⁴⁸ ALMEIDA JÚNIOR, José Maria G. Por um novo paradigma de desenvolvimento sustentável. In: Hermans, Maria Artemísia Arraes (Coord.). **Direito ambiental: o desafio brasileiro e a nova dimensão global**. Brasília: Brasília Jurídica, 2002, p. 31.

²⁴⁹ SOARES, Guido Fernando Silva. **A proteção internacional do meio ambiente**. São Paulo: Manole, 2003, p. 182.

²⁵⁰ SOARES, p. 77.

do desenvolvimento, ou seja, o desenvolvimento deveria ser não só ambientalmente sustentável como também socialmente sustentável e economicamente viável. O conceito de desenvolvimento sustentável coincide historicamente com o apoio nacional e internacional ao movimento dos povos da floresta (índios e seringueiros) pela conservação da floresta amazônica e sua articulação com a conservação ambiental.²⁵¹

A premente necessidade do desenvolvimento sustentável encontra supedâneo não apenas nos discursos dos mais nobres estudiosos do mundo e nas normas e tratados internacionais, mas, no caso brasileiro, principalmente na Constituição da República, que nos artigos 170 a 192 trata da Ordem Econômica e Financeira e nos artigos 193 a 232 da Ordem Social, a qual abrange, entre outros aspectos, o meio ambiente, seus fins e compatibilidades com todo o sistema de proteção econômica, social e ambiental.

Arlindo Philippi Jr. e Tadeu Fabrício Malheiros, ao escreverem acerca de desenvolvimento afirmam que a Constituição brasileira de 1988 é bastante atual no que se refere à inserção do conceito de desenvolvimento sustentável.

No entanto, a complexidade da questão da sustentabilidade aumenta a necessidade e importância de ações de todos os setores da gestão do meio ambiente para a busca de soluções integradas e sustentáveis.

O quadro que se apresenta à gestão dos espaços antrópicos e naturais revela um conjunto de dificuldades num processo em círculo vicioso: sistema de planejamento que não acompanha a dinamicidade das cidades; complexidade da questão ambiental e o seu papel no processo de desenvolvimento; descontinuidade de políticas, planos, programas e projetos, diminuindo ou anulando os impactos positivos esperados pelos investimentos em infraestrutura e operacionalização dos assentamentos humanos; e, finalmente, a baixa participação da sociedade nesse processo de gestão.²⁵²

Cristiane Derani, discorrendo sobre Direito Ambiental Econômico no Seminário Aspectos Jurídicos de Direito Ambiental, constata:

[...] a relação homem-natureza é uma relação existencial necessária, o esgotamento da natureza traz, como consequência imediata a própria destruição da existência. A consciência deste estado de coisas traz a regulamentação da

²⁵¹ SANTILLI, p. 31.

²⁵² PELICIONI, Maria Cecília Focesi; PHILIPPI JR., Arlindo (Eds.). **Educação ambiental e sustentabilidade**. Barueri: Manole, 2005, p. 59.

relação do ser humano com a natureza, forçando-o a rever sua organização social.²⁵³

Muito embora a autora indique uma conflituosidade entre o procedimento moderno de produção e de relação homem-natureza, ela também adverte que os artigos 170 e 225 da Constituição Federal preconizam a construção de um projeto social de integração entre os seres humanos e o reconhecimento da natureza como fonte de vida que deve ser compreendida e respeitada no processo econômico, que a ela se deve adaptar.

Segundo Derani, o maior erro da antiga análise que se fazia do desenvolvimento era de que ele se baseava tão-somente nos indicadores de crescimento econômico, olvidando os aspectos sociais e ambientais, os quais devem ser inerentes a ele, sob pena de causar destruição do meio e terríveis injustiças sociais.

Quando se fala em desenvolvimento econômico, segundo os dispositivos constitucionais, não se pode ter como parâmetro um cálculo quantitativo fundado no PIB. A Ordem Econômica Constitucional determina, na verdade, uma construção de bem-estar, fundada no modo como o ser humano se apropria do meio e desenvolve suas relações sociais produtivas, onde o respeito aos limites ecológicos deve estar presente.

O desenvolvimento de uma sociedade não é medido pela renda per capita. O grau de desenvolvimento é aferido pelas condições materiais de que dispõe a população para o seu bem-estar. Assim, acesso à alimentação sadia, oferecida no mercado ou garantida numa política de crédito agrícola compatível a quem vive da produção da terra; a qualidade da água consumida e sua disponibilidade para o lazer; condições dignas de trabalho; uso sustentável de recursos naturais renováveis e tratamento adequado aos recursos naturais não renováveis voltado à efetiva melhoria de vida das pessoas, são exemplos de indicadores que contribuem com a aferição do desenvolvimento propugnado pela ordem econômica constitucionalmente assegurada.

Em junho de 1992 a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, “elaborou um programa global (conhecido como Agenda 21) para dar institucionalidade e legitimidade às políticas do desenvolvimento sustentável. Dessa forma foi se prefigurando uma estratégia discursiva para dissolver as contradições entre meio ambiente e

²⁵³ DERANI, Cristiane. **Direito ambiental econômico**. In: SEMINÁRIO ASPECTOS JURÍDICOS DE DIREITO AMBIENTAL, Belo Horizonte, 11 e 12 abr. 2002. Não paginado.

desenvolvimento.”²⁵⁴ A Agenda 21 idealizou programas de ações a serem concretizados pelos governos do mundo todo, com a participação das mais diversas camadas e organizações sociais, no intuito de efetivar e garantir a sustentabilidade da qualidade de vida no futuro do planeta.

O Princípio 1 da Agenda 21 afirma que “os seres humanos constituem o centro das preocupações relacionadas com o desenvolvimento sustentável. Têm direito a uma vida saudável e produtiva em harmonia com a Natureza.” O Princípio 3 preleciona que “o direito ao desenvolvimento deve exercer-se de forma tal que responda eqüitativamente às necessidades de desenvolvimento e ambientais das gerações presentes e futuras” e o Princípio 4 afiança que, “a fim de alcançar o desenvolvimento sustentável, a proteção do meio ambiente deverá constituir parte integrante do processo de desenvolvimento e não poderá considerar-se de forma isolada.”

Ao denominar a Eco-92 como “Rio, a Conferência de Todos os Perigos”, Bachelet anuncia:

Cento e setenta e oito países estudaram cinco textos essenciais para a nossa sobrevivência. Entre estes, a Carta da Terra estabelece os princípios de uma gestão ecológica da economia mundial. Foi assinada de olhos fechados, de tal forma é evidente a sua necessidade. Mas a sua aplicação permanecerá difícil, enquanto não forem encontrados outros modelos de desenvolvimento. O projeto de convenção sobre a floresta apenas deu lugar a uma simples declaração, ao passo que, em compensação, o projeto sobre o consumo das energias fósseis, entre os quais o famoso petróleo (o seu consumo irrefletido é a causa das mudanças climáticas induzidas pelo efeito estufa), irritou os países produtores do ouro negro²⁵⁵.

Segundo observa o autor, após o Rio houve mudanças no vocabulário mundial, em que novas palavras estão bem integradas, como biodiversidade, ecossistemas, etc., ao passo que *desenvolvimento* enriqueceu com o qualificativo “durável”.

Mas o que esta terminologia esconde está muito dependente da seca realidade coberta pela palavra-chave: financiamento. No Rio, ela permaneceu sinônimo de lucro, o que paralisou as negociações entre muitos Estados, todos animados, contudo, pelas melhores intenções ecológicas. As delegações do Norte e do Sul

²⁵⁴ LEFF, Enrique. **Racionalidade ambiental**: a reapropriação social da natureza. Tradução Luís Carlos Cabral. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006, p. 138.

²⁵⁵ BACHELET, p. 193.

– limitando-se a Terra doravante a esses dois pontos cardeais – agendaram as datas para futuros encontros. Eles serão, todavia, menos freqüentados²⁵⁶.

Bachelet questiona: “Como assegurar a sobrevivência da espécie humana nas condições biológicas das suas origens?” Apesar de seu texto insinuar um certo pessimismo, notadamente quando ele comenta que “tínhamos a impressão que existiam duas Terras, e que a Convenção, Agenda, Carta, Protocolo, invocaram na realidade a palavra-chave comum: sobrevivência; mas, muitas vezes, tratava-se unicamente da sobrevivência do lucro”, ao final ele salienta que algumas boas idéias foram semeadas na Rio-92:

Em primeiro lugar, a idéia de que existe um patrimônio comum a todos os povos e que, conseqüentemente, torna-se cada vez mais necessária uma gestão comum à boa administração do capital Terra, pelo menos no que respeita aos riscos maiores que a atividade humana faz essa riqueza comum correr. Desta constatação, muito afirmada, apesar das oposições nacionais ligadas a rivalidades decorrentes dos prestígios econômicos, podemos deduzir que existe uma ordem pública ecológica internacional que merece proteção, da mesma forma que a ordem pública política da concertação das nações, mais ou menos discordante, é verdade; que o direito a um ambiente aceitável é uma componente dos direitos do homem, os quais não poderiam ser plenamente valorizados num ambiente fisicamente poluído; que existem, pois, inter-relações entre esses dois pólos de um mesmo objeto: o homem. Nesta ótica, o direito do ambiente torna-se fundamental, pois condiciona o direito à existência; que existe um dever e um direito de agir em matéria ecológica e que eles se assemelham ao direito de agir em matéria humanitária. Daí a dizer que o ambiente é um novo exercício de democracia, não vai mais que um passo; alguns já o fizeram, muito antes do Rio.

O importante é chegar a uma gestão do planeta, que deixe de ser suicida, como a que hoje se observa. Titular de direitos exorbitantes que se arrogou sobre as coisas e por vezes também sobre os seus semelhantes, o homem acabou por considerar a terra inteira como um patrimônio, certamente partilhado pela história, mas de que cada parte privatizada é susceptível de um consumo total para as suas necessidades pessoais, ou mesmo nacionais. Chegou o tempo de limitar essa faculdade de usar e abusar.²⁵⁷

Já nos idos de 1993, Al Gore afirmava que em termos filosóficos, o futuro é, afinal, um presente vulnerável e em desenvolvimento, e o desenvolvimento não-sustentável é, portanto, o que poderia ser chamado uma forma de “agressão ao futuro”.

Afinal os homens e mulheres de cada geração devem compartilhar a mesma terra – a única que temos – e nós compartilhamos também a responsabilidade de

²⁵⁶ BACHELET, p. 193.

²⁵⁷ Ibid., p. 196.

assegurar que aquilo que uma geração chama de futuro conseguirá amadurecer incólume, para tornar-se o que outra geração chamará de presente. Estamos hoje, imoralmente, impondo às gerações futuras nossos próprios projetos disfuncionais e ritmos discordantes, e esses fardos serão extremamente difíceis de carregar.

Contudo há uma saída. Um padrão de disfuncionalidade não precisa persistir indefinidamente e a chave da mudança é a impiedosa luz da verdade. [...] nossa civilização pode e deve mudar, confrontando as regras tácitas que nos impulsionam a destruir a terra. [...] se a crise do meio ambiente está enraizada no padrão disfuncional da relação da civilização com o mundo natural, confrontar e compreender totalmente este padrão e reconhecer seu impacto destruidor sobre o meio ambiente e sobre nós é o primeiro passo para chorar o que perdemos, reparar os danos causados à terra e à nossa civilização e aceitar a nova responsabilidade daquilo que significa ser o verdadeiro guardião da terra.²⁵⁸

O autor evidencia que a educação é a solução para aqueles que ignoram todos os problemas por ele citados, já que “muitos parecem alheios a esse choque e à natureza viciada da relação entre o homem e a terra. Entretanto, a instrução é a cura para aqueles que não têm conhecimentos”.²⁵⁹

Sobre desenvolvimento sustentável, Pelicioni e Philippi Jr. informam que em 1996 um grupo internacional de pesquisadores se reuniu em Bellagio, na Itália, para avaliar o progresso mundial pós-Rio 92, em relação às ações e pesquisas para realização dos acordos estabelecidos.²⁶⁰

Foram então propostos princípios que serviriam para guiar a avaliação no que se refere ao progresso em relação ao desenvolvimento sustentável. Conforme Hardi e Zdan, os Princípios de Bellagio propostos, resumidos no Quadro 4.1, abrangem 4 aspectos do processo de avaliação da sustentabilidade de um modelo de desenvolvimento adotado.

O primeiro aspecto, princípio 1, é o entendimento prático do que é desenvolvimento sustentável, como também a necessidade do estabelecimento de metas para dar subsídio às políticas públicas e às tomadas de decisão.

O segundo aspecto, princípios 2 até 5, refere-se à metodologia do processo de avaliação, que inclui uma reavaliação do sistema atual, em termos de consumo, necessidades e impactos; a visão de conjunto; a consideração das questões locais em harmonia com as diversas instâncias – Local + Regional + Global; e, finalmente, a transformação de conceitos em questões práticas.

O terceiro aspecto, princípios 6 até 8, refere-se a questões-chave do processo de promoção de mudanças, como a necessidade de participação efetiva de todos os atores nas diversas fases do processo; a transparência e a acessibilidade do processo, em termos de linguagem, simplicidade, interesse, entre outros.

²⁵⁸ GORE, Albert. **A Terra em balanço**. Tradução Elenice Mazzilli. São Paulo: Augustus, 1993, p. 260-261.

²⁵⁹ Ibid., p. 247.

²⁶⁰ PELICIONI, Maria Cecília Focesi; PHILIPPI JR., Arlindo (Eds.). **Educação ambiental e sustentabilidade**, p. 59.

E, finalmente, o quarto aspecto, princípios 9 e 10, estabelece um processo contínuo de educação ambiental e capacitação.

Dessa forma, portanto, o processo de educação ambiental deverá permear esse conjunto de princípios no sentido de transformar atitudes nas relações entre os indivíduos, dos indivíduos com a própria sociedade e da sociedade com o seu meio ambiente.²⁶¹

Sem dúvida a educação ambiental deve estar presente em todas as relações sociais, notadamente quando se tem em mente a sustentabilidade da vida no planeta.

Dez anos após a Conferência do Rio, ou seja, em 2002, na Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável celebrada em Joanesburgo, foi estabelecido um Plano de Implementação para alcançar os objetivos do desenvolvimento sustentável. Assim, a Conferência de Joanesburgo, ampliou o conceito de desenvolvimento sustentável, conforme se depreende de seu Princípio 5:

Assumimos a responsabilidade coletiva de fazer avançar e fortalecer os pilares interdependentes e mutuamente apoiados do desenvolvimento sustentável - desenvolvimento econômico, desenvolvimento social e proteção ambiental - nos âmbitos local, nacional, regional e global.

Ficou consignado na Declaração de Joanesburgo que o processo de desenvolvimento sustentável deveria ser inclusivo, envolvendo todos os grupos principais e os governos que participaram da histórica Cúpula de Joanesburgo, os quais assumiram o compromisso de agir juntos, unidos pela determinação comum de salvar o planeta, promover o desenvolvimento humano e alcançar a prosperidade e a paz universais.

O *paper* denominado Desenvolvimento Sustentável – um Conceito Anciã Recentemente Revigorado, do juiz Christopher G. Weeramantry, ex-Vice-presidente da Corte Internacional de Justiça, apresentado durante a Convenção de Joanesburgo deixa claro o novo conceito de desenvolvimento sustentável que surgia com essa convenção:

O que é desenvolvimento sustentável? Ele representa um delicado balanço de interesses opostos. Ele representa o balanço entre o conceito de desenvolvimento e o conceito de proteção ambiental. O conceito de desenvolvimento é direito humano. Já não há mais espaço para negar a ele este

²⁶¹ PELICIONI; PHILIPPI JR., **Educação ambiental e sustentabilidade**, p. 59.

status legal. O conceito de proteção ambiental é semelhante à importante concepção de vários direitos humanos, como o direito à vida, o direito a um adequado padrão de vida e o direito à saúde.²⁶²

Foram dois os importantes documentos produzidos na Convenção de Joanesburgo, a saber, a Declaração Política e o Plano de Ação. O primeiro salienta a questão do desenvolvimento sustentável e menciona compromissos gerais para o seu atingimento, dentre os quais destaca a participação popular democrática; o segundo identifica suas várias metas, tais como a educação, a biodiversidade, a erradicação da pobreza, a alteração de padrões de consumo e de produção e a proteção dos recursos naturais.

O plano de Implementação da Convenção de Joanesburgo de 2002, propõe o fortalecimento da colaboração para com e entre o sistema das Nações Unidas, as instituições financeiras internacionais, o Global Environment Facility e o World Trade Organization, principalmente na perspectiva do desenvolvimento sustentável (parágrafos 121-137). É necessário manter sob revisão acordos relevantes, identificar deficiências, eliminar duplicidades de funções, e para continuar a fazer o melhor no sentido da melhor integração, eficiência e coordenação da economia, sociedade e dimensões ambientais, com o objetivo de concretizar o desenvolvimento sustentável, implementando a Agenda 21 (parágrafo 139). Ações devem ser praticadas em nível regional e sub-regional, através de comissões e outras instituições e parcerias sub-regionais (parágrafo 140). O Plano convida a parcerias governamentais e não-governamentais para atingir o desenvolvimento sustentável em todos os níveis (parágrafo 151). As modalidades de preparo e de implementação destas parcerias devem ser exploradas como objetivos para auxiliar nos objetivos de desenvolvimento do milênio.²⁶³

O Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP) vem se incorporando ao debate de desenvolvimento global, ao longo dos trinta anos que sucederam a Conferência em Estocolmo, porque as pessoas e suas atividades são responsáveis pela maior parte dos problemas de degradação ambiental. “A educação ambiental e seu conseqüente treinamento tenta lidar com o problema da degradação ambiental e encorajar o consumo e a produção

²⁶² PELICIONI; PHILIPPI JR., **Educação ambiental e sustentabilidade**, p. 59.

²⁶³ United Nations Environment Programme – Johannesburg, África do Sul. August 18-20, 2002. Tradução Livre. Não paginado. Entregue aos participantes da Conferência de Joanesburgo. Acervo pessoal do Orientador, Dr. Vladimir Passos de Freitas.

sustentáveis.”²⁶⁴ O UNEP opera em educação e com o programa de treinamento ambiental visando:

O avanço da educação e treinamentos ambientais, provendo informações relacionadas à expansão das redes de relacionamento acerca deste tema.

Auxílios governamentais, institucionais e individuais para atingir o conhecimento, habilidades e ferramentas necessárias para acessar e solucionar problemas ambientais nos países e regiões.

Íntima colaboração com outras divisões da UNEP e com outras agências das Nações Unidas no programa de implementação do conhecimento, educação e treinamento.²⁶⁵

Conforme Enrique Leff, para que os anseios inerentes ao desenvolvimento sustentável sejam efetivados, é necessário que as pessoas e os governos deixem de lado a “mania de crescimento” e a “compulsão ao consumo”, sendo imprescindível “internalizar condições ecológicas da produção”, agindo no sentido da “desconstrução da ordem econômica antiecológica” a qual “impede o trânsito no sentido da nova ordem social, guiada pelos princípios da sustentabilidade ecológica, da democracia participativa e da racionalidade ambiental”.²⁶⁶

Clóvis Cavalcanti entende que o conceito de desenvolvimento sustentável marca uma nova filosofia do desenvolvimento, que combina eficiência econômica com justiça social e prudência ecológica. Esse conceito sinaliza uma alternativa às teorias e aos modelos tradicionais do desenvolvimento, desgastadas numa série infinita de frustrações, e sinaliza a importância da educação ambiental e da construção do conhecimento científico:

A modernização, não acompanhada da intervenção do Estado racional e das correções partindo da sociedade civil, desestrutura a composição social, a economia territorial, e seu contexto ecológico. Por isso, necessitamos de uma perspectiva multidimensional, que envolva economia, ecologia e política ao mesmo tempo. Isso, no fundo, é o ponto de partida da teoria do desenvolvimento sustentável. Apesar da sua estrutura ainda inacabada, aponta

²⁶⁴ UNEP Division of Communications and Public Information. Capacity building for sustainable development: an overview of UNEP environmental capacity development activities. **Environmental education and training**, Nairobi, Kenya, Dec. 2002, p. 146.

²⁶⁵ Id.

²⁶⁶ LEFF, p. 140-144.

este conceito na direção certa. Quem não quiser se perder no caminho, precisa mais do que boa vontade, ou financiamento externo: precisa de ciência.²⁶⁷

José de Ávila Aguiar Coimbra, ao analisar a questão do desenvolvimento, entende que este deve ser realizado com a participação de todos os setores da sociedade:

Desenvolvimento é um processo contínuo e progressivo, gerado na comunidade e por ela assumido, que leva as populações a um crescimento global e harmonizado de todos os setores da sociedade, através do aproveitamento dos seus diferentes valores e potencialidades, em modo a produzir e distribuir os bens e serviços necessários à satisfação das necessidades individuais e coletivas do ser humano por meio de um aprimoramento técnico e cultural, e com o menor impacto ambiental possível.²⁶⁸

De acordo com Cristiane Derani,

a realização do desenvolvimento sustentável assenta-se sobre dois pilares, um relativo à composição de valores de ordem moral e ética: uma justa distribuição de riquezas nos países e entre os países, e uma interação dos valores sociais, onde se relacionam interesses particulares de lucro e interesses de bem-estar coletivo.²⁶⁹

O conteúdo da definição de desenvolvimento sustentável passa por uma relação inter-temporal, ao vincular a atividade presente aos resultados que dela podem retirar as futuras gerações. As atividades que visam a uma vida melhor no presente não podem ser custeadas pela escassez a ser vivida no futuro.

Quando se usa a expressão desenvolvimento sustentável, tem-se em mente a expansão da atividade econômica vinculada a uma sustentabilidade tanto econômica quanto ecológica. Desenvolvimento sustentável implica, então, no ideal de um desenvolvimento harmônico da economia e da ecologia que devem ser ajustados numa correlação de valores onde o máximo econômico reflita igualmente um máximo ecológico.²⁷⁰

No “Seminário Aspectos Jurídicos de Direito Ambiental”, Derani elucida que são indissociáveis os fundamentos econômicos de uma política ambiental conseqüente e exeqüível; assim, uma política econômica conseqüente não ignora a necessidade de uma política de proteção aos recursos naturais. “A produção que reconhece as condições naturais de onde ela parte e desenvolve-se a partir de um conhecimento das potencialidades do meio e dos seres

²⁶⁷ CAVALCANTI, Clóvis. **Desenvolvimento e natureza**: estudos para uma sociedade sustentável. São Paulo: Cortez, 2003, p. 29-40.

²⁶⁸ COIMBRA, José de Ávila Aguiar. **O outro lado do meio ambiente**: uma incursão humanista na questão ambiental. Campinas: Millennium, 2002, p. 51.

²⁶⁹ DERANI, Cristiane. *Direito ambiental econômico*. São Paulo: Max Limonad, 1997, p. 127.

²⁷⁰ *Ibid.*, p. 128.

humanos é uma produção ambiente e socialmente sustentável.”²⁷¹ A autora conclui:

[...] a busca de uma atividade econômica sustentável, isto é, que considere a apropriação da natureza em bases que garantam sua manutenção, será equacionada com a criação de novas fórmulas de relacionamento do ser humano com a natureza”. [...] Assim é indispensável que se criem novas formas de obtenção da felicidade, as quais devem se localizar fora da dinâmica de apropriação e consumo de recursos naturais, e provavelmente se coloquem em práticas mais contemplativas e menos egoístas de consumo da natureza.²⁷²

Acerca do conceito de desenvolvimento sustentável e da sua utilização enquanto sinônimo de ecodesenvolvimento, Ademar Ribeiro Romeiro esclarece:

O conceito de desenvolvimento sustentável é um conceito normativo que surgiu com o nome de ecodesenvolvimento no início da década de 1970. Ele surgiu num contexto de controvérsias sobre as relações entre crescimento econômico e meio ambiente, exacerbada principalmente pela publicação do relatório do Clube de Roma que pregava o crescimento zero como forma de evitar a catástrofe ambiental. Ele emerge desse contexto como uma proposição conciliadora, em que se reconhece que o progresso técnico efetivamente relativiza os limites ambientais, mas não os elimina, e que o crescimento econômico é condição necessária, mas não suficiente para a eliminação da pobreza e disparidades sociais.²⁷³

Christian Luiz da Silva e Judas Tadeu Grassi Mendes chamam atenção para outros aspectos acerca do desenvolvimento sustentável, como a questão atinente à forma de produção, em detrimento “do que e para quem produzir”. Os autores também explicam que “o desenvolvimento precisa ocorrer de forma harmoniosa mediante a intersecção das dimensões espacial, social, ambiental, cultural e econômica, ampliando-se a responsabilidade de toda a sociedade.”²⁷⁴

O desenvolvimento sustentável deve ser discutido com base nas delimitações dessas dimensões para, em seguida, avaliar as suas inter-relações internas e externas como um sistema adaptativo complexo, cujas transformações ocorrem com o passar do tempo e modificam de forma definitiva a sociedade. Essas

²⁷¹ SEMINÁRIO ASPECTOS JURÍDICOS DE DIREITO AMBIENTAL. DERANI, Cristiane. Belo Horizonte, MG, Hotel Mercure, 11 e 12 de abril de 2002. Não paginado.

²⁷² Id.

²⁷³ ROMEIRO, Ademar Ribeiro. Economia ou economia política da sustentabilidade. In MAY, Peter Herman.; LUSTOSA, Maria Cecília; VINHA, Valéria da. **Economia do meio ambiente: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003, p. 05.

²⁷⁴ SILVA, Christian Luiz da.; MENDES, Judas Tadeu Grassi. (Orgs.). **Reflexões sobre o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro, Vozes, 2005. p. 11-40.

transformações definitivas são reintroduzidas e reconduzidas a novos patamares de estabelecimento de objetivos e recursos existentes para o alcance de uma sustentabilidade almejada.²⁷⁵

Silva e Mendes, analisando as diferenças entre sustentabilidade e desenvolvimento sustentável, agregam o componente tempo à análise e definição de metas daquilo que se espera ser sustentável:

As diferenças entre sustentabilidade e desenvolvimento sustentável afloram como um processo em que a primeira se relaciona com o fim, ou objetivo maior; e o segundo, com o meio. Ambos os conceitos são dinâmicos, com maior ênfase no presente para o desenvolvimento sustentável e no futuro para a sustentabilidade. A reflexão sobre a união de discursos ambientalistas e econômicos tornou-se um consenso dialético nos conceitos de sustentabilidade e desenvolvimento sustentável: objetivos distintos com interesses comuns.²⁷⁶

Para Luís Paulo Sirvinskas, os conceitos de sustentabilidade, desenvolvimento ecologicamente equilibrado, desenvolvimento sustentado ou sustentável são todos sinônimos da conciliação entre meio ambiente e desenvolvimento socioeconômico:

Compreende-se por sustentabilidade - desenvolvimento ecologicamente equilibrado, desenvolvimento sustentado ou sustentável e codesenvolvimento - como sendo a conciliação de duas situações aparentemente antagônicas; de um lado, temos a necessidade da preservação do meio ambiente, e, de outro, a necessidade de incentivar o desenvolvimento socioeconômico. Essa conciliação será possível com a utilização racional dos recursos naturais, sem, contudo, causar poluição ao meio ambiente.²⁷⁷

Michel et Calliope Beaud, ao discorrer acerca de perspectivas sustentáveis para o desenvolvimento, aborda a problemática entre o Sul e o Norte:

Um verdadeiro desenvolvimento sustentável pressupõe a ocorrência de transformações profundas na sociedade, que vão desde a estabilização quer da população, quer do consumo, até a alteração do papel da economia, que assim seria colocada ao serviço do homem, da mesma forma que a ciência e a técnica ficariam sob o domínio do social.

O melhor caminho para uma nova dinâmica social passa pela integração de elementos como a eficácia, a solidariedade, a frugalidade e a preservação da natureza. [...]

²⁷⁵ SILVA; MENDES, p. 11-40.

²⁷⁶ Ibid., p. 11-40.

²⁷⁷ SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de direito ambiental**. 2.ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2003, p. 5

Um verdadeiro desenvolvimento sustentável pressupõe uma iniciação num caminho complexo e difícil, como o que foi percorrido pela sociedade industrial do século passado, relativamente à questão social. As dinâmicas que predominam na atual sociedade têm que ser refreadas e reduzidas, de forma a permitirem o aparecimento de novas respostas e de novas dinâmicas, e isto, a partir de situações geo-sociotecnológicas extremamente díspares.

Neste âmbito, e contrariamente à idéia muito difundida de que o Sul seria o primeiro a pôr em ação um desenvolvimento sustentável, a estratégia a seguir parece dever ser a de que o Norte incrementa rapidamente o seu próprio desenvolvimento sustentável e que respeite os equilíbrios vitais (locais e global) do Planeta, pois presentemente o mimetismo é tal, que qualquer avanço neste sentido, realizado no Norte, será retomado e desenvolvido no Sul. 278

Horácio D. Rosatti define sustentabilidade e *desenvolvimento sustentável* da seguinte forma:

A sustentabilidade expressa uma concepção humanista e anti-mercantilista que, ao preservar o patrimônio ambiental gerado em uma continuidade geracional para que subsista para o futuro, não faz senão traduzir (no idioma da natureza e da cultura) o conceito mesmo de *Nação*.

Desenvolvimento sustentável deveria ser entendido não apenas como *progresso econômico* ou *crescimento sustentável*; também deveria ser interpretado como a evolução intergeracional de nosso ideário, permanentemente enriquecido. Porque não é um resultado contábil o que expressa a *sustentabilidade*, com exclusão de quais são os fatores que integram o inventário, senão são os valores que se assimilam e transmitem no tempo os que asseguram a permanência do que deve ser mantido.²⁷⁹

Para J. William Futrell, alguns ambientalistas consideram que apoiar o movimento em prol do desenvolvimento sustentável acarreta também seu apoio ao desenvolvimento econômico, e eles temem que o desenvolvimento sustentável prejudique as conquistas ambientais obtidas desde a Eco-92. Discorda o autor, dizendo que “eles deveriam encarar o desenvolvimento sustentável como uma oportunidade de se inserir no corpo principal do direito ao desenvolvimento os princípios de integridade ecológica e justiça social.”²⁸⁰

A transição para o direito do desenvolvimento sustentável deve seguir em duas frentes distintas. A primeira exigência é livrar-se do entulho do passado, identificando-se no direito vigente os incentivos perversos que estimulam pessoas e instituições a escolherem formas de desenvolvimento econômico que se caracterizam pelo desperdício e assim minam a sustentabilidade. A segunda é ir

²⁷⁸ BEAUD, Michel et Calliope. In: Beaud, Michel e Calliope; Bouguerra, Mohamed Larbi (Orgs.). **Estado do ambiente no mundo**. Lisboa: Instituto Piaget, 1993, p. 538.

²⁷⁹ ROSATTI, Horacio D. **Derecho ambiental constitucional**. Santa Fe: Rubinzal-Culzoni, 2004, p. 70.

²⁸⁰ FUTRELL, William J. Direito ambiental: novos caminhos nos Estados Unidos. **Revista de Direito Ambiental**, São Paulo, ano 1, n. 1, p. 10, jan./mar. 1996, p. 10.

além e criar novas estruturas legais que alterem o preço dos recursos naturais e incorporam a economia ambiental à lei.

Corrigir a lei é crucial, porque sem uma mudança na estrutura legal, não há incentivo econômico capaz de operar de maneira sustentável, seja para empresas públicas ou privadas.²⁸¹

Na visão de Futrell, a maior parte dos incentivos na legislação acaba por desencorajar a tomada de decisões de caráter sustentável e estimula decisões que levam ao desperdício, decisões de curto prazo que comprometem a saúde da economia e da ecologia da nação e de suas comunidades. De fato a realidade apresentada por Futrell também é válida para o Brasil, visto que novas leis de incentivo, inclusive fiscal, a empresas que agem em conformidade com o desenvolvimento sustentável pode também ser uma forma de educação ambiental capaz de estimular os atores sociais.

Michel et Calliope Beaud, analisando a história da sociedade e da construção da conscientização ecológica, afirma que a ativa participação popular fará com que ocorra reação dos mercados e assim a eficaz proteção do meio:

Não é difícil prever que, por um lado, a conscientização ecológica, com a multiplicação de associações de caráter ambiental e a ascensão política dos Verdes e, por outro lado, as novas atitudes dos movimentos de consumidores, de alguns sindicatos e de uma parte da comunidade científica, irão contribuir para um reforço das limitações, através de regulamentações, normas, taxas... No entanto, tal não acontecerá enquanto consumidores, empresas e autoridades públicas não integrarem a dimensão ambiental, quer nas suas decisões quotidianas, quer na sua atuação. À medida que a integração da dimensão ambiental se for dando, assistiremos ao alargamento dos mercados para os produtos e para as tecnologias que preservam o ambiente.²⁸²

Rosatti observa que há pouco tempo os conceitos de crescimento e desenvolvimento eram similares ou resultavam equivalentes para a macroeconomia. Ele entende que crescimento é o aumento constante e sucessivo da atividade econômica de um país, cuja medida se dá

em nível global pela avaliação do produto interno bruto (PIB), que equivale à soma dos valores monetários dos bens e serviços produzidos em um ano. Em

²⁸¹ FUTRELL, p. 10.

²⁸² BEAUD, p. 539.

nível pessoal, pela avaliação do PIB per capita que equivale ao PIB global dividido pelo número total de habitantes.²⁸³

No entanto, o autor conclui que esses parâmetros não dizem muito sobre a “qualidade de vida” dos habitantes do país, e explica:

A medida em nível global, não nos diz como se desenvolve a atividade econômica deste país (se é preferencialmente primária, secundária ou terciária, por exemplo);

A medida em nível pessoal, por se expressar através de médias, não nos diz nada a respeito de como está distribuída a riqueza dentro da população (quantas pessoas estão na média, quantas mais acima e quantas abaixo da média)²⁸⁴.

Assim, devido a tais inconvenientes, segundo o autor, crescimento como parâmetro para conhecer o nível de vida de uma população tem sido gradualmente matizado e/ou substituído por desenvolvimento, que é mais rico, mais heterogêneo e mais humano.

O desenvolvimento de uma comunidade incorpora não apenas os indicadores macroeconômicos clássicos vinculados com a geração de riqueza (por exemplo: PIB, PIB per capita) senão também outros que aludem a variados aspectos culturais, educacionais, institucionais e sociais da população (tais como a expectativa de vida ao nascer, a média de vida da população, a taxa de alfabetização, o tipo de regime político, etc.)²⁸⁵.

Rosatti explica que com essa mudança de enfoque – de crescimento econômico para desenvolvimento humano – modificou-se também a nomenclatura dos indicadores de “qualidade de vida”. Ele cita o Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas, o qual introduziu, com a colaboração dos economistas Amartya Sen e Gustav Ranis, um índice básico que compreende como variáveis o PIB real *per capita*; a expectativa de vida ao nascer; as taxas de escolaridade e o percentual de adultos que sabem ler e escrever. E conclui:

A estrutura do desenvolvimento está estreitamente relacionada com a possibilidade de concretização da economia “diversificada”, no sentido de que para a subsistência da população não dependa a extração indiscriminada ou o consumo crescente dos recursos naturais (com mais razão caso se tratem de recursos não renováveis) e com a possibilidade de suportar um sistema institucional que tenda a melhorar a qualidade de vida dos quem têm menos. A

²⁸³ ROSATTI, p. 70.

²⁸⁴ Id.

²⁸⁵ Id.

partir desta perspectiva somente as comunidades mais avançadas falam em desenvolvimento sustentável²⁸⁶.

A significação para o termo *desenvolvimento sustentável* deve estar acima de tudo baseada na noção de ética ambiental e de solidariedade para com o planeta e o próximo – seja este ser humano, animal ou vegetal. Assim, entende-se desenvolvimento sustentável enquanto sinônimo de liberdade, nos dizeres de Amartya Sen:

O desenvolvimento pode ser visto como um processo de expansão das liberdades reais que as pessoas desfrutam. O enfoque nas liberdades humanas contrasta com visões mais restritas de desenvolvimento, como as que identificam desenvolvimento com crescimento do Produto Nacional Bruto (PNB), aumento de rendas pessoais, industrialização, avanço tecnológico ou modernização social. O crescimento do PNB ou das rendas individuais obviamente pode ser muito importante como um *meio* de expandir as liberdades desfrutadas pelos membros da sociedade. Mas as liberdades dependem também de outros determinantes, como as disposições sociais e econômicas (por exemplo, os serviços de educação e saúde) e os direitos civis (por exemplo, a liberdade de participar de discussões e averiguações públicas).²⁸⁷

Constata-se, como já mencionado, que o crescimento fundado apenas em quantitativos econômicos está *de per si* fadado a injustiças e muito longe da noção de ecodesenvolvimento e de sustentabilidade ético-ambiental. Amartya Sen ressalta que deve a liberdade ser o liame central entre os meios e os fins necessários para o alcance do desenvolvimento.

O desenvolvimento requer que se removam as principais fontes de privação da liberdade: pobreza e tirania, carência de oportunidades econômicas e destituição social sistemática, negligência dos serviços públicos e intolerância ou interferência excessiva de Estados repressivos. Apesar de aumentos sem precedentes na opulência global, o mundo atual nega liberdades elementares a um grande número de pessoas – talvez até mesmo à maioria. Às vezes a ausência de liberdades substantivas relaciona-se diretamente com a pobreza econômica, que rouba das pessoas a liberdade de saciar a fome, de obter uma nutrição satisfatória ou remédios para doenças tratáveis, a oportunidade de vestir-se ou morar de modo apropriado, de ter acesso a água tratada ou saneamento básico. Em outros casos, a privação de liberdade vincula-se estreitamente à carência de serviços públicos e assistência social, como por exemplo, a ausência de programas epidemiológicos, de um sistema bem planejado de assistência médica e educação ou de instituições eficazes para a manutenção da paz e da ordem locais. Em outros casos, a violação da liberdade

²⁸⁶ ROSATTI, P. 70.

²⁸⁷ SEN, Amartya Kumar. **Desenvolvimento como liberdade**. Tradução Laura Teixeira Motta; revisão técnica Ricardo Doniselli Mendes. São Paulo: Companhia das Letras, 2000, p. 17.

resulta diretamente de uma negação de liberdades políticas e civis por regimes autoritários e de restrições impostas à liberdade de participar da vida social, política e econômica a comunidade.²⁸⁸

[...]

A análise apresentada [...] desenvolve a idéia de que a expansão da liberdade humana é tanto o principal fim como o principal meio do desenvolvimento. O objetivo do desenvolvimento relaciona-se à avaliação das liberdades reais desfrutadas pelas pessoas. [...] os fins e os meios do desenvolvimento exigem que a perspectiva da liberdade seja colocada no centro do palco. Nessa perspectiva, as pessoas têm de ser vistas como ativamente envolvidas – dada a oportunidade – na conformação de seu próprio destino, e não apenas como beneficiárias passivas dos frutos de engenhosos programas de desenvolvimento. O Estado e a sociedade têm papéis amplos no fortalecimento e na proteção das capacidades humanas. São papéis de sustentação, e não de entrega sob encomenda. A perspectiva de que a liberdade é central em relação aos fins e aos meios do desenvolvimento merece toda a nossa atenção.²⁸⁹

Esse é também o entendimento de Antônio Augusto Cançado Trindade, que é enfático ao dizer:

A educação contribui para a construção de uma nova cultura de salvaguarda dos direitos humanos e do meio-ambiente, fundada em bases éticas e democráticas voltadas ao desenvolvimento humano integral, ao livre desenvolvimento de cada um e de todos os membros da sociedade civil. Em uma dimensão mais ampla e elevada, o que almejamos é em última análise a criação de uma cultura de observância dos direitos humanos assim como de conservação do meio-ambiente. Cada ser humano, como portador e criador de cultura, há de contribuir para transformar a realidade neste propósito. E esta cultura, a abrigar valores comuns superiores, compõe, a seu turno, o *sunstratum* do direito comum da humanidade que desponta neste limiar do novo século.²⁹⁰

Ignacy Sachs, em artigo intitulado “Um mecanismo de Exclusão”, afirma, ao discorrer sobre desenvolvimento sustentado ou ecodesenvolvimento

Todo desenvolvimento digno desse nome deve ter como objetivo a justiça social, respeitando a natureza e buscando a eficácia econômica, mas sem que essas preocupações se tornem um fim em si. [...] A Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Social de Copenhague ratificou a mesma recusa de um economismo redutor, que vê o crescimento econômico como condição não somente necessária, mas também suficiente ao desenvolvimento. Nossas

²⁸⁸ SEN, p. 18.

²⁸⁹ Ibid., p. 71.

²⁹⁰ TRINDADE, Antônio Augusto Cançado. **Direitos humanos e meio ambiente**: paralelo dos sistemas de proteção internacional. Porto Alegre: SAFE, 1993, p. 229.

sociedades pagaram muito caro por terem dado primazia ao econômico, ao invés de tê-lo subordinado a um projeto social democraticamente elaborado.²⁹¹

Sachs propõe quatro frentes prioritárias para resolver o problema dos mecanismos de crescimento desiguais, quais sejam: elaborar modelos de modernidade rural, evitando os inchaços das cidades; reduzir o enorme desperdício de energia e de outros recursos naturais com a reciclagem do lixo, reutilização de certos materiais, valorização dos subprodutos negligenciados, economia de água e de energia; aumentar os empregos no setor de serviços; e, por fim, dar a devida importância prática às obras públicas. Em especial no que tange ao setor de serviços intimamente relacionados com a participação das pessoas, o autor destaca:

Se existe um domínio onde a participação popular pode rapidamente tomar formas concretas é exatamente nesse, da educação à saúde, nos cuidados prestados a mais tenra infância ou à velhice. [...] é preciso buscar novas formas de parceria entre os usuários, as associações civis, o Estado e o mercado, de forma a reduzir as dotações públicas. A economia social - cooperativas, grupos de auto-ajuda, clubes e associações, empresas privadas sem fins lucrativo - tem um belo futuro diante de si.²⁹²

Assim, conclui que os serviços sociais, e cada vez mais a pesquisa, constituem um domínio em que os países do Sul detêm mais vantagens comparativas. Este é um dos pontos que se pretende seja nítido, já que a proteção ambiental será efetiva a partir do momento em que as pessoas forem conscientizadas, por intermédio da educação ambiental – baseada na ética ambiental – da importância de suas atitudes na construção do desenvolvimento sustentável.

Fátima Rangel dos Santos de Assis entende “imprescindível uma mobilização da sociedade para que se conscientize de suas obrigações de cidadão no que se refere às questões ecológicas”²⁹³. Para Edgar Morin, o

²⁹¹ SACHS, Ignacy. Um mecanismo de exclusão. **O Correio da Unesco**, Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, ano 23, n. 5, p. 9-13, maio 1995.

²⁹² Id.

²⁹³ ASSIS, Fátima Rangel dos Santos de. **Responsabilidade civil no direito ambiental**. Rio de Janeiro: Destaque, 2000, p. 57 e 58.

desenvolvimento sustentável está relacionado a um novo paradigma relacionado às práticas adotadas pelas diversas formas de organização social:

Ao planificar o desenvolvimento econômico, deve ser atribuída importância à conservação da natureza. Faz-se necessário redobrar esforços no sentido de se desenvolverem novos meios 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.

Um novo paradigma de desenvolvimento deve permitir uma profunda revisão das práticas atuais de incorporação do patrimônio natural, através de novas formas de organização social e de novos padrões de produção e consumo. Não se pode imaginar um novo padrão de desenvolvimento que possa ser ambientalmente sustentável, se não contiver soluções para os graves desequilíbrios provocados pelas situações de pobreza extrema e de iniquidade sócio-econômica, que são marcos patentes da sociedade nesse final de milênio.

A mundialização é ao mesmo tempo evidente, consciente e onipresente [...] Concebido unicamente de modo técnico-econômico, o desenvolvimento chega a um ponto insustentável, inclusive o chamado desenvolvimento sustentável. É necessária uma noção mais rica e complexa do desenvolvimento, que seja não somente material, mas também intelectual, afetiva, moral [...] ²⁹⁴

Para Geraldo Ferreira Lanfredi é inevitável que a opinião pública compreenda e apóie medidas do desenvolvimento sustentável, bastando apenas que a educação formal e não-formal seja propagadora de verdades não-apocalípticas:

Ocorre que, com frequência, no tocante à comunicação, as estratégias são inadequadas para passar ao público as complexas questões do meio ambiente e do desenvolvimento. Há de se educar, por isso, não tanto com demonstrações científicas, mas como fato mais facilmente compreensíveis, experimentado pelo público na vida diária, como, por exemplo, o problema da poluição do ar ou das praias interditadas, ou, ainda, as questões referentes à área da saúde. Não se recomendam posições apocalípticas, pois as pessoas não se dispõem a mudar seus hábitos de um dia para outro. Há de se propor solução realista, para se adotarem medidas preventivas. ²⁹⁵

Lanfredi afirma que a educação para o desenvolvimento sustentável requer a “aplicação da interdisciplinaridade, como componente inseparável, visando enfrentar os complexos problemas do mundo de hoje.” Assim “a atividade educacional, deve ser permanente e ampla, como a própria vida” ²⁹⁶, sendo indispensável que as pessoas aprendam a pensar sobre o significado do

²⁹⁴ MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro** (1921). Tradução de Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya; revisão técnica de Edgard de Assis Carvalho. 3. ed. São Paulo: Cortez; Brasília/ UNESCO, 2001, p.64.

²⁹⁵ LANFREDI, p. 140.

²⁹⁶ Ibi., p. 141.

desenvolvimento sustentável, para que possam colocá-lo em prática em suas comunidades, pois esse é um conceito que deve ser acessível a todos:

Boaventura de Souza Santos reafirma a noção de que é dever de todas as pessoas enfrentar a grave crise global hodierna:

De todos os problemas enfrentados pelo sistema mundial, a *degradação ambiental* é talvez o mais intrinsecamente transnacional e, portanto, aquele que, consoante o modo como for enfrentado, tanto pode redundar num conflito global entre Norte e Sul, como pode ser a plataforma para um exercício de solidariedade transnacional e intergeracional. O futuro está, por assim dizer, aberto a ambas as possibilidades, embora só seja nosso na medida em que a segunda prevalecer sobre a primeira.²⁹⁷

Em relação à perspectiva de solução para a crise ambiental, o autor afirma que “há quem não cruze os braços e procure saídas”, como “os movimentos ecológicos, os movimentos dos direitos humanos, os movimentos dos povos indígenas, os movimentos de mulheres, os movimentos de operários de vários países a trabalhar em diferentes filiais da mesma empresa multinacional, etc.”

O que há de comum entre estes grupos é a tentativa de dar espessura política transnacional a problemas transnacionais por natureza (como, por exemplo, o buraco de ozônio) ou a problemas transnacionalizáveis por via das ligações entre as suas múltiplas manifestações locais em diferentes partes do globo (como por exemplo, os movimentos de operários dos vários países onde opera a mesma multinacional, ou os movimentos dos povos indígenas pelo controle dos recursos naturais existentes nos seus territórios ancestrais de que foram espoliados no período colonial). Muitos destes movimentos deram origem ou estão ligados a organizações não-governamentais transnacionais. Também não podem deixar de ser mencionados os esforços da comunidade internacional no sentido de dar uma resposta transnacional a alguns problemas do espaço-tempo mundial, procurando renovar o direito internacional com doutrinas como a do patrimônio comum da humanidade e tratados como a lei do mar ou o tratado da Antártida.²⁹⁸

Quando a venezuelana Isabel de los Ríos²⁹⁹ analisa o princípio da participação cidadã, ela o divide em direito à informação e à educação ambiental, e afirma:

²⁹⁷ SANTOS, Boaventura de Souza. **Pela mão de Alice**: o social e o político na pós-modernidade. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2003, p. 296.

²⁹⁸ Ibid., p. 301.

²⁹⁹ RÍOS, p. 21.

Para alcançar a participação cidadã é indispensável a educação ambiental, eis que, somente devidamente informados é possível escolher com liberdade, este é o princípio dentro do direito a participação.

A Declaração de Estocolmo dedica a este último o Princípio 19, ao assinalar como indispensável um trabalho de educação em questões ambientais, tanto para as gerações jovens quanto aos adultos, com a devida atenção ao setor da população menos privilegiado, para ampliar as bases de uma opinião pública bem informada e de uma conduta inspirada no sentido de sua responsabilidade em relação à proteção e melhoramento do meio em toda sua dimensão humana.

Supõe, também, como essencial, que os meios de comunicação de massas evitem contribuir com a deterioração do meio ambiente e difundam, ao contrário, informação de caráter educativo sobre a necessidade de protegê-lo e melhorá-lo a fim de que o homem possa desenvolver-se em todos os aspectos.³⁰⁰

Há tantas incertezas em relação ao futuro quanto à sua própria existência, caso persistam padrões ambientais obsoletos e se continue considerando o meio ambiente mera fonte de matéria-prima para a produção econômica, sem preocupação com sua provável escassez e com a preservação de seu valor intrínseco para as gerações atuais e futuras; sem que haja valorização dos seres humanos que participam do processo produtivo. O homem precisa desesperadamente desenvolver sistemas ecológico-econômico-sociais capazes de garantir sua sobrevivência com qualidade, sem que sejam exauridos os recursos naturais que garantirão a vida no planeta.

O fato é que as pessoas terão de usar sua inteligência para desenvolver alternativas que garantam a perenidade da vida em condições dignas, baseadas no respeito ao próximo e à natureza, na ética ambiental, valores esses que devem ser aplicadas sempre, notadamente quando está em questão o desenvolvimento do país.

A consciência ambiental baseada na ética ambiental³⁰¹ coletiva terá de ser construída no seio da sociedade, com a participação de todos, para que consiga atingir seu grau máximo de eficácia, pois toda a imposição externa às comunidades – ainda que sua intenção seja a proteção ambiental mas que ignore as vicissitudes desses grupos humanos e desrespeite suas idiossincrasias – pode levá-los a rejeitar aquilo que considerem intervenção indevida em sua cultura.

³⁰⁰ RÍOS, p. 23.

³⁰¹ Talvez o melhor termo fosse 'ética socioambiental', mas ressalta-se que, ao longo deste trabalho sempre que se fala em ética ambiental, nela se inclui o ser humano como protagonista principal não apenas dos problemas que dão causa à crise ambiental, mas principalmente de suas soluções.

Ao analisar as questões do desenvolvimento sustentável, é impossível fazer vista grossa ao fato de que – ao longo da história da humanidade – tem sido conveniente para as elites sociais manter a população em estado de ignorância para a perpetuação do *statu quo* no qual são os principais protagonistas³⁰². Ocorre que a dominação ideológica dessas elites e a falta de conhecimento da maioria da população prejudicam-lhes a capacidade de pensar e de desenvolver um raciocínio crítico acerca dos acontecimentos à sua volta, trazendo-lhes prejuízos com efeitos variados, notadamente em sua relação com a natureza. Atitudes ignorantes e retrógradas para com o meio ambiente são fontes de perdas lastimáveis, de degradação e destruição muitas vezes irremediáveis³⁰³.

Não basta ao país contar com avançada legislação ambiental – teoricamente capaz de dar proteção eficaz ao meio ambiente – se as pessoas não forem educadas para defender o patrimônio ambiental. Faz-se necessária a difusão de educação capaz de auxiliar na construção do desenvolvimento sustentável do país, desenvolvimento esse que se dará de forma solidária com o apoio e organização da sociedade como um todo.

Vários fatores podem ser enumerados para explicar a falta de conhecimento da população no que respeita às questões ambientais, entre eles está a herança de hábitos culturais nocivos ao meio – muitos deles condenáveis há apenas algum tempo, como a pesca durante o ano todo, em todos os rios do país; a caça descontrolada; o uso do fogo para limpeza do solo destinado a plantações; o uso indiscriminado dos agrotóxicos; a exploração irrefreada dos minérios; a deposição aleatória e imprópria de lixo químicos, domésticos, industriais e hospitalares; e tantos outros talvez infindáveis exemplos.

Além desses problemas, a crise ambiental advém de uma “onda” cada vez maior de consumismo desenfreado de matérias-primas, devido à crescente e pouco planejada industrialização, à urbanização e à globalização de hábitos e

³⁰² *Statu quo*. Locução latina, exprimindo o mesmo estado, o estado em que está, a exata situação ou a posição das coisas. SILVA, De Plácido e. op. cit. p. 773.

³⁰³ A Conferência de Estocolmo proclama, em seu preâmbulo, item 6, que “Pela ignorância ou indiferença podemos causar danos maciços e irreversíveis ao ambiente terrestre de que dependem nossa vida e nosso bem-estar. Com mais conhecimento e ponderação nas ações, poderemos conseguir para nós e para a posteridade uma vida melhor em ambiente mais adequado às necessidades e esperanças do homem.”

costumes, mas também e principalmente devido à falta de educação ambiental em todos os níveis.

Fátima Rangel dos Santos de Assis esboça a possibilidade de a degradação ambiental ser fruto da ausência de conhecimento, e alerta: “[...] seja por desespero, seja por ignorância ou por inconsciência o homem está destruindo as bases de seu próprio meio de existência, com a violação dos sistemas naturais”³⁰⁴.

Desafortunadamente o Brasil é um país que “em 2005, contava com cerca de 14,9 milhões de pessoas de 15 anos ou mais analfabetas, segundo os dados da PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios) o que corresponde a 11% da população”³⁰⁵. Essa multidão de analfabetos na maior parte das vezes não tem nem sequer a noção de que faz parte de um todo ambiental muito maior e que suas atitudes – muito embora não sejam as únicas causadoras de danos ambientais – certamente podem fazer diferença na hora de proteger o meio ambiente.

Claro que a questão do analfabetismo é muito complexa e causa de problemas de proporções mais graves do que não saber ler e escrever. Essa população de analfabetos vive em péssimas condições de vida, quando muito tentando sobreviver, sem sequer pensar ou ter noção da existência de uma crise ambiental que a todos assola, inclusive a ela mesma. Se a quantidade de analfabetos divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) já é tão intensamente assustadora, imagine-se a projeção geométrica desses números quando incluídos os “analfabetos ambientais” de todas as idades, de todos os níveis sociais, nos diversos setores, instituições e estabelecimentos públicos e privados espalhados pelo país e pelo mundo!

Ocorre, no entanto, que não são apenas os que não têm discernimento das letras e números os que poluem e destroem o meio ambiente. Aliás, há uma multidão de pessoas, como os coletores de resíduos sólidos, os chamados “catadores de lixo” – apenas para citar um exemplo –, que, muito embora analfabetos em sua grande maioria e vivendo em condições de extrema

³⁰⁴ ASSIS, p. 57 e 58.

³⁰⁵ INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Síntese de indicadores sociais 2006**: Educação. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/sinteseindicsoais2006/indic_sociais2006.pdf>. Acesso em: 04 mar. 2007.

pobreza, têm contribuído enormemente para a limpeza e proteção ambiental das cidades. Muitíssimo menos se pode dizer das pessoas com boas condições de vida, em suas casas aconchegantes, que nada fazem para proteger o meio ambiente e ainda jogam lixo no chão, desperdiçam bens preciosos como água e energia elétrica e não reciclam nada, nem mesmo suas próprias idéias anacrônicas!

Ademais, ainda que a questão do analfabetismo em si seja problema de difícil solução, nada impede que a população, letrada ou não, seja ambientalmente educada e aprenda a cuidar do meio em que vive, cuidando dele até mesmo com conhecimentos de sua cultura tradicional, hoje quase esquecida principalmente nas cidades, subjugada que foi pela cultura globalizada e pelo consumismo. Nada impede, pois, que essas pessoas se eduquem para deixar de ser “analfabetas ambientais”.

Marília Freitas de Campos Tozoni-Reis afirma ser possível com a educação iniciar o enfrentamento desses problemas, pelo fato de que ela é um fenômeno essencialmente humano:

O ser humano é o único ser vivo que passa completa e constantemente pelo processo educativo, ele é um ser inacabado. Ao nascer, não traz, além de sua base biológica, os instrumentos necessários e adequados à sua sobrevivência como espécie. O ser humano relaciona-se com a natureza de forma bastante diferente de outras espécies vivas, é o único que precisa transformar a natureza para promover sua vida. Enquanto outras espécies vivas retiram da natureza os elementos de que necessitam para sobreviver, até mesmo determinando mudanças como conseqüência dessas ações, somente as ações dos seres humanos sobre a natureza determinam grandes transformações. As conseqüências da ação intencional e transformadora dos homens no mundo são determinantes da crise ambiental planetária que se vêm desenvolvendo durante toda a história da humanidade. Essa ação intencional e transformadora é uma característica essencialmente humana.³⁰⁶

Assim, qualquer pessoa pode aprender a proteger o meio ambiente, bastando que lhe sejam dadas condições e oportunidades para desenvolver suas vocações e capacidades. Não são somente os analfabetos que devem passar pelo processo de educação ambiental e receber informação ambiental séria e responsável, capaz de motivá-los para a defesa do meio ambiente. Todos

³⁰⁶ TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. **Educação ambiental: natureza, razão e história**. Campinas: Autores Associados, 2004, p.63-64.

estamos submetidos ao condicionamento de um mundo cada vez mais individualista, competitivo e complexo, evidente nos dizeres de Edgar Morin:

Encontramo-nos desde o final do século XX na fase da mundialização. A mundialização, no estágio atual da era planetária, significa primeiramente, como disse o geógrafo Jacques Levy: “o surgimento de um objeto novo, o mundo como tal”. Porém, quanto mais somos envolvidos pelo mundo, mais difícil é para nós apreendê-lo. Na era das telecomunicações, da informação, da Internet, estamos submersos na complexidade do mundo, as incontáveis informações sobre o mundo sufocam nossas possibilidades de inteligibilidade.³⁰⁷

As possibilidades de inteligibilidade do meio ambiente – citadas pelo autor – não podem ser sufocadas, senão o contrário, visto ser indispensável que se popularize a educação ambiental por intermédio de todos os meios de divulgação, de modo que ela se torne cada vez mais acessível a um sem número de pessoas e, acima de tudo, faça parte da intimidade do aprendiz, algo aprazível e próximo do seu dia-a-dia, já que com pequenas atitudes diárias pode-se mudar a concepção do mundo e a postura para ele.

Isabel de los Ríos leciona que a complexidade do meio ambiente e do desenvolvimento requer um enfoque metodológico integral e sistemático, pois o ambiente é o produto de diversos fatores – sociais (cultura, educação, tradições), bióticos (ecossistemas naturais) e físicos (clima, topografia, hidrografia). A política ambiental deve levar em conta todos esses componentes, assim como suas inter-relações, e enfrentar seus problemas com planificação múltipla e interdisciplinar.³⁰⁸

O ambiente é algo mais que a soma de suas partes, porque estas não podem ser analisadas isoladamente, senão ao contrário, o tratamento jurídico que lhes seja dado deve considerar os complicados processos de interação entre elas. E mais, essas relações não se circunscrevem aos ingredientes entre si, pois são múltiplas: como o modo de desenvolvimento, os aspectos econômicos, os fenômenos naturais, as políticas públicas. O homem é parte da natureza, mas ao mesmo tempo é capaz de transformá-la, motivo pelo qual os efeitos fluem em ambas as direções.

O direito que o regula responde a esta realidade, pelos seus princípios e pela legislação que concretiza seu objeto, que é a proteção do entorno, não podem senão responder a uma concepção holística, isto é, integradora, que possa abordá-lo como um conjunto.

Quando se afirma que o direito ambiental é fragmentado, faz-se referência à legislação que o integra, que pode ser setorial em sua forma (legislação de água,

³⁰⁷ MORIN, p.64.

³⁰⁸ RÍOS, p. 17.

dejetos, solos), mas ainda assim, essa fragmentação não está relacionada com o holismo, pois a aproximação jurídica que se faz de cada assunto não prescinde do restante dos fatores e seus possíveis efeitos.³⁰⁹

Helita Barreira Custódio, ao apresentar suas considerações conclusivas acerca dos princípios indispensáveis à execução da política ambiental, afirma:

[...] com base nos princípios e nas normas do Direito Ambiental integrantes do Sistema Jurídico Brasileiro, diante dos *desafios da progressiva e lesiva degradação ambiental* em todas as zonas (urbanas, periféricas e rurais) e regiões do Brasil em confronto com *os desafios da conscientização pública*, conclui-se que, na verdade, a informação ambiental e a educação ambiental, de forma autêntica e permanente, inseparáveis da educação geral, da educação científico-ambiental, da educação técnico-ambiental, da educação médico-ambiental, da educação urbanístico-ambiental, da educação econômico-ambiental, da educação político-ambiental ou da educação jurídico-ambiental, todas essenciais à conscientização pública em defesa do meio ambiente, da vida e do País, constituem relevantes matérias de direitos, deveres e co-responsabilidades de todas as pessoas, constitucionalmente, indispensáveis a todos os níveis de ensino e à conscientização pública para a defesa e preservação do meio ambiente e respectivos bens ou recursos ambientais. Assim, por força do Sistema Jurídico Brasileiros, impõe-se o cumprimento, de forma permanente, gradativa e diligente, dos princípios e das normas jurídicas inerentes: 1. À política informativa, educacional e de conscientização pública; 2. À política conciliatória de interesses privados, sociais e públicos; 3. À política de cooperação e participação para contribuições notadamente preventivas e indispensáveis à conciliação do desenvolvimento sócio-econômico com a proteção do patrimônio ambiental saudável, no legítimo interesse de todo o País.³¹⁰

De acordo com a Constituição da República brasileira, a educação ambiental, em todas as espécies apresentadas por Helita Barreiro Custódio, constitui relevante matéria de direitos, deveres e co-responsabilidades de todos³¹¹, daí ser indispensável que se valorizem todos os níveis de ensino capazes de gerar a conscientização pública para a proteção ambiental. A autora destaca a necessidade da efetiva participação pública nesse processo:

Não resta dúvida de que, diante de qualquer iniciativa, visando à elaboração, à alteração, à aprovação, à interpretação, à aplicação ou à execução de *normas* de ordem constitucional, legal ou regulamentar, ou de *projetos* de ordem técnica, de imediato ou mediato comprometimento ambiental, social, econômico,

³⁰⁹ Id.

³¹⁰ CUSTÓDIO, p. 43-44.

³¹¹ No que tange à co-responsabilidade de todos, o item 7 do Preâmbulo da Conferência de Estocolmo proclama que “A consecução deste objetivo ambiental requererá a aceitação de responsabilidade por parte de cidadãos e comunidades, de empresas e instituições, em equitativa partilha de esforços comuns. Indivíduos e organizações, somando seus valores e seus atos, darão forma ao ambiente do mundo futuro.”

sanitário ou cultural, com vinculações à efetiva execução da Política Ambiental (em nível nacional, estadual, distrital ou municipal) *torna-se inadiável a participação* de autênticas pessoas físicas e jurídicas, de direito público e de direito privado, de especialistas e técnicos dos diversos ramos da Ciência, pessoalmente, em equipe ou em comunidade, com as autoridades políticas e governamentais, com as forças econômicas, com as escolas ou universidades, com as associações de classe em seus diversos níveis e conhecimentos, para a *cooperação ou participação, as contribuições oportunas e ajustáveis* tanto à compatibilização do progresso com o equilíbrio notadamente sócio-econômico-ambiental ao bem-estar de todos como à *solução* pacífica das controvérsias correlatas. Evidentemente, *além da participação* dos cientistas em geral, na forma prevista, *tornam-se indispensáveis* as efetivas cooperação, participação e contribuição de autênticos educandos e profissionais da Ciência do Direito, na pessoa dos estudantes do Direito em geral e do Direito Ambiental em particular, dos advogados e dos juristas em geral, constitucional e legalmente indispensáveis à *administração da Justiça* perante todos os Poderes Públicos (Legislativo, Executivo e Judiciário) e Privados, para soluções extrajudiciais e judiciais adequadas ao *justo equilíbrio sócio-econômico-ambiental e à Paz Social*. Trata-se de *equilíbrio* indispensável tanto ao adequado e legítimo desenvolvimento nacional como ao conhecimento, à valorização, à defesa, à recuperação, à melhoria e à preservação da *qualidade ambiental propícia ao bem-estar de todos e à sadia continuidade da VIDA presente e futura*.³¹²

Ressalte-se a necessária ênfase que Custódio dá à participação dos estudantes de Direito em geral e de todos os juristas para soluções extrajudiciais e judiciais referentes às soluções adequadas aos problemas ambientais. Daí a certeza de que jurisconsultos e estudantes do Direito – notadamente de Direito Ambiental –, uma vez conscientes a partir de uma base ética aguçada pela educação ambiental, estarão preparados para agir na efetivação da cidadania socioambiental plena.

Assim como comentado no item 2.3 referente à tutela jurídica penal ambiental e à educação ambiental, o propósito dos profissionais que trabalhem com o Direito Ambiental deve ser, acima de tudo e precipuamente, o de prevenir e mitigar os danos ambientais, buscando auxiliar na construção do desenvolvimento sustentável no Brasil.

Cecília de Lara Haddad, Tasi Oetterer de Andrade e Valéria Maradei Freixêdas concluem assim seu estudo sobre educação ambiental como construtora de cidadania:

A Educação Ambiental emancipatória é considerada de fundamental importância na medida em que forma cidadãos capazes de refletir, criticar e transformar a ordem social, exercendo a cidadania ativa para fazer valer o dever

³¹² CUSTÓDIO, p. 43 e 44.

e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, disposto na Constituição Federal do Brasil de 1988, institucionalizando, com isso, os direitos humanos através do direito à vida.³¹³

Para Maria Cecília Focesi Pelicioni e Arlindo Philippi Jr.,³¹⁴

A educação ambiental vai formar e preparar cidadãos para reflexão crítica e para uma ação social corretiva ou transformadora do sistema, de forma a tornar viável o desenvolvimento integral dos seres humanos. Ela se coloca numa posição contrária ao modelo de desenvolvimento econômico vigente no sistema capitalista *selvagem*, em que os valores éticos, de justiça social e solidariedade não são considerados nem a cooperação é estimulada, mas prevalecem o lucro a qualquer preço, a competição, o egoísmo e os privilégios de poucos em detrimento da maioria da população.

Pelicioni e Philippi Jr. explicam que é impossível mudar a realidade sem conhecê-la objetivamente:

O desenvolvimento de um processo de educação ambiental implica que se realize logo de início um diagnóstico situacional, a partir do qual deverão ser estabelecidos os objetivos educativos a serem alcançados. Não se trata apenas de entender e atuar sobre a problemática ecológica e na manutenção do equilíbrio dos ecossistemas como ocorreu, historicamente, até a década de 1970. Trata-se, isso sim, de estabelecer relação de causa e efeito dos processos de degradação com a dinâmica dos sistemas sociais.³¹⁵

Ambos concluem que a reflexão crítica deve conduzir às mudanças necessárias da realidade, objetivando a melhoria da qualidade de vida para todos os seres vivos, garantindo-se, com isso, sustentabilidade ambiental, econômica e social.

É essa visão crítica que leva a ponderar os fatos, estimular as pesquisas científicas, compreender e relacionar as causas e conseqüências, como está ocorrendo no caso das mudanças climáticas e dos alimentos transgênicos, e não deve deixar que interesses de ordem econômica, política ou cultural interfiram na tomada de decisões. Infelizmente não têm sido avaliados adequadamente os custos para a saúde e para o meio ambiente quando se faz opção por essas alternativas. Somente por meio da educação ambiental desenvolvida a partir de bases políticas, conceituais, filosóficas e ideológicas é que poder-se-á agregar

³¹³ HADDAD, Cecília de Lara; ANDRADE, Tasi Oetterer; FREIXÊDAS, Valéria Maradei. Educação ambiental: construindo cidadania e direitos humanos. In: Benjamin, Antonio Herman (Org.). **Congresso Internacional de Direito Ambiental: direitos humanos e meio ambiente**, 10., 2006, São Paulo. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 2006. v. 1, p. 455.

³¹⁴ PELICIONI; PHILIPPI JR; ALVES, p. 4.

³¹⁵ Id.

novas e positivas formas de abordagem e de planejamento para o processo de desenvolvimento local e nacional com sustentabilidade³¹⁶.

Acerca da cidadania ativa e efetiva participação das pessoas em questões ambientais – que são da responsabilidade corpo social como um todo –, o autor José de Ávila Aguiar Coimbra assim se manifesta:

A árvore da Educação Ambiental deve dar flores e frutos de cidadania ativa, ideal já insculpido na *Constituição Federal do Brasil*. Educar-se para a realidade trepidante do dia-a-dia. Sob o ângulo da consciência ecológica, a Educação Ambiental precisa traduzir-se em ações. A mobilização da comunidade não é apenas uma das formas de Educação Ambiental, mas aparece como manifestação dessa cidadania ativa. O corpo social é naturalmente lento em suas reações, até mesmo em suas percepções; todavia, graças a elementos ativos e membros dinâmicos, pode sair da indiferença e do torpor a fim de ganhar inesperada vitalidade para a consecução de ideais nobres e de interesse da coletividade.³¹⁷

O autor menciona a necessidade de um novo modelo civilizacional no momento em que “é chegada a vez de pugnar pela *dignidade da Terra*”:

A Educação Ambiental vem provocando mudanças profundas na abordagem integrada dos saberes. Da mesma forma, [...] o reflexo da ansiedade difusa do mundo moderno, poderá desencadear mudanças ainda mais profundas do que as cogitadas por Francis Bacon na aurora da Ciência moderna. Essa mudança não mexerá apenas com o intelecto: ela tem força para revirar os paradigmas éticos e a vida das nações e das pessoas.³¹⁸

É preciso acreditar na evolução do mundo e na força das idéias. Esta é a nossa alavanca. Se precisar de um ponto de apoio para levantar o mundo, busque-o dentro de Você mesmo, na ecologia interior.³¹⁹

Denota-se da idéia de Aguiar Coimbra que todas as pessoas podem participar da construção de novo paradigma ético ambiental capaz de contribuir para um desenvolvimento sustentável. Ele parte do princípio insofismável de que não se pode jamais deixar de acreditar na força das idéias, sendo fundamental, assim, repassar às pessoas as informações necessárias à gênese de sua consciência ambiental crítica, dando-lhes azo à participação efetiva no processo de construção do desenvolvimento sustentável.

³¹⁶ Ibid., p. 10.

³¹⁷ COIMBRA, p. 316.

³¹⁸ Ibid., p. 378.

³¹⁹ Ibid., p. 379.

De fato há dificuldade de obter tais informações ambientais, principalmente porque os próprios órgãos públicos as negam aos cidadãos, como se fossem donos dos documentos e das informações públicas. Desafortunadamente esta é uma realidade que piora quando a informação ambiental solicitada diz respeito à atuação do próprio Poder Público, o que evidencia ainda mais o desrespeito crescente da legislação ambiental como empecilho ao exercício pleno da cidadania.

Antes mesmo da promulgação da Constituição da República de 1988, a Lei n.º 6.938/81, sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, já dispunha no artigo 4º, inciso V, que ela visava “à divulgação de dados e informações ambientais e à formação de uma consciência pública sobre a necessidade de preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico; sobre a divulgação de dados e informações ambientais.” No inciso XI do artigo 9º ela estabelecia que, entre os instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, estava “a garantia da prestação de informações relativas ao Meio Ambiente, obrigando-se o Poder Público a produzi-las, quando inexistentes.”

Com o advento da Constituição de 1988, o princípio da informação veio insculpido no seu artigo 5º:

XXXIII – todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado.

Ora, deduz-se desse princípio que a negativa de resposta a um pedido de informação sobre o tema somente poderia ser pautada na segurança nacional, o que por certo deixa um número restrito de informações necessariamente sigilosas, ao passo que as demais informações têm de ser, necessariamente, disponibilizadas aos seus interessados sempre que estes as solicitarem.

Ademais, a Constituição de 1988 também prevê, em seu artigo 37, o princípio da publicidade e transparência dos atos da administração pública, ao dizer que “a administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos

princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência”.

Já o artigo 216, § 2º, estabelece que constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial – tomados individualmente ou em conjunto – portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, sendo que cabem à administração pública – na forma da lei – a gestão da documentação governamental e as providências para franquear sua consulta a quantos dela necessitem.

Na seqüência do texto constitucional, no capítulo atinente ao meio ambiente, o artigo 225, inciso IV, faculta a publicidade do estudo prévio de impacto ambiental, o qual se faz necessário sempre que, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, a lei assim o exigir. Essas informações são fundamentais conhecimentos do que acontece com o meio ambiente, que, como bem de todos que o é, deve estar protegido de qualquer sorte de dano por todas as pessoas.

Várias outras normas tratam questão da informação ambiental, como o Decreto n.º 98.161, de 21 de setembro de 1989, que, ao dispor sobre a administração do Fundo Nacional do Meio Ambiente, determina em seu artigo 6º que compete ao Comitê que administra o fundo “elaborar o relatório anual de atividades, promovendo a sua divulgação”, com o objetivos de tornar públicas as informações sobre as suas atividades; o Código de Defesa do Consumidor (Lei n.º 8.078, de 11 de novembro de 1990) também deixa evidente a obrigação de informação ao público, em vários momentos; a Lei Federal n.º 8.159, de 8 de janeiro de 1991, que instituiu a Política Nacional de Arquivos Públicos e Privados, dispõe em seu artigo 22 sobre o acesso aos documentos públicos.

A Lei de Biossegurança (Lei n.º 8.974, de 05 de janeiro de 1995, revogada pela Lei n.º 11.105/2005) previa em seu artigo 7º, inciso VIII, que a fiscalização dos ministérios envolvidos neste tema “devem encaminhar para publicação no Diário Oficial da União resultados dos processos que lhe forem submetidos a julgamento, bem como a conclusão do parecer técnico”; a Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei n.º 9.433 de 8 de janeiro de 1997),

em seu artigo 5º também designa como um de seus instrumentos o sistema de informações sobre os recursos hídricos; o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (instituído pela Lei n.º 7.661, de 16 de maio de 1988), em seu artigo 8º, impõe que “os dados e as informações resultantes do monitoramento exercido sob responsabilidade municipal, estadual ou federal na Zona Costeira, comporão o Subsistema Gerenciamento Costeiro, integrante do Sistema Nacional de Informação sobre o Meio Ambiente (SINIMA).”

O Capítulo 40 da Agenda 21, o qual trata da “Informação para a Tomada de Decisões”, prevê:

[...] no desenvolvimento sustentável, cada pessoa é usuário e provedor de informação, considerada em sentido amplo, o que inclui dados, informações e experiências e conhecimentos adequadamente apresentados. A necessidade de informação surge em todos os níveis, desde o de tomada de decisões superiores, nos planos nacional e internacional, ao comunitário e individual. As duas áreas de programas seguintes necessitam ser implementadas para assegurar que as decisões se baseiem cada vez mais em informação consistente: redução das diferenças em matéria de dados e melhoria da disponibilidade da informação.

O Decreto n.º 2.519, de 16 de março de 1988, promulga a Convenção sobre Diversidade Biológica, assinada no Rio de Janeiro, em 5 de junho de 1992. Seu artigo 17 trata do “Intercâmbio de Informações” e dispõe que

as Partes Contratantes devem proporcionar o intercâmbio de Informações, de todas as fontes disponíveis do público, pertinentes à conservação e à utilização sustentável da diversidade biológica, levando em conta as necessidades especiais dos países em desenvolvimento.. [...] esse intercâmbio de Informações deve incluir o intercâmbio dos resultados de pesquisas técnicas, científicas, e socioeconômicas, como também Informações sobre programas de treinamento e de pesquisa, conhecimento especializado, conhecimento indígena e tradicional como tais e associados às tecnologias a que se refere o parágrafo 1 do art. 16. Deve também, quando possível, incluir a repatriação das Informações.

A Convenção Internacional de Combate à Desertificação (Decreto n.º 2.741, de 20 de agosto de 1988) determina, no artigo 18, que as partes se comprometem a promover, financiar e/ou ajudar a financiar – tendo em vista contribuir para o desenvolvimento sustentável das zonas afetadas – uma cooperação que deverá ser conduzida aproveitando plenamente os conhecimentos especializados das organizações intergovernamentais e não governamentais. As partes deverão, em particular, utilizar plenamente os sistemas de informação e centros de intercâmbio de dados nacionais, sub-

regionais, regionais e internacionais relevantes existentes, com a finalidade de difundir informação sobre as tecnologias disponíveis, as respectivas fontes, os respectivos riscos ambientais e as condições genéricas em que podem ser adquiridas.

A Lei n.º 10.650, de 16 de abril de 2003, dispõe sobre o acesso público aos dados e informações existentes nos órgãos e entidades integrantes do SISNAMA. De acordo com o artigo 2º,

os órgãos e entidades da Administração Pública, direta, indireta e fundacional, integrantes do SISNAMA, ficam obrigados a permitir o acesso público aos documentos, expedientes e processos administrativos que tratem de matéria ambiental e a fornecer todas as informações ambientais que estejam sob sua guarda, em meio escrito, visual, sonoro ou eletrônico, especialmente as relativas a:

- I - qualidade do meio ambiente;
- II - políticas, planos e programas potencialmente causadores de impacto ambiental;
- III - resultados de monitoramento e auditoria nos sistemas de controle de poluição e de atividades potencialmente poluidoras, bem como de planos e ações de recuperação de áreas degradadas;
- IV - acidentes, situações de risco ou de emergência ambientais;
- V - emissões de efluentes líquidos e gasosos, e produção de resíduos sólidos;
- VI - substâncias tóxicas e perigosas;
- VII - diversidade biológica;
- VIII - organismos geneticamente modificados.

Qualquer indivíduo, independentemente da comprovação de interesse específico, terá acesso às informações ambientais, desde que faça um requerimento escrito, no qual assumirá a obrigação de não utilizar as informações colhidas para fins comerciais, sob as penas das leis civil, penal, de direito autoral e de propriedade industrial, assim como de citar as fontes, caso, por qualquer meio, venha a divulgar os aludidos dados. O indeferimento desse pedido de informações ou consulta a processos administrativos deverá ser motivado, sujeitando-se a recurso hierárquico, no prazo de quinze dias, contado da ciência da decisão, dada diretamente nos autos ou por meio de carta com aviso de recebimento ou, em caso de devolução pelo Correio, por publicação em Diário Oficial.³²⁰

³²⁰ A Lei impõe que se pode solicitar informações ambientais diretamente ao órgão responsável. Ainda assim os órgãos ambientais disponibilizam consultas em seus *web sites* da Internet. No Estado do Paraná, o banco de dados do Instituto Ambiental do Paraná (IAP)

O artigo 3º da Lei 0.650/03 determina que as autoridades públicas poderão exigir a prestação periódica de qualquer tipo de informação por parte das entidades privadas, mediante sistema específico a ser utilizado por todos os órgãos do SISNAMA sobre os impactos ambientais potenciais e efetivos de suas atividades, independentemente da existência ou necessidade de instauração de qualquer processo administrativo.

Ademais, conforme o artigo 4º dessa Lei de Informações Ambientais, deverão ser publicadas em Diário Oficial e ficar disponíveis no respectivo órgão, em local de fácil acesso ao público, listagens e relações contendo os dados referentes aos seguintes assuntos:

- I - pedidos de licenciamento, sua renovação e a respectiva concessão;
- II - pedidos e licenças para supressão de vegetação;
- III - autos de infrações e respectivas penalidades impostas pelos órgãos ambientais;
- IV - lavratura de termos de compromisso de ajustamento de conduta;
- V - reincidências em infrações ambientais;
- VI - recursos interpostos em processo administrativo ambiental e respectivas decisões;
- VII - registro de apresentação de estudos de impacto ambiental e sua aprovação ou rejeição.

está disponível no endereço eletrônico <www.pr.gov.br/iap>. A pesquisa somente pode ser feita através do número do protocolo, com o fornecimento da atual fase do processo, sem que se tenha acesso a um histórico, o que não permite conhecimento mais aprofundado acerca daquele procedimento.

Já no IBAMA, pode-se pesquisar sobre os processos ambientais tanto pelo nome da parte, quanto pelo número do processo, no endereço eletrônico <www.ibama.gov.br>, o que facilita a consulta e o acesso à informação por parte de todos que tiverem interesse.

O SINIMA - Sistema Nacional de Informações sobre Meio Ambiente é o instrumento da Política Nacional de Meio Ambiente, Lei 6.938/81, responsável pela gestão da informação ambiental no âmbito do SISNAMA, de acordo com a lógica da gestão ambiental compartilhada entre as três esferas de governo. Pode ser consultado no endereço eletrônico www.mma.gov.br/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=58. O SINIMA possui três eixos estruturantes: o desenvolvimento de ferramentas de acesso à informação baseadas em programas computacionais livres; a sistematização de estatísticas e a elaboração de indicadores ambientais; a integração e interoperabilidade de sistemas de informação de acordo com uma Arquitetura Orientada a Serviços - SOA.

O SIBEA foi desenvolvido pela Diretoria de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente em parceria com redes e instituições governamentais e não governamentais que atuam em educação ambiental. Atualmente o SIBEA é um sistema público que se constitui num instrumento de interação do Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) com os educadores e educadoras ambientais de todo o país e, sobretudo destes entre si.

Sua missão é gerir informações sobre educação ambiental permitindo, de acordo com a PNEA, o planejamento, a promoção, a coordenação e a difusão de ações educacionais em benefício da sociedade. Neste sistema é possível encontrar informações sobre especialistas, instituições, legislação, publicações, programas, projetos e notícias relacionadas à educação ambiental, disponíveis no endereço eletrônico <www.mma.gov.br/port/sdi/ea/sibea/index.cfm>.

Parágrafo único. As relações contendo os dados referidos neste artigo deverão estar disponíveis para o público trinta dias após a publicação dos atos a que se referem.

Traz-se à baila como exemplo prático da aplicação do princípio da informação ambiental, a sentença proferida em 1º de agosto de 2006 pela juíza Pepita Durski Tramontini Mazini, da Vara Federal Ambiental de Curitiba, Paraná, na Ação Ordinária n.º 2006.70.00.016480-3/PR, promovida pela Associação Brasileira da Indústria de Pneus Remoldados (ABIP) e pela BS Colway Pneus Ltda., em face da União Federal e o IBAMA.

Os autores pretendem que seja determinado aos réus o recolhimento de cartilhas elaboradas pelo MMA e pelo IBAMA – as quais trazem informações acerca de problemas ambientais relacionados a pneus – e a cessação de sua distribuição e veiculação (inclusive via internet), bem como de qualquer outro anúncio similar, e que seja informado nos respectivos *sites* o teor da íntegra da decisão a ser proferida nos autos, sob pena de multa.

A decisão que ensejou o indeferimento da concessão da liminar pleiteada pelos autores encontrou supedâneo exatamente no direito à informação ambiental, no artigo 5º, inciso XIV: “é assegurado a todos o acesso à informação e resguardado o sigilo da fonte, quando necessário ao exercício profissional; e também no inciso XXXIII, já foi anteriormente mencionado, ambos da Constituição de 1988. A fundamentação da decisão, conforme palavras da juíza Pepita Durski Tramontini Mazini, baseia-se também no dever do Poder Público de fornecer as informações ambientais de que dispuser e no direito dos cidadãos de ter acesso tais informações:

Inicialmente, cabe ressaltar que o Poder Público possui liberdade plena na prestação de informações aos administrados, em princípio, só se preserva e só se valoriza o que se conhece" (O direito à informação ambiental. In: FREITAS, Vladimir Passos (Org.). Direito ambiental em evolução 1. Curitiba: Juruá, 2002, pp. 14-15).

[...]

Outrossim, importante frisar que a inacessibilidade às informações ambientais gera como consequência imediata a impossibilidade do efetivo exercício do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, conforme preconiza o art. 225, caput, da Carta Magna, impondo-se também por esta razão a regra da plena informação dos dados ambientais à população como um todo.

Partindo-se dessa premissa, tem-se que a cartilha combatida pelas autoras visa justamente prestar informações desconhecidas pela população em geral, das quais o Poder Público é detentor. Sendo assim, ao Poder Judiciário estaria

autorizado a determinar o recolhimento das cartilhas unicamente em caso de colisão com outras normas constitucionais, ou na hipótese de comprovada falsidade das informações, o que não se constata no caso em tela.

Em verdade, verifica-se a insurgência das autoras por discordarem do conteúdo das informações trazidas com a cartilha, as quais, no entanto, conforme informações prestadas pelos réus em suas manifestações, estão devidamente embasadas em dados levantados pelas áreas técnicas responsáveis, além de precedentes de outros países. Destarte, cabe às autoras, na medida em que se encontram em um Estado Democrático, fazer a devida contraposição à cartilha referida, apresentando seus argumentos pela mesma via, de forma a enriquecer o debate acerca da questão - em especial da importação de pneus usados, inclusive junto ao Congresso Nacional, em face da tramitação de projeto de lei pertinente à matéria (PLS nº 216/03).

A pretendida proibição de divulgação das informações constantes da cartilha objurgada mostra-se contrária ao espírito constitucional, que expressamente conclama a liberdade de manifestação do pensamento e de expressão da atividade intelectual, científica e de comunicação, independentemente de censura ou licença (art. 5º, IV e IX, da CF). Há que se lembrar que a democracia pressupõe a pluralidade de idéias e pensamentos, a tolerâncias de opiniões e o espírito aberto ao diálogo. Principalmente ao se tratar de informações de interesse público, e que afetam necessariamente o meio ambiente, mostra-se apropriada a mais ampla divulgação das informações correlatas, seja qual for o seu sentido, sendo certo que não se exclui a possibilidade de responsabilização pelos eventuais abusos cometidos.

Ao final da decisão, diz a juíza Mazini:

[...] em caso de futura comprovação da existência de dados equivocados informados pelos réus, a situação aqui exposta poderá ser revertida e eventualmente proibida a sua veiculação. Contudo, no presente momento não há prova inequívoca que convença da verossimilhança das alegações das autoras, razão pela qual o indeferimento do pedido é medida que se impõe.

Não se pretende, com esse exemplo, questionar as questões de direito atinentes ao caso, até porque há argumentos contrários à importação de pneus usados – os que a consideram mera importação de lixo de países desenvolvidos – e argumentos favoráveis – os que consideram essa importação uma economia de matéria-prima para a fabricação de pneus, que acabaria por gerar proteção ambiental.

O processo está em trâmite, aguardando a decisão definitiva. Inconteste, no entanto, está o direito à informação ambiental, geradora de conscientização e participação popular responsável.

Assim, no que respeita especificamente à participação da sociedade na solução dos problemas ambientais, destaca-se que a Constituição da República de 1988, em seu artigo 225 – já exaustivamente citado –, estabelece que o meio

ambiente não pode agregar patrimônio individual de quem quer seja, cabendo a todas as pessoas o direito e o dever de protegê-lo para as atuais e futuras gerações.

Para que essa proteção seja eficaz, fazem-se necessárias não apenas normas ambientais – e o Brasil é um dos países com a legislação ambiental mais vasta e abrangente do mundo –, mas também uma ostensiva fiscalização pelo setor público e privado em relação à execução das políticas voltadas ao meio ambiente, além da devida repressão por parte do Poder Judiciário sempre que os violadores do meio ambiente agirem.

Assim, a participação das pessoas e das entidades pode ocorrer em diversos âmbitos e momentos diferentes, conforme dispositivos legais, do que são exemplos o artigo 14, inciso III, da Constituição da República, que trata da iniciativa popular; o artigo 29 inciso XII do texto constitucional, que prevê a possibilidade de cooperação das associações representativas no planejamento municipal; e também o artigo 61, § 2º, o qual dispõe que a iniciativa das leis complementares e ordinárias pode ser exercida pela apresentação à Câmara dos Deputados de projeto de lei subscrito por, no mínimo, um por cento do eleitorado nacional, distribuído pelo menos por cinco Estados, com não menos de três décimos por cento dos eleitores de cada um deles.

No que tange à fiscalização facultada a pessoas e a entidades organizadas, ela pode ser exercida quando da execução de obras e nas discussões públicas quando se trate projetos potencialmente causadores de impactos ambientais e que por isso necessitam de Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), previstos em lei (Lei n.º 6.938/80, Lei 6.803/80, Dec. 88.351/83 e Resolução n.º 001/86 do CONAMA).

O mandado de segurança coletivo poderá, de acordo com o artigo 5º, inciso LXX, ser impetrado por partido político com representação no Congresso Nacional ou por organização sindical, entidade de classe ou associação legalmente constituída e em funcionamento desde pelo menos 1 ano, em defesa dos interesses de seus membros ou associados.

Conforme o artigo 5º, inciso LXXI, o mandado de injunção será concedido sempre que a falta de norma regulamentadora torne inviável o exercício dos direitos e liberdades constitucionais e das prerrogativas inerentes

à nacionalidade, à soberania e à cidadania. De acordo com o artigo 5º, inciso LXXIII, da Constituição Federal, qualquer cidadão é parte legítima para propor ação popular que vise a anular ato lesivo ao patrimônio público ou de entidade de que o Estado participe; à moralidade administrativa; ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural, ficando o autor, salvo comprovada má-fé, isento de custas judiciais e do ônus da sucumbência.

Além dos meios já citados, a população tem à sua disposição, para efeitos de evitar danos ambientais, vários outros instrumentos capazes de provocar a atuação jurisdicional do Estado, entre os quais a Ação Direta de Inconstitucionalidade – disposta no artigo 102, inciso I, alínea “c”, cuja competência originária é do Supremo Tribunal Federal – e a Ação Declaratória de Constitucionalidade de lei ou ato normativo federal, cujos legitimados se encontram dispostos no artigo 103 da Constituição.

O artigo 127 da Constituição de 1988 dispõe que o Ministério Público é instituição permanente, essencial à função jurisdicional do Estado, e a ele incumbe a defesa da ordem jurídica, do regime democrático e dos interesses sociais e individuais indisponíveis.

As funções institucionais do Ministério Público estão descritas no artigo 129, dentre as quais se destaca a promoção, em caráter privativo, de ação civil pública para a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos; a promoção de ação de inconstitucionalidade ou representação para fins de intervenção da União e dos Estados, nos casos previstos na Constituição; a defesa judicial dos direitos e interesses das populações indígenas, entre outras. A legitimação do Ministério Público para as ações civis previstas nesse artigo 129 não impede a de terceiros, nas mesmas hipóteses, segundo o disposto na Constituição e na lei (§ 1º).

Percebe-se com as breves citações acima que não faltam instrumentos normativos capazes de permitir que a sociedade participe, seja na criação de leis ambientais, seja na fiscalização de atividades que possam vir a ser prejudiciais ao meio ambiente, seja ainda no recurso às medidas judiciais cabíveis em cada caso. Cabe às pessoas e às organizações sociais, com suporte em todo esse aparato jurídico-normativo à sua disposição e em educação ambiental ética e responsável, desenvolver a necessária consciência ambiental

para a luta em defesa do desenvolvimento sustentável, com a garantia das prerrogativas sociais e ambientais que o compõem.

A Lei n.º 7.347, de 24 de julho de 1985, disciplinou 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. Essa é uma das leis que surgiu das modificações sociais advindas não apenas da crise ambiental e da necessidade de reação a ela, mas da evolução dos direitos humanos e da retomada da democracia após longo período de ditadura militar.

A Ação Civil Pública acaba por materializar na prática do processo brasileiro os conceitos atinentes à quebra de paradigmas, passando-se do individual para o coletivo, notadamente quando atribuiu a legitimidade para propositura tanto da ação principal quanto da cautelar ao Ministério Público; à Defensoria Pública; à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios; à autarquia, à empresa pública, à fundação ou sociedade de economia mista; e às associações.

Destaca-se que o artigo 5º da Lei 7.347/85 estabelece os únicos requisitos voltados às instituições associativas: que, concomitantemente, estejam constituídas desde pelo menos 1 (um) ano nos termos da lei civil e tenham entre suas finalidades institucionais a proteção ao meio ambiente, ao consumidor, à ordem econômica, à livre concorrência ou ao patrimônio artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico.

A importância da participação das associações civis é que promove a união de pessoas em torno de um dado objetivo, seja ele proteção ambiental ou outro permitido em lei, e isso se dá pela vontade única e exclusiva desses segmentos da população, sem nenhuma imposição do Estado, senão o contrário, pois que, via de regra, essas mobilizações ocorrem porque o próprio Estado, que deveria ter agido, não o fez.

A respeito da Ação Civil Pública, Vladimir Passos de Freitas atribui a ela a grande transformação do enfoque ambiental, que passou do privado ao público:

Neste século XXI é possível afirmar que o modo do Judiciário focar as causas ambientais mudou completamente. Atualmente, o Brasil é um dos países em que a proteção ambiental é praticada com maior efetividade. Apesar de estarmos

ainda distantes do ideal, a verdade é que aqui se registram julgamentos que influíram decisivamente na proteção do meio ambiente. Nossas dificuldades atuais estão mais nas deficiências de estrutura dos órgãos de fiscalização ambiental, por vezes envolvidos com problemas de carência de funcionários ou de política salarial inadequada. Porém, com relação ao direito ambiental, é preciso que se diga que ele agora é reconhecido, encontra-se nos currículos de várias Faculdades de Direito, é objeto de inúmeros e sempre prestigiados cursos de extensão e faz parte do programa de alguns concursos de ingresso na magistratura. Exemplificando: Tribunal de Justiça de Rondônia e Tribunal Regional Federal da 4ª Região (RS).³²¹

Em relação ao direito à participação que ora se vê disponibilizado aos cidadãos comuns, Geisa de Assis Rodrigues entende que cabe ao cidadão assumir uma postura de intervenção estatal que nunca ocorreu na história do Brasil, superando todas as dificuldades de um país que, muito embora muito pobre, luta por demandas similares às dos países desenvolvidos:

No século XXI o cidadão, que nasceu na democracia, é chamado a assumir novos papéis dentro da sociedade contemporânea, um pouco além do que sempre se limitou a esfera estrita do político. Deve ser um “cidadão múltiplo” não só por uma multiplicação de seus espaços de intervenção política, mas também pelos diferentes conteúdos que podem assumir essa intervenção. [...] Com novas ou velhas palavras o que resta é a mudança do cidadão, mesmo em um país pobre como o nosso, em que convivem o paradoxo de se compatibilizar demandas por comida e água potável e a organização de movimentos sociais similares aos dos países de capitalismo avançado. Podemos divisar, de conseguinte, um conceito estrito de cidadão, que é aquele apto a exercer os direitos políticos, e o cidadão numa concepção mais ampla, que açambarca as várias modalidades de intervenção participativa, nem sempre necessariamente pressupondo a cidadania estrita, já que associações e movimentos sociais, enquanto tais, não votam, mas podem participar. Por exemplo, em algumas modalidades de participação popular na administração pública como presença em audiência pública e provocações de inquérito civil público, não se tem limitado aos titulares dos direitos políticos.³²²

Nesse viés salientado pela jurista, entre as várias modalidades de intervenção participativa, destaca-se um exemplo da aplicação do princípio da participação popular com a sentença proferida em 14 de dezembro de 2006 pelo juiz Nicolau Konkel Junior, da Vara Federal Ambiental de Curitiba, Paraná, em Ação Civil Pública n.º 2006.70.00.030708-0/PR, promovida pela Terra de Direitos – Organização Civil pelos Direitos Humanos – e pelo

³²¹ FREITAS, Vladimir Passos de. XXXIX - Ação civil pública e dano ambiental individual. In: Milaré, Edis (Coord.). **A ação civil pública após 20 anos: efetividade e desafios**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005, p. 592.

³²² RODRIGUES, p. 27-28.

Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (IDEC) e Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa (AS-PTA), contra a União Federal.

Nessa Ação Civil Pública os autores pugnaram pela concessão de liminar que suspendesse o andamento do processo administrativo nº 12000.005154/1998-36, em trâmite na CTNBio, até que houvesse decisão definitiva acerca da realização de audiência pública ou até que esta se realizasse. Informam que seus diversos pedidos de realização de audiência pública à CTNBio tiveram dela resposta negativa.

O juiz Nicolau Konkel Junior concedeu a liminar, pois entendeu que, embora o artigo 15 da Lei n.º 11.105/05, bem como o artigo 43 do Decreto regulamentador n.º 5.591/05 prevejam apenas a “possibilidade” da audiência pública quando da pretensão de liberação comercial de OGMs, no caso em tela

este dispositivo foi o único de toda a lei que veio a proporcionar uma forma, a mínima que seja, de efetiva participação popular no processo de liberação comercial de transgênico. Ressalve-se, neste ponto, que a participação popular encontra-se garantida pela Constituição Federal de 1988, como forma de viabilização do Estado Democrático atualmente existente, o que se traduz pelo disposto no art. 1º, parágrafo único: “todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição”. Sendo assim, a realização de audiência pública na hipótese em tela nada mais é do que a consagração desta participação do povo, que inegavelmente se encontra diretamente interessado em qualquer decisão que venha a ser tomada pela CTNBio na liberação do milho transgênico.

Note-se que a audiência pública é o real instrumento de informação ao público, pois convida a comunidade a manifestar-se sobre questões sociais e ambientais que interessam diretamente a ela, como é o caso em mesa. Outrossim, conforme ensina Edis Milaré, “prescreve o art. 15 que a Comissão poderá realizar audiências públicas, garantida a participação da sociedade civil, sempre em conformidade com o regulamento. Trata-se aliás, de uma abertura oportuna e necessária para que a sociedade se manifeste e pressione democraticamente, quando for o caso, para evitar que a atuação da CTNBio sofra distorções indesejáveis e escorregue em atitudes tecnoburocráticas, quando não em armadilhas de facções movidas exclusivamente por seus próprios interesses econômicos. Afinal, estão em jogo o interesse público e a preservação da saúde ambiental, assim como da saúde humana” (Milaré, *Édis. Direito do ambiente*. 4 ed., São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005, p. 338).

O juiz Konkel Junior ressaltou também o princípio da precaução, uma vez que não há certeza científica quanto aos efeitos danosos ou não dos transgênicos em relação ao meio ambiente. “Pelo princípio, ao invés de se aguardar até que exista prova de um impacto negativo sobre o meio ambiente, age-se antes da sua materialização, impondo-se medidas preventivas na

hipótese de incerteza científica.” Assim, no entendimento do Magistrado, “o atendimento ao princípio da precaução vem ressaltar ainda mais a necessidade de realização de audiência pública em casos como o presente.”

E conclui:

Por fim, importante frisar que, na hipótese em tela, a justificativa para o indeferimento do pedido não se sobrepõe à importância da participação popular do procedimento. Por mais que a ré busque justificar sua atitude sob o fundamento de que a comissão está composta por especialistas de várias áreas do conhecimento, esta não é justificativa suficiente a fim de desconstituir a importância da participação popular, na medida em que se trata de assunto de interesse geral, de toda a população, e não de apenas algumas pessoas específicas, escolhidas em listas triplices, e não por votação popular.

No que tange à Ação Civil Pública intentada pela Terra de Direitos, pelo IDEC e pela AS-PTA, ficou evidente o direito e o dever da sociedade de participar ativamente na defesa do meio ambiente. O processo continua em trâmite, mas a audiência pública foi realizada.

Na esteira da participação popular, Maria Cornélia Mergulhão e Beatriz Nascimento Gomes Vasaki trazem os exemplos da campanha denominada “Asfaltar para Matar”, contrária ao asfaltamento da estrada que corta o Parque Estadual Carlos Botelho, ligando os municípios de São Miguel Arcanjo e Sete Barras; o exemplo da estrada que cortava um trecho do Parque Nacional do Iguaçu, que foi fechada; e o caso de Araçoiaba da Serra, São Paulo, onde um grupo de crianças e adolescentes, integrantes do Clube de Observadores de Aves, conseguiu impedir a drenagem da Lagoa de Jundiaquara, refúgio de aves aquáticas e sítio de alto valor histórico, ligado ao tropeirismo. As autoras concluem:

Estes casos mostram que já foi o tempo em que se ficava apenas lamentando, sem nada fazer. As pessoas defendem aquilo que conhecem e gostam e, uma vez engajadas, representam uma força incalculável para qualquer movimento. Por isso, a informação e o envolvimento da população, associados às ações judiciais, são uma grande arma na defesa do meio ambiente. As organizações não governamentais (ONGs) ambientalistas têm aumentado em número e se diversificado, provando que são grupos organizados sérios e representativos. Os órgãos públicos já perceberam sua força e importância. Um exemplo foi a criação do Proaong, um departamento da Secretaria de Meio Ambiente do estado de São Paulo para apoiar as ONGs e incentivar a formação de parcerias

que agilizem a realização de programas conjuntos de conservação do meio ambiente.³²³

Celso Antônio Pacheco Fiorillo pondera acerca da educação ambiental dizendo que ela está intimamente ligada ao princípio da participação na tutela do meio ambiente. “Buscou-se trazer consciência ecológica ao povo, titular do direito ao meio ambiente, permitindo a efetivação do princípio da participação na salvaguarda desse direito”.³²⁴

Em outra obra, Fiorillo e Marcelo Abelha Rodrigues explicam que o princípio da educação ambiental diz respeito à “necessidade da educação ambiental como forma de trazer a consciência ecológica ao povo, titular do direito ao meio ambiente, e, assim, permitir a efetivação do princípio da participação na salvaguarda desse direito”.³²⁵

Educar ambientalmente significa reduzir os custos ambientais, à medida que a população atuará como guardião do meio ambiente; efetivar o princípio da prevenção; fixar a idéia de consciência ecológica, que buscará sempre a utilização de tecnologias limpas; incentivar a realização do princípio da solidariedade, no exato sentido que perceberá que o meio ambiente é único, indivisível e de titulares indetermináveis, devendo ser justa e distributivamente acessível a todos; significa a efetivação do princípio da participação, etc.³²⁶

Argumenta Marcelo Abelha que a informação é um pressuposto para o princípio da participação no que tange às matérias ambientais:

O princípio da participação constitui um dos postulados fundamentais do direito ambiental. Embora ainda pouco difundido no nosso país, a verdade é que tal postulado se apresenta na atualidade como sendo uma das principais armas, senão a mais eficiente e promissora, na luta por um ambiente ecologicamente equilibrado.

[...]

A informação já foi considerada um quarto poder. Aquele que detém a informação coloca-se, inevitavelmente, numa posição de vantagem aos demais. Nesse passo, se a informação é relativa a algo cuja titularidade ultrapassa a esfera da pessoa de quem a obteve, é fora de dúvidas que ela, a informação,

³²³ MARGULHÃO, Maria Cornélia. **Educando para a conservação da natureza**: sugestões de atividades em educação ambiental. A participação popular. O povo vai às ruas. Marília Cornélia Margulhão, Beatriz Nascimento Gomes Vasaki. São Paulo: EDUC, 1998, p. 109-110.

³²⁴ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 5. ed. ampl. São Paulo: Saraiva, 2004, p. 39.

³²⁵ Ibid., p. 146.

³²⁶ Ibid., p. 147.

deve ser disponibilizada e socializada com todos os titulares do bem sobre o qual recai a informação.”³²⁷

Assim, retomando a Política Nacional de Educação Ambiental – que foi objeto do item 4.2, é válido lembrar que um de seus objetivos previstos no inciso IV do seu artigo 5º é o “incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania”.

O artigo 8º da PNEA estabelece que suas atividades vinculadas devem ser desenvolvidas na educação em geral e na educação escolar, por meio de atuação inter-relacionada. Assim, preconiza o inciso III do § 3º desse artigo que “as ações de estudos, pesquisas e experimentações voltar-se-ão para o desenvolvimento de instrumentos e metodologias, visando à participação dos interessados na formulação e execução de pesquisas relacionadas à problemática ambiental.”

Em última análise, a Política Nacional de Educação Ambiental reflete o nascimento de um estado de consciência ético-ambiental em presença da crise que se vivencia. A esse respeito, veja-se o que diz Celso Antônio Pacheco Fiorillo:

A Política Nacional de Educação Ambiental veio a reforçar que o meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e indispensável à sadia qualidade de vida, deve ser defendido e preservado pelo Poder Público e pela coletividade (o que importa dizer que é um dever de todos, pessoas físicas e jurídicas), por intermédio da construção de valores sociais, de conhecimentos, habilidades e atitudes voltadas à preservação desse bem pela implementação da educação ambiental.³²⁸

A análise da Lei de Política Nacional de Educação Ambiental deixa evidente o que Gustavo F. da Costa Lima³²⁹, professor do Departamento de Ciências Sociais da Universidade Federal da Paraíba, assevera acerca do desenvolvimento de propostas pedagógicas voltadas às sociedades sustentáveis, as quais devem ter as seguintes características:

³²⁷ RODRIGUES, p. 255.

³²⁸ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco; RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Manual de direito ambiental e legislação aplicável**. 2. ed., rev. e ampl. São Paulo: Max Limonad, 1999, p. 39.

³²⁹ DA COSTA LIMA, Gustavo F. Consciência Ecológica: Emergência, Obstáculos e Desafios in Revista Eletrônica "Política e Trabalho" - Setembro 1998, p. 139-154.

- a) democrática - que respeita e atua segundo o interesse da maioria dos cidadãos;
- b) participativa - onde o cidadão faz parte da elaboração de respostas aos problemas vividos pela comunidade que integra;
- c) crítica - que exercita a capacidade de questionar e avaliar a realidade socio-ambiental;
- d) transformadora - que busca a mudança de comportamentos, valores e mentalidades contrários à vida coletiva;
- e) dialógica - fundada no diálogo entre todos os participantes do processo educativo e da sociedade circundante;
- f) multidimensional - que pauta sua compreensão dos fatos na integração dos diversos aspectos da realidade.

É possível concluir, portanto, que uma educação convencional, conservadora, de tendência monodisciplinar, desintegrada da realidade comunitária e da participação social, acrítica e autoritária, representa, na verdade, um obstáculo à mudança de consciência e à atitude de proteção em relação ao meio, devendo ser radicalmente revista com base em novos paradigmas holísticos e ecológicos.

Assim, a proteção do meio ambiente, com práticas que levem ao desenvolvimento sustentável, ao equilíbrio das relações econômicas, sociais e ambientais, depende única e exclusivamente da vontade humana, da conscientização de sua necessidade premente.

Analisando a problemática ambiental e alguns dos instrumentos jurídico-normativos atinentes à proteção ambiental arrolados neste trabalho, constata-se que a legislação ambiental sozinha, sem que a ela se agregue o exercício da participação social fundada em informações sérias, construídas sobre bases éticas, não será suficiente. A cooperação entre o Estado e a coletividade na proteção do meio e na fiscalização das políticas ambientais deve ser exercida e incentivada.

A participação da sociedade organizada, devidamente instruída pela educação ambiental formal e não-formal, tornará possível um novo modelo de desenvolvimento. Esse novo modelo será configurado pela igualdade social, pela precaução em relação ao meio ambiente e pela valorização dos espaços urbanos e rurais, tornando-os mais humanos e peculiares, com melhor distribuição das riquezas econômicas – notadamente entre os países do Norte em relação aos do Sul –, pois a única alternativa capaz de garantir a perenidade

da vida no planeta com qualidade é a do desenvolvimento com respeito às questões socioambientais.

A ignorância ambiental deve ser dizimada. A ausência de conhecimento acaba sendo mais uma fonte de degradação ambiental, motivo pelo qual a educação ambiental e o direito à informação ambiental são de primazia indiscutível a garantir a participação efetiva na proteção do meio. Para que seja atingido o intento de chegar ao desenvolvimento sustentável por intermédio da participação de todos, com base na educação e na informação ambientais, é fundamental acima de tudo a mudança de comportamento de todas as pessoas e de todos os segmentos da sociedade, sejam eles públicos sejam privados.

O homem tem muito o que aprender em sua luta pela sabedoria capaz de gerar sua própria subsistência ante as adversidades – muitas por ele mesmo criadas. A educação ambiental traz uma perspectiva ao desenvolvimento sustentável, bastando que se tenha o foco na sustentabilidade social, econômica e principalmente ambiental, gerando-se assim, condições de vida com qualidade e dignidade não apenas para as gerações atuais, mas também para as vindouras.

5 Conclusão

Ao longo de todo o estudo restou incontestemente que a atual crise ambiental nunca foi tão séria. Ela teve início com a Primeira Guerra Mundial, passando pelo sinistro lançamento das bombas em Hiroshima e Nagasaki e pelo uso desmesurado de agrotóxicos na produção de alimentos, entre outros tantos eventos desastrosos.

Nas décadas de 70 e 80, respectivamente, nasceram os movimentos ambientalistas e socioambientalistas como resposta à crise ambiental. Percebeu-se, no entanto, que uma nova visão de mundo – baseada nas noções holísticas e ecológicas propaladas por Fritjof Capra – infelizmente não fora absorvida por todos; pouco por ignorância, outro tanto por relapso e também porque essa visão contrariava interesses mesquinhos individuais e de grandes corporações. Assim, a questão ambiental não apenas deixou de evoluir no sentido da proteção do meio, mas em muito piorou desde o surgimento dos primeiros movimentos preocupados com a essa questão

O estudo mostrou que a ética ambiental pode servir de ponto de partida não apenas para a proteção do meio ambiente, mas para a totalidade das relações atinentes à vida humana, como se evidenciou no discurso do chefe indígena Seattle, quando deixou claro que o homem branco deveria ensinar às crianças que “somos parte da terra e ela faz parte de nós”. Nesse sentido, Leonardo Boff destaca que a “Carta da Terra” divulgada pela UNESCO em 2000, representa a nova perspectiva planetária, ética e ecológica da humanidade, porquanto ela já indicava a necessidade da construção de uma ética ambiental global, capaz de proporcionar boa qualidade de vida para todos os seres do planeta, não apenas no presente, mas também na posteridade.

Ficou evidente que a educação ambiental baseada em conceitos éticos claros e precisos de proteção ao meio ambiente e ao homem, além de um requisito indispensável para a efetiva participação de todas as pessoas, é também um forte estímulo para estudos e pesquisas que possam não apenas melhorar a qualidade de vida não só do homem mas de todas as demais

espécies, como gerar novas descobertas que favoreçam o desenvolvimento sustentável do país.

No que tange ao Direito Penal Ambiental, a Lei de Crimes Ambientais reconhece o baixo grau de instrução do agente como causa de crimes e como atenuante da pena. Destaca, no entanto, que o baixo grau de instrução não é *de per se* justificativa para o cometimento de crimes, nem tampouco para a chamada “descriminalização” pura e simples, com a substituição da pena convencional pela educação, notadamente quando os crimes forem mais graves ou cometidos por pessoas jurídicas.

O fato é que, muito mais do que punir criminalmente, o Direito Penal Ambiental visa evitar que o dano ocorra e, quando ocorre, busca restaurar o meio ambiente de modo a deixá-lo em condição o mais próxima possível da original. Quando essa restauração não é possível, tenta-se ao menos recuperá-lo, deixando-o em situação não degradada, ainda que diferente da condição original. Vislumbrou-se, assim, a possibilidade da celebração de termo de ajustamento de conduta, inclusive na esfera administrativa, adotando-se, quando da aplicação da pena, atenuantes, a transação penal, ou suspensão do processo, conforme o caso.

Ao longo do trabalho foram apresentados os principais fundamentos jurídico-normativos relativos à educação ambiental, em âmbito nacional e internacional, no intuito de trazer informação que permitam às pessoas ter conhecimento do tema quando forem participar ativamente na conquista de um mundo mais seguro, mais sadio, mais próspero e ambientalmente mais puro, que, ao mesmo tempo, favoreça o progresso social, econômico e cultural, a tolerância e a cooperação das organizações nacionais e internacionais.

Assim como os tratados e convenções internacionais são de primordial importância para o estudo da educação ambiental, também o são as contribuições trazidas pelo Direito Estrangeiro, as quais possibilitam a ampliação dos conhecimentos e o aprimoramento das destinadas conscientizar sobre a importância tema. Por esse motivo foi colacionado o Direito Estrangeiro relativo à Itália, à Argentina e aos Estados Unidos e cotejadas suas normas constitucionais e infraconstitucionais, na intenção de demonstrar a evolução da educação ambiental e sua aplicabilidade nos ordenamentos jurídicos desses três países.

O exemplo da experiência da Itália, na área de Val Bormida, Cengio, Savona, é ilustrativo dos efeitos tanto da socialização da informação ambiental, quanto do estímulo da consciência pública, que se traduzem em exitosa criação de disposições ambientais e sanitárias, mesmo quando sua aplicação pode ter efeito adverso sobre interesses econômicos.

A Constituição Federal italiana não trata diretamente da educação ambiental. Em 1997 foi assinada a Carta de Princípios para Educação Ambiental orientada ao Desenvolvimento Sustentável e Consciente, ou Carta dos Princípios de Fiuggi, a qual assegura que a educação ambiental forma a cidadania ativa e permite compreender a complexidade da relação entre a natureza e as atividades humanas; entre os recursos herdados – os quais devem ser economizados e retransmitidos – e a dinâmica da produção, do consumo e da solidariedade.

Já a Conferência Nacional de Educação Ambiental da Itália destacou que a educação ambiental é um projeto cultural e educativo de mudanças, o qual, mais que qualquer outro, rende a oportunidade de falar de educação para o desenvolvimento sustentável – para a sociedade, para a civilização, para o progresso. O sistema de educação ambiental para o desenvolvimento sustentável, solidário e participativo deve ser de altíssima capacidade evolutiva, conseqüentemente dinâmico e capaz de propiciar sempre novas realizações.

A Constituição da República Argentina, em seu artigo 41, garante o direito de todos a um ambiente sadio e equilibrado, próprio ao desenvolvimento humano. Além disso, atribui às autoridades a obrigatoriedade da informação e da educação ambiental e dispõe que as províncias podem, respeitando os pressupostos constitucionais mínimos, complementar as normas de proteção ambiental, pois a elas corresponde o domínio originário dos recursos naturais existentes em seus territórios.

A Lei Geral do Ambiente da Argentina prevê, como objetivos da política nacional ambiental, a promoção de mudanças de valores e condutas sociais de modo que possibilitem o desenvolvimento sustentável, mediante educação ambiental tanto no sistema formal quanto no não formal.

O artigo 14 da Lei Geral do Ambiente declara que a educação ambiental constitui instrumento básico para gerar nos cidadãos valores, comportamentos e atitudes condizentes com um ambiente equilibrado, compatíveis com a

preservação dos recursos naturais e sua utilização sustentável e com melhor qualidade de vida da população.

O artigo 15 inclui a educação ambiental em um processo contínuo e permanente, submetido a constante atualização, o qual, enquanto resultado da orientação e articulação das diversas disciplinas e experiências educativas, deverá facilitar a percepção integral do ambiente e o desenvolvimento de uma consciência ambiental. Às autoridades competentes, com a coordenação dos Conselhos Federais de Meio Ambiente (COFEMA) e de Cultura e Educação, caberá pôr em prática os planos e programas nos sistemas de educação formal e não-formal. As jurisdições, em função dos conteúdos básicos determinados, instrumentarão por intermédio das normas pertinentes os respectivos programas ou currículos básicos determinados.

A Constituição da República dos EUA, assim como a italiana, não trata diretamente da questão da educação ambiental.

A Lei da Política Ambiental Americana (NEPA - National Environmental Policy Act) prevê, entre outros pontos, a Avaliação de Impacto Ambiental, para incluir, de forma obrigatória e com intensa participação pública nos processos políticos de tomada de decisões, a variável ambiental na análise interdisciplinar de planos, programas e projetos de intervenção no meio ambiente.

A intervenção da NEPA fez com que ao menos alguns projetos ambientais injustificáveis fossem abandonados ou jamais se iniciassem. Além disso, grande número de outros projetos foram modificados para reduzir seus prováveis impactos ambientais.

O National Environmental Education Act of 1990 promoveu normativa federal relacionada com a educação ambiental nos EUA, visando fortalecer as lideranças nacionais no sentido de aumentar a alfabetização ambiental. Este "Act" parte da constatação do Congresso norte-americano de que o desenvolvimento de soluções eficazes para os problemas ambientais bem como a efetiva aplicação dos programas ambientais requerem a força de trabalho de profissionais bem educados.

Assim, o Ato prevê que a educação ambiental deve ser uma constante, em todos os níveis de ensino, respeitando-se as deliberações específicas de cada Estado federado, os quais podem desenvolver suas próprias atividades

para auxiliar no desenvolvimento da consciência não apenas da existência dos problemas ambientais, mas da necessidade da participação de todos, individualmente ou por intermédio das organizações não-governamentais e das entidades privadas, na proteção da qualidade do meio ambiente.

A análise das legislações ambientais norte-americanas sobre educação ambiental demonstrou que o conceito de educação ambiental nesse país está intimamente ligado à participação das pessoas. A educação ambiental, assim, é difundida e protegida sobremaneira, na medida da publicidade que se dá aos planos de contingenciamento ambientais, nos casos de planos de recuperação do meio; mas também e principalmente quando a educação ambiental em todos os níveis de ensino denota o encargo que cada pessoa assume de cooperar para a salvaguarda e o incremento ambiental.

O levantamento cronológico dos instrumentos normativos brasileiros atinentes à educação ambiental pretendeu abranger o maior número possível de normas, desde a sua primeira manifestação, não com essa expressão própria, ainda de maneira tímida e direcionada especificamente às florestas, no Código Florestal de 1934.

Ainda que não se tratasse da questão por seu termo específico educação ambiental, a importância dada a ela cresceu muito com o decorrer dos anos e com a evolução da crise ambiental, o que em nada desmerece as primeiras normas que a abordaram.

Este estudo proporciona uma reflexão sobre a interdisciplinaridade em todos os níveis de ensino, emanada da Conferência de Tbilisi em 1977 e consagrada em seguida, no Brasil quando a disciplina Ciências Ambientais passou a ser obrigatória nos cursos de engenharia.

A Lei n.º 6.938/81 deixa evidente a importância da educação ambiental para a Política Nacional do Meio Ambiente, quando estabelece que esta visará à difusão de tecnologias de manejo do meio ambiente, à divulgação de dados e informações ambientais e à formação de uma consciência pública sobre a necessidade de preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico.

O princípio da educação ambiental encontra-se insculpido no parágrafo 1º, inciso VI, do artigo 225 da Constituição da República, que determina que o Poder Público, para assegurar a efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, deve promover a educação ambiental em todos os

níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente.

A Lei n.º 9.795/99, ao instituir a Política Nacional de Educação Ambiental (PNMA), definiu que “educação ambiental são os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade”.

Além disso, essa lei determina a educação ambiental como componente essencial e permanente de toda a educação nacional, devendo estar presente de forma articulada em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal. A PNMA salienta que é dever da sociedade como um todo manter atenção permanente à formação de valores, atitudes e habilidades que propiciem a atuação individual e coletiva voltada para a prevenção, a identificação e a solução de problemas ambientais, e ressalta, na forma de um de seus princípios, a vinculação entre ética, educação, trabalho e práticas sociais.

Constatou-se que a questão da inter, multi e transdisciplinaridade está relacionada ao fato de que a educação ambiental não deve constar como matéria específica e isolada nos currículos, mas sim fazer parte de todo o projeto pedagógico a ser desenvolvido por cada instituição de ensino, de forma que ela seja aplicada em todas as disciplinas ministradas enquanto prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal. Levando em conta todos os aspectos da PNMA, conclui-se que os profissionais, do Direito em especial, terão de estar capacitados para lidar com toda a sorte de questões ambientais, o que lhes vai exigir formação profissional específica, baseada, inclusive, na educação ambiental.

A educação ambiental informal pode ser ensinada e replicada por todos, e é hábil para causar mudanças imediatas de postura e de comportamento das pessoas em geral, não importando questões de gênero, idade, classe social, religião, raça, etc., pois o argumento que lhe dá fundamento e profundidade se encontra latente, até mesmo devido à sua difusão nos meios de comunicação. Independentemente dos assustadores índices de analfabetismo que assolam o país, nada impede que as pessoas, letradas ou não, sejam ambientalmente

educadas e aprendam a cuidar do meio em que vivem aplicando-lhe, inclusive, conhecimentos de suas comunidades tradicionais – hoje esquecidos e subjogados pela globalização e pelo consumismo –, deixando assim de ser “analfabetas ambientais”.

Assim, qualquer pessoa pode aprender a proteger o meio ambiente, bastando que lhe sejam dadas condições e oportunidades para que possa desenvolver suas vocações e capacidades o que prova que não são somente os analfabetos que devem passar pelo processo da educação ambiental e ter direito a informação ambiental séria e responsável, capaz de lhes permitir a participação nas questões atinentes ao meio ambiente.

Com a crise ambiental, no que toca ao desenvolvimento sustentável ou ecodesenvolvimento – em consonância com Enrique Leff –, evidenciou-se ser incontestável o dever de criar novas estratégias para a produção e estilos de vida baseados nas condições e potencialidades ecológicas de cada região, assim como na diversidade étnica e na capacidade das populações locais para a gestão participativa dos recursos.

Dentre todos os conceitos para o termo desenvolvimento sustentável, talvez o mais abrangente e significativo seja aquele sinônimo de liberdade, nos dizeres de Amartya Sen. O homem precisa desesperadamente desenvolver sistemas ecológico-econômico-sociais capazes de garantir sua sobrevivência com qualidade, sem que sejam exauridos os recursos naturais, os quais garantirão a vida no planeta.

Resta evidente o fato de que as pessoas terão de usar sua inteligência para desenvolver alternativas que garantam a perenidade da vida em condições dignas, a partir das noções de respeito ao próximo e à natureza, noções estas trazidas pela ética ambiental, as quais devem ser aplicadas sempre, notadamente quando se analisa a questão do desenvolvimento do país.

Essa consciência ambiental coletiva terá de ser construída no seio da sociedade, com a participação de todos, para que consiga atingir seu grau máximo de eficácia, pois toda a imposição externa às comunidades – ainda que a intenção seja a proteção ambiental – acaba por desconsiderar as vicissitudes e idiosincrasias daqueles grupos humanos, o que provoca neles rejeição a qualquer intervenção.

Todas as pessoas podem participar da construção de novo paradigma ético ambiental capaz de contribuir para um desenvolvimento sustentável. Ele parte do princípio insofismável de que não se pode jamais deixar de acreditar na força das idéias, sendo fundamental assim repassar às pessoas as informações ambientais necessárias à gênese de sua consciência ambiental crítica, dando-lhes azo à participação efetiva no processo de construção do desenvolvimento sustentável. Pequenas ações já são fundamentais. Faça a sua parte, este é o moderno conceito de cidadania!

Quanto ao princípio da informação ambiental, ele se encontra disposto na Lei n.º 6.938/81, na CF de 1988 e na Lei n.º 10.650/2003. Essa última lei garante o acesso público aos dados e informações existentes nos órgãos e entidades integrantes do SISNAMA, os quais ficam obrigados a atender o interesse público no que respeita aos documentos, expedientes e processos administrativos que tratem de matéria ambiental e a fornecer todas as informações ambientais sob sua guarda, em meio escrito, visual, sonoro ou eletrônico.

Assim, qualquer pessoa, independentemente da comprovação de interesse específico, terá acesso às informações ambientais, desde que faça um requerimento escrito, no qual assumirá a obrigação de não utilizar as informações colhidas para fins comerciais, sob as penas das leis civil, penal, de direito autoral e de propriedade industrial, e também de citar as fontes se, por qualquer meio, venha a divulgar os aludidos dados.

Foram apresentados dois casos emblemáticos de decisões da jurisprudência pátria, os quais deixem evidentes os princípios do direito à informação ambiental e também o da participação pública em relação a questões atinentes à proteção ambiental, ambos de fundamental importância na proteção do meio ambiente.

Brevemente, a título de conhecimento, ficou demonstrado neste estudo que a participação popular pode ocorrer na forma da iniciativa popular; da cooperação das associações representativas no planejamento municipal; da iniciativa de propor leis complementares e ordinárias; do mandado de segurança coletivo em defesa dos interesses e dos membros ou associados de entidade de classe ou associação legalmente constituída; do mandado de injunção na falta de norma regulamentadora que torne inviável o exercício dos

direitos e liberdades constitucionais e das prerrogativas inerentes à nacionalidade, à soberania e à cidadania; e finalmente da propositura da ação popular que vise a anular ato lesivo ao patrimônio público ou a entidade em que o Estado participe, à moralidade administrativa, ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural.

Já no que tange à fiscalização autorizada a pessoas e entidades organizadas, destacou-se que ela pode ser dar nas discussões públicas acerca de obra potencialmente causadora de impactos ambientais e na execução de obras, de acordo com a Lei n.º 6.938/80, Lei 6.803/80, Dec. 88.351/83 e com a Resolução n.º 001/86 do CONAMA.

Especial destaque foi dado à Ação Civil Pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente, a qual põe em prática os conceitos atinentes à quebra de paradigmas, já que a legitimidade processual para propositura tanto da ação principal quanto da cautelar passa do âmbito individual para o coletivo. Este estudo proporciona uma reflexão sobre os únicos requisitos impostos aos legitimados para propor Ação Civil Pública, segundo os quais as instituições requerentes devem estar concomitantemente constituídas desde pelo menos um ano e que tenham entre suas finalidades institucionais a proteção ao meio ambiente, ao consumidor, à ordem econômica, à livre concorrência ou ao patrimônio artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico.

O que é mais interessante da participação das associações civis é que a união das pessoas em torno de um dado objetivo, seja ele proteção ambiental ou outro permitido em lei, se dá por sua vontade única e exclusiva, sem qualquer imposição do Estado; essa mobilização popular, pelo contrário, ocorre, via de regra, porque o próprio Estado, que deveria ter agido, não o fez.

Conclui-se, assim, que uma educação convencional, conservadora, de tendência monodisciplinar, desintegrada da realidade comunitária e da participação social, acrítica e autoritária, representa, na verdade, um obstáculo à mudança de consciência e a atitude protetiva em relação ao meio, devendo ser revista e proposta com base em novos paradigmas holísticos e ecológicos.

A proteção do meio ambiente, com práticas que levem ao desenvolvimento sustentável, equilibrando as relações econômicas, sociais e ambientais, depende única e exclusivamente da vontade humana, da conscientização de sua necessidade premente.

Analisando-se a problemática ambiental e alguns dos instrumentos jurídico-normativos atinentes à proteção ambiental arrolados neste trabalho, constata-se que a legislação ambiental sozinha, sem que a ela se agregue o exercício da participação social fundada em informações sérias, construídas sobre bases éticas, não será suficiente. A cooperação entre o Estado e a coletividade na proteção do meio e na fiscalização das políticas ambientais deve ser exercida e incentivada.

A participação da sociedade organizada, devidamente instruída pela educação ambiental formal e não formal, fará com que seja atingido um novo modelo de desenvolvimento. Devido à premência da necessidade de salvaguarda do meio ambiente por todos, tem se destacado com grande frequência e amplitude a realização da educação ambiental não formal, em todos os âmbitos, tendo as organizações sociais desempenhado importante papel nesse sentido.

Esse novo modelo de desenvolvimento será caracterizado pela igualdade social, pela precaução em relação ao meio ambiente e pela valorização dos espaços urbanos e rurais, tornando-os mais humanos e peculiares, com melhor distribuição das riquezas econômicas – notadamente entre os países do Norte em relação aos do Sul – pois a única alternativa capaz de garantir a perenidade da vida no planeta com qualidade é a do desenvolvimento com respeito às questões socioambientais.

A ignorância ambiental deve ser dizimada. A ausência de conhecimento acaba sendo mais uma fonte de degradação ambiental, motivo pelo qual a educação ambiental e o direito à informação ambiental são de primazia indiscutível a garantir a participação efetiva na proteção do meio. Para que seja atingido, o intento de chegar ao desenvolvimento sustentável por intermédio da participação de todos – sobre a base da educação e da informação ambientais – acima de tudo é fundamental a mudança de comportamento de todas as pessoas e de todos os segmentos da sociedade, sejam eles públicos ou privados.

O Brasil formará uma consciência pública livre e capacitada a realizar críticas construtivas em relação ao meio, quando houver um bom nível de conhecimento sobre o que se pretende discutir. A proteção da qualidade ambiental, o equilíbrio ecológico e o desenvolvimento econômico e social serão atingidos com o auxílio da educação ambiental galgada em princípios da ética ambiental, o que garantirá a qualidade de vida do planeta no futuro.

Referências

ALMEIDA JÚNIOR, José Maria G. Por um novo paradigma de desenvolvimento sustentável. In: HERMANS, Maria Artemísia Arraes (Coord.). **Direito ambiental: o desafio brasileiro e a nova dimensão global**. Brasília: Brasília Jurídica, 2002.

ALMEIDA, Maria Carmen Cavalcanti de. A ética das virtudes e o meio ambiente. **Revista de Direito Ambiental**, São Paulo, ano 11, n. 44, out./dez. 2006.

AMBIENTE Brasil. **Consulta ao Banco de dados de legislação ambiental**. Disponível em: <<http://www.ambientebrasil.com.br>>. Curitiba, Paraná. Acesso em: 04 abr. 2006.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito ambiental**. 5. ed., rev., ampl. e atual. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2001.

ARGENTINA. Senado de la Nación. Constitución Nacional da Republica Argentina. Disponível em <<http://www.senado.gov.ar/web/interes/constitucion/cuerpo1.php>>. Acesso em 18 de mar. 2007.

ASSIS, Fátima Rangel dos Santos de. **Responsabilidade civil no direito ambiental**. Rio de Janeiro: Destaque, 2000.

BACHELET, Michel. **Ingerência Ecológica: direito ambiental em questão**. Tradução Fernanda Oliveira. Direção de António Oliveira Cruz. Lisboa: Instituto Piaget, 1995. (Coleção Direito e Direitos do Homem).

BEAUD, Michel et Calliope. In: BEAUD, Michel e Calliope; BOUGUERRA, Mohamed Larbi (Orgs.). **Estado do ambiente no mundo**. Lisboa: Instituto Piaget, 1993.

BOFF, Leonardo. **Ethos mundial: um consenso mínimo entre os humanos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

BOFF, Leonardo. **Ética e moral: a busca dos fundamentos**. Petrópolis: Vozes, 2003.

BORRENO NAVIA, José M. (Ed.). **Control social y política criminal en medio ambiente: memorias encuentro regional celebrado en la Universidad del Cauca Popayán**, agosto, 1997. Colômbia: FIPMA/ CELA, 1998.

BOURGUIGNON, André. **História natural do homem**. Tradução Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1990. v. I.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Políticas de melhoria da qualidade ambiental: um balanço institucional**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/politicas.pdf>>. Acesso em: 27 abr. 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. **Um pouco da história da educação ambiental**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/historia.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. **Tratado de educação ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade global**. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/tratado.pdf>>. Acesso em 20 abr. 2007.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. **Paulo Nogueira Neto**. Disponível em: <<http://www.mre.gov.br/CDBRASIL/ITAMARATY/WEB/port/autores/pnneto.htm>>. Acesso em: 18 abr. 2007.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Catálogo de publicações do órgão gestor da política nacional de educação ambiental**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=20&idMenu=2304>>. Acesso em: 26 mar. 2007.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Carta da Terra**. Programa Agenda 21. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/carta_terra.doc>. Acesso em: 23 abr. 2007.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resoluções. **Resolução CONAMA** n.º 002, de 08 de março de 1990. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res90/res0290.html>>. Acesso em: 20 abr 2007.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Educação ambiental. sobre educação ambiental. Histórico brasileiro da EA. História no Brasil. Acontecimentos**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=20&idMenu=464&idConteudo=944>>. Acesso em: 21 abr. 2007.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Educação ambiental. - Sobre educação ambiental. Histórico brasileiro da EA. História no Brasil**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=20&idMenu=464>>. Acesso em: 17 abr. 2007.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **MMA - Educação Ambiental - Sobre educação ambiental - Alguns conceitos**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=20&idMenu=464>>. Acesso em: 17 abr. 2007.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Sistema Brasileiro de Informação sobre Educação Ambiental. **Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental Sistema Brasileiro de Informação sobre Educação Ambiental**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/sibea/index.cfm>>. Acesso em: 20 abr. 2007.

BRASIL. Presidência da República. Assembléia Legislativa. Decreto-lei n.º 99.274, de 06 de junho de 1990. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/Antigos/D99274.htm. Acesso em 28 mar. 2007.

CANO, J. Guillermo. **Derecho, política y administración ambientales**. Prólogo de Jaro Maida. Buenos Aires: Desalma, 1978.

CAPRA, Fritojf. **A teia da vida**. 3. ed. São Paulo: Cultrix, 1998. cap. I: Ecologia profunda.

CAPRA, Fritojf. **O ponto de mutação: a ciência, a sociedade e a cultura emergente**. Tradução de Álvaro Cabral. São Paulo: Cultrix, 1982. pref. e cap. I: Crise e transformação.

CARIM, Antônio Adalberto. **Vara Ambiental: uma realidade**. In: FREITAS, In: FREITAS, Vladimir Passos de (Org.). **Direito ambiental em evolução**. 1. ed. [2000], 5. tir. Curitiba: Juruá, 2004. n. 2.

CARSON, Rachel Louis. **Primavera silenciosa**. Tradução de Raul de Polillo. São Paulo: Melhoramentos, 1962. (Série Hoje e Amanhã).

CARTA do cacique Seattle. Tradução Alice Galeffi. Rio de Janeiro: Versal, 2006.

CASCINO, Fábio. **Educação ambiental**: princípios, história, formação de professores. São Paulo: SENAC, 1999.

CAVALCANTI, Clóvis. **Desenvolvimento e natureza**: estudos para uma sociedade sustentável. São Paulo: Cortez, 2003.

CENTRO DE INFORMAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS NO RIO DE JANEIRO. **A Declaração e os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio**. Disponível em: <http://www.unicrio.org.br/Textos/mdm_01.html>. Acesso em: 20 abr. 2007.

COIMBRA, José de Ávila Aguiar. **O outro lado do meio ambiente**: uma incursão humanista na questão ambiental. Campinas: Millennium, 2002.

CONAMA. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resoluções. **Resolução n.º 237, de 19 de dezembro de 1997**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/conama/res/res97/res23797.html>>. Acesso em: 20 abr 2007.

CORDERO, María Elena Febres; FLORIANI, Dimas. In: **LA TRANSICIÓN hacia el desarrollo sustentable**: perspectivas de América Latina y el Caribe. Ciudad de México: Jiménez, 2002.

COSTA JÚNIOR, Paulo José da. **Direito penal ecológico**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1996.

COSTA NETO, Nicolao Dino de Castro; BELLO FILHO, Ney de Barros; COSTA, Flávio Dino de Castro e. **Crimes e infrações administrativas ambientais**: comentários à Lei n.º 9.605/98. 2. ed. rev. e atual. Brasília: Brasília Jurídica, 2001.

CUSTÓDIO, Helita Barreira. **Direito ambiental e questões jurídicas relevantes**. Campinas: Millennium, 2005.

DERANI, Cristiane. **Direito ambiental econômico**. São Paulo: Max Limonad, 1997.

DERANI, Cristiane. **Direito ambiental econômico**. In: SEMINÁRIO ASPECTOS JURÍDICOS DE DIREITO AMBIENTAL, Belo Horizonte, 11 e 12 abr. 2002. Não paginado.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental**: princípios e práticas. 4 ed. São Paulo: Gaia, 1995.

EHRlich, Paul. Tem gente demais. **Veja**, São Paulo, n. 1942, 08 fev. 2006. Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/idade/exclusivo/080206.html>>. Acesso em: 03 mar. 2007.

ENCONTRO PARANAENSE DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. Disponível em <<http://web01.unicentro.br/ixepea/index.php>>. Acesso em: 07 mar. 2007.

EUA. **The Constitution of the United States**: a transcription. The US. National Archives & Records Administration. Disponível em <http://www.archives.gov/national-archives-experience/charters/print_friendly.html?page=constitution_transcript_content.html&title=NARA%20%7C%20The%20Constitution%20of%20the%20United%20States%3A%20A%20Transcription>. Acesso em 27 de abr. 2007.

EURONATURA – Centro para o Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentado. **Acesso à justiça em matérias ambientais**. Lisboa. Disponível em <<http://acessojustica.no.sapo.pt/>>. Acesso em: 27 abr. 2007.

FÁVARO, Diocélia da Graça Mesquita. A formação ambiental do jurista. In: FREITAS, Vladimir Passos de (Org.). **Direito ambiental em evolução**. 1. ed. [2000], 5. tir. Curitiba: Juruá, 2004. n. 2.

FERNANDES, Cléia Cristina Pereira Januário. **A inserção do Ministério Público na política nacional de educação ambiental através do compromisso de ajustamento de conduta ambiental**. 2006. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) - Universidade Federal do Piauí, Teresina-2006.

FERRAZ, Sérgio. **Manipulações biológicas e princípios constitucionais: uma introdução**. Porto Alegre: Sete Mares, 1991.

FINDLEY, Roger W.; FARBER, Daniel. **Environmental law in a nutshell**. Fourth edition. St. Paul [Minn.]: West Publishing, 1997.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 5. ed. ampl. São Paulo: Saraiva, 2004.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Princípios do processo ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2004.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco; RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Manual de direito ambiental e legislação aplicável**. 2. ed., rev. e ampl. São Paulo: Max Limonad, 1999.

FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. **PARÂMETROS curriculares nacionais: Temas transversais – Meio ambiente**. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/home/index.jsp?arquivo=/pcn/pcn.html>>. Acesso em: 29 abr. 2007.

FREITAS, Vladimir Passos de. **A Constituição federal e a efetividade das normas ambientais**. 2. ed. rev. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

FREITAS, Vladimir Passos de. Direito ambiental, da ação internacional à especialização dos tribunais. In: _____ (Org.). **Direito ambiental em evolução**. Curitiba: Juruá, 2005. n. 4.

FREITAS, Vladimir Passos de. Matas ciliares. In: _____. (Org.). **Direito ambiental em evolução**. 1. ed. [2000], 5. tir. Curitiba: Juruá, 2004. n. 2.

FREITAS, Vladimir Passos de. O estudo do direito ambiental nos Estados Unidos. **Revista de Direito Ambiental**, São Paulo, ano 2, n. 6, p. 40-42, abr./jun. 1997.

FREITAS, Vladimir Passos de. XXXIX - Ação civil pública e dano ambiental individual. In: MILARÉ, Edis (Coord.). **A ação civil pública após 20 anos: efetividade e desafios**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. **Parâmetros curriculares nacionais: meio ambiente**. p. 27. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/home/pcn/5_8/tranvesversais_pcn5a8/pcn_meioambiente.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2007.

FUTRELL, William J. Direito ambiental: novos caminhos nos Estados Unidos. **Revista de Direito Ambiental**, São Paulo, ano 1, n. 1, p. 10, jan./mar. 1996.

GALLI, Alessandra. Ações Afirmativas – Possíveis Soluções para o Racismo no Brasil”, de *in* **Direitos humanos: fundamento, proteção e implementação**. Flávia Piovesan, Daniela Ikawa (Coords.). Curitiba: Juruá, 2007, p.717- 740.

GEO ARGENTINA 2004. **Perspectivas del medio ambiente de la Argentina**: PNUMA y Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Disponível em: <www.medioambiente.gov.ar/archivos/web/ACTINST/File/Geo_Argentina_2004.pdf>. Consulta realizada em 27 abr. 2007.

GOMES, Celeste Leite dos Santos Pereira. **Responsabilidade e sanção penal nos crimes contra o meio ambiente**. São Paulo: Oliveira Mendes, 1998.

GORE, Albert. **A Terra em balanço**. Tradução Elenice Mazzilli. São Paulo: Augustus, 1993.

GORE, Albert. **Uma verdade inconveniente**: o que devemos saber (e fazer) sobre o aquecimento global. Tradução Isa Mara Lando. Barueri: Manole, 2006.

GRÜN, Mauro. **Ética e educação ambiental**: a conexão necessária. Campinas: Papirus, 1996. (Coleção magistério: formação e trabalho pedagógico).

HADDAD, Cecília de Lara; ANDRADE, Tasi Oetterer; FREIXÊDAS, Valéria Maradei. Educação ambiental: construindo cidadania e direitos humanos. In: BENJAMIN, Antonio Herman (Org.). **Congresso Internacional de Direito Ambiental**: direitos humanos e meio ambiente, 10., 2006, São Paulo. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 2006. v. 1.

HOBAN, Thomas More. Green justice: the environment and the courts. HOBAN, Thomas More; BROOKS, Richard Oliver. **Library of Congress cataloging-in-publication data**. 2nd ed. Boulder, 1996.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Síntese de indicadores sociais 2006**: Educação. Disponível em:

<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/sinteseindicsoais2006/indic_sociais2006.pdf>. Acesso em: 04 mar. 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. Coordenação Geral de Educação Ambiental. **Institucional**: a CEGEAM. Disponível em:

<http://www.ibama.gov.br/cgeam/index.php?id_menu=90>. Acesso em: 20, 28 mar. 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. **Institucional**: Histórico. Disponível em:

<http://www.ibama.gov.br/cgeam/index.php?id_menu=91>. Acesso em: 18, 28 abr. 2007.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO RURAL DO GOVERNO DO AMAPÁ.

Agroecologia: conceitos, evolução e estratégias. Desenvolvimento com justiça social. Página 06. Disponível em: <http://www.iamazonica.org.br/conteudo/publicacoes/materialCurso/Pal_2oDia/Amapa1.pdf>. Acesso em: 03 mar. 2007.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL. **A**

Instituição: Histórico. Disponível em:

<<http://portal.iphan.gov.br/portal/montarDetalheConteudo.do?id=12149&sigla=Institucional&retorno=detalheInstitucional>>. Acesso em: 18 abr. 2007.

INSTITUTO PARA EL DESARROLLO EMPRESARIAL DE LA ARGENTINA. Disponível em <http://www.ideared.org/>. Acesso em 27 abr. 2007.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. **Almanaque Brasil socioambiental**: uma nova perspectiva para entender o país e melhorar nossa qualidade de vida. São Paulo: Takano, 2004.

ITALIA. Senato della Repubblica. Costituzione. Disponível em: <<http://www.senato.it>>. Acesso em: 18 de mar. 2007.

LANFREDI, Geraldo Ferreira. **Política ambiental**: busca de efetividade de seus instrumentos. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

LEFF, Enrique. **Racionalidade ambiental**: a reapropriação social da natureza. Tradução Luís Carlos Cabral. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

LEGISLAÇÕES infraconstitucionais italianas sobre educação ambiental. **Educazione ambientale**. Disponível em: <<http://www.ea.fvg.it/portaleria/default.asp>>. Acesso em: 18 mar. 2007.

LEITE, José Rubens Morato. **Dano ambiental**: do individual ao coletivo, extrapatrimonial. 2. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003.

LIMA, Gustavo F. da Costa. Consciência ecológica: emergência, obstáculos e desafios. **Política e Trabalho, Revista Eletrônica** [Escola Técnica Federal de São Paulo - CEFET/SP], p. 139-154, set. 1998. Disponível em: <<http://www.cefetsp.br/edu/eso/ecologiacritica.html>>. Acesso em 20 abr. 2007.

LOURENÇO FILHO, Manoel Bergström; LOURENÇO FILHO, Ruy; MONARCHA, Carlos. **Educação comparada**. 3. ed. Brasília: MEC/Inep, 2004. cap. 4, p. 103-110; cap. 6, p. 119-125; cap. 8.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. A tutela do meio ambiente na Constituição Federal de 1988. In: HERMANS, Maria Artemísia Arraes (Coord.). **Direito ambiental**: o desafio brasileiro e a nova dimensão global. Brasília: Brasília Jurídica, 2002.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 11 ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Malheiros, 2003. tít. II, cap. II.

MEIRELLES, Jussara. Bioética e biodireito. In: BARBOZA, Heloiza Helena; BARRETTO, Vicente de Paulo (Orgs.). Colaboradores Bruno Lewicki et al. **Temas de biodireito e bioética**. Rio de Janeiro: Renovar, 2001.

MERGULHÃO, Maria Cornélia. **Educando para a conservação da natureza**: sugestões de atividades em educação ambiental. A participação popular. O povo vai às ruas. Marília Cornélia Mergulhão, Beatriz Nascimento Gomes Vasaki. São Paulo: EDUC, 1998.

MORATO LEITE, José Rubens; DANTAS, Marcelo Buzaglo. **Aspectos processuais do direito ambiental**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2003.

MORELLO, Augusto Mario; CAFERATTA, Néstor A. **Visión procesal de cuestiones ambientales**. Santa Fe: Rubinzal-Culzoni, 2004.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro** (1921). Tradução de Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya; revisão técnica de Edgard de Assis Carvalho. 3. ed. São Paulo: Cortez; Brasília/ UNESCO, 2001.

MUCCI, José Luiz Negrão. In: PELICIONI, Maria Cecília Focesi; PHILIPPI JR., Arlindo (Eds.). **Educação ambiental e sustentabilidade**. Barueri: Manole, 2005.

NAPOLI, Andrés et al. **Acceso a la información y participación pública en materia ambiental**: actualidad del principio 10 en la Argentina. Buenos Aires: Fundación Ambiente y Recursos Naturales, 2006.

NORTH AMERICAN ASSOCIATION FOR ENVIRONMENTAL EDUCATION. Disponível em <http://www.naaee.org/>. Consulta realizada em 27 abr. 2007.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA. Programa e Projetos em Educação. Disponível em <<http://www.unesco>>.

org.br/areas/educacao/institucional/projetos/index_html/mostra_documento>. Acesso em 12 de abr. 2007.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA. **Sobre la UNESCO. Sus grandes ámbitos de actuación y sus prioridades.** Disponível em: http://portal.unesco.org/es/ev.php-url_id=6406&url_do=do_topic&url_section=201.html>. Acesso em: 20 de abr. 2007.

PARANÁ. Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. **Meio Ambiente PR. Educação Ambiental. Carta de Belgrado.** Disponível em: http://www.pr.gov.br/meioambiente/educ_carta.shtml>. Acesso em: 17 abr. 2007.

PELICIONI, Maria Cecília Focesi; PHILIPPI JR., Arlindo (Eds.). **Educação ambiental e sustentabilidade.** Barueri: Manole, 2005.

PELICIONI, Maria Cecília Focesi; PHILIPPI JR., Arlindo; ALVES, Alaôr Caffé (Eds.). Educação ambiental como processo político. In: CURSO interdisciplinar de direito ambiental. Baureri: Manole, 2005.

PIOVESAN, Flávia. **Direitos humanos e o direito constitucional internacional.** 7. ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: Saraiva: 2006.

PLANO DE AÇÃO CEGEAM 2007. **PLANO DE AÇÃO DA COORDENAÇÃO-GERAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. Núcleos de Educação Ambiental das Superintendências e Gerências Executivas do IBAMA. Exercício 2007. Brasília-DF,** janeiro de 2007. Disponível em: http://www.ibama.gov.br/cgeam/download.php?id_download=28>. P. 4. Acesso em: 29 abr. 2007.

PRINCIPALS of Environmental Enforcement. United States Environmental Protection Agency. Washington D.C., Chapter 5, .24 Feb. 1992.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Objetivos de Desenvolvimento do Milênio.** Disponível em: http://www.pnud.org.br/odm/odm_vermelho.php>. Acesso em: 20 abr. 2007.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE. **Escritório do Pnuma no Brasil.** Disponível em: <http://www.pnuma.org/brasil/html/escritorio.htm>>. Acesso em: 17 abr. 2007. **PNUMA 2006 - Escritório do Brasil.**

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE. **Presentación.** Disponível em: <http://www.pnuma.org/educamb/index.php>>. Acesso em: 17 abr. 2007. Original em espanhol, tradução livre.

PROGRAMA LATINO-AMERICANO E CARIBENHO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. Resumo Executivo do PLACEA. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/placea/index.htm>>. Acesso em: 22 abr. 2007.

REDE BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. Disponível em: <http://www.rebea.org.br/ventrevista.php?cod=888>>. Acesso em: 29 abr. 2007.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental.** São Paulo: Brasiliense, 1994. (Coleção Primeiros Passos).

RÍOS, Isabel de los. **Principios de derecho ambiental.** Caracas: Editora Isabel De los Ríos, 2005.

- RODRIGUES, Geisa de Assis. **Ação civil pública e termo de ajustamento de conduta**: teoria e prática. Rio de Janeiro: Forense, 2002.
- RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Instituições de direito ambiental**. São Paulo: Max Limonad, 2002, v. 1.
- RODRÍGUEZ, Laura Zúñiga. **Bases para un modelo de imputación de responsabilidad penal a las personas jurídicas**. Prólogo: Klaus Tiedemann. Segunda edición. Navarra: Thomson Aranzadi, 2003.
- ROMEIRO, Ademar Ribeiro. Economia ou economia política da sustentabilidade. In MAY, Peter Herman.; LUSTOSA, Maria Cecília; VINHA, Valéria da. **Economia do meio ambiente**: teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.
- ROSATTI, Horacio D. **Derecho ambiental constitucional**. Santa Fe: Rubinzal-Culzoni, 2004.
- SACHS, Ignacy. Um mecanismo de exclusão. **O Correio da Unesco**, Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, ano 23, n. 5, p. 9-13, maio 1995.
- SANTILLI, Juliana. **Socioambientalismo e novos direitos**. São Paulo: Peirópolis, 2005. cap. I.
- SANTOS, Boaventura de Souza. **Pela mão de Alice**: o social e o político na pós-modernidade. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2003.
- SELECTED Environmental Law Statutes – 1997-1998 – Educational edition. St. Paul [Minn.]: West Group/West Publishing, 1997.
- SEN, Amartya Kumar. **Desenvolvimento como liberdade**. Tradução Laura Teixeira Motta; revisão técnica Ricardo Doniselli Mendes. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.
- SILVA, Christian Luiz da; MENDES, Judas Tadeu Grassi (Orgs.). **Reflexões sobre o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Vozes, 2005.
- SILVA, De Plácido e. **Vocabulário jurídico**. Rio de Janeiro: [s.n.], 2001.
- SILVA, Jônathas. Meio ambiente: a contribuição do jurista. **Revista dos Tribunais**, ano 6, n.º 23, p. 185-186, abr./jun. 1998.
- SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional**. 4. ed. São Paulo: Malheiros, 2002.
- SILVA, José Afonso da. Fundamentos constitucionais da proteção do meio ambiente. **Revista de Direito Ambiental**, São Paulo, ano 7, n. 27, p. 52, jul./set. 2002.
- SILVA, Vicente Gomes da. **Legislação ambiental comentada**. 3. ed. rev. e ampl. Belo Horizonte: Fórum, 2006.
- SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de direito ambiental**. 2.ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2003.
- SOARES, Guido Fernando Silva. **A proteção internacional do meio ambiente**. São Paulo: Manole, 2003.
- TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. **Educação ambiental**: natureza, razão e história. Campinas: Autores Associados, 2004.
- TRATADO de educação ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade global. Disponível em:
<<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/tratado.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2007.

TRINDADE, Antônio Augusto Cançado. **Direitos humanos e meio ambiente:** paralelo dos sistemas de proteção internacional. Porto Alegre: SAFE, 1993.

U.S.ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. **The National Environmental Education Act (NEEA) of 1990.** Disponível em: <<http://www.epa.gov/enviroed/whatis.html>>. Acesso em 27 abr. 2007.

UNEP Division of Communications and Public Information. Capacity building for sustainable development: an overview of UNEP environmental capacity development activities. **Environmental education and training.** Nairobi, Kenya, Dec. 2002

UNESCO – Organização *das* Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. **Declaração Mundial sobre Educação para Todos. Satisfação das Necessidades Básicas de Aprendizagem.** Disponível em <http://www.unesco.org.br/publicacoes/copy_of_pdf/decjomtien>. Acesso em 23 abr. 2007.

UNESCO, OREALC. **Década das Nações Unidas da educação para o desenvolvimento sustentável, 2005-2014:** documento final do plano internacional de implementação. Brasília, 2005.

UNITED Nations Environment Programme. Global Judges Symposium. Johannesburg, África do Sul, August 18-20, 2002. Não paginado. Entregue aos participantes da Conferência de Joanesburgo. Acervo pessoal do Orientador, Dr. Vladimir Passos de Freitas.

UNITED Nations Environment Programme – Johannesburg, África do Sul. August 18-20, 2002. Tradução Livre. Não paginado. Entregue aos participantes da Conferência de Joanesburgo. Acervo pessoal do Orientador, Dr. Vladimir Passos de Freitas.

Apêndice

CAMPANHAS EDUCATIVAS REALIZADAS NO ESTADO DO PARANÁ

1

“Lei da Natureza, lei da vida – O mais importante da Nova Lei Ambiental Brasileira”.

Campanha realizada em dezembro de 1998, pelo Programa Proteção da Floresta Atlântica; Fundação O Boticário de Proteção à Natureza e Universidade Tuiuti do Paraná.

“A Lei de Crimes Ambientais, também chamada Lei da Natureza. Ela protege os rios, as matas, o ar, as montanhas, as aves, os animais e os peixes. Protege, enfim, o meio ambiente, cuja integridade é direito constitucional de todos. Por isto, é uma ferramenta da cidadania em favor da qualidade de vida de todos e das futuras gerações. Sua aplicação é dever do Estado e do próprio cidadão.”

A Cartilha trazia os principais artigos da nova lei ambiental, como aqueles referentes à caça; maus tratos a animais; corte de floresta em área de preservação permanente; relativos aos balões; destruição de plantas; proibição do uso de motosserra; pesca com explosivos; pesca em local e períodos proibidos; provocar incêndios em mata ou floresta; pichação ou grafite; causar danos às áreas naturais protegidas; disseminar doenças ou pragas ou espécies que possam danificar a agricultura, pecuária, fauna, flora e os ecossistemas; poluir o meio ambiente; responsabilidade das empresas.

Ao final a Cartilha informa que o Paraná e a Alemanha estão juntos na proteção da Floresta Atlântica, em um programa chamado PRÓ-ATLÂNTICA, que contou com 20 milhões de dólares até o ano de 2001 para conservar, preservar e recuperar um dos ecossistemas mais ricos do planeta. O agente financiador deste Programa é o Banco Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW).

A Fundação O Boticário de Proteção à Natureza preservou para as gerações futuras uma área de 1.716 hectares, uma pequena parte da Floresta Atlântica, em Guaraqueçaba, litoral norte do Paraná, onde criou a Reserva Natural Salto Morato, aberta à visitação e pesquisa científica.

2**“Na floresta é bom... Saiba como curtir a floresta sem prejudicá-la”**

Campanha realizada em fevereiro de 2002, pelo Governo do Paraná, através da Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SEMA - pelo Programa Proteção da Floresta Atlântica.

A Cartilha expõe que o contato com a natureza é um dos melhores refúgios para quem vive no mundo moderno, crescentemente urbanizado e quase sempre carregado de estresse. Por isso é cada vez maior o número de pessoas que buscam atividades de lazer em áreas florestais, um dos mais típicos e importantes ambientes naturais.

É preciso saber, no entanto, que a natureza é geralmente frágil, suscetível ao menor impacto, mesmo o produzido por uma simples caminhada. Sua proteção depende, portanto, de com seus visitantes se comportam.

Assim, um conjunto de atitudes ambientalmente corretas, simples e ao alcance de todos, é suficiente para visitar as florestas sem prejudicá-la.

A Cartilha demonstra o que é bom fazer na floresta para usufruir dos seus encantos e, ao mesmo tempo, protegê-la.

Ao final a Cartilha noticia que o Programa Proteção da Floresta Atlântica – PRÓ-ATLÂNTICA, firmado em 1997, vem sendo desenvolvido pela SEMA. Um dos seus principais objetivos é melhor capacitar os órgãos ambientais do Governo do Paraná – a própria SEMA, o Instituto Ambiental do Paraná - IAP - e o Batalhão de Polícia Florestal -BPFlo - em suas atividades de proteção da Floresta Atlântica do Estado.

3**“Traga-me um copo d’água, tenho sede...”**

Campanha realizada pelo Governo do Estado, Sanepar e pelo Instituto de Estudos Ambientais Mater Natura.

Cartilha de educação ambiental cujo principal intuito é alertar para o fato de que não dá para viver sem água, por isto é preciso cuidar bem dela. Explica de maneira simples o caminho percorrido do rio até a torneira ou da torneira até o rio; algumas causas dos problemas relacionados com a água, tais como

desmatamento, a destruição das fontes naturais; o efeito estufa; o corte da mata ciliar, o lançamento de esgoto à céu aberto; valetas sujas; lixo à céu aberto; lixo do comércio e da indústria; veneno nas lavouras; acidentes em rodovias.

A Cartilha deixa clara a importância da participação de cada pessoa na proteção dos mananciais, como o do Irai e os efeitos das atitudes do homem sobre o meio. Explica sobre a APA do Irai, o seu zoneamento e as atividades permitidas e clama para que todos os moradores da APA e todas as pessoas e empresas que desenvolvem alguma atividade na área participem dos esforços para cuidar bem deste espaço. “Afinal, água é importante para todos”.

O Programa de Educação Ambiental do Lago do Irai (Prolago do Irai) tem como objetivo oferecer aos moradores da APA do Irai informações e atividades que contribuam para melhorar a qualidade da água dos rios que cortam a região e formam o lago. Para tornar mais fácil a comunicação com a equipe do Prólago, existe um telefone de ligação gratuita: 0800 645 0020, para tirar dúvidas, pedir esclarecimentos ou participar de atividades de proteção ao meio ambiente.

4 – “Mata Ciliar”

Cartilha desenvolvida pela SEMA, pelo IAP, pela SUDERHSA, pela Federação da Agricultura do Estado do Paraná – FAEP e pelo SENAR-PR.

A Cartilha explicava sobre a preservação das matas ciliares se tratar de uma questão de sobrevivência de todas as pessoas e dizia algumas coisas que podem ser feitas para ajudar a natureza, tais como não jogar lixo nas águas, principalmente embalagens de agrotóxicos; não acumular lixos que podem “entupir” os rios, provocando grandes enchentes que irão destruir tudo o que se constrói e planta; não arar a terra até a margem do rio; evitar que o gado faça carreiros na beira d’água; não despejar esgoto ou fezes de animais na água dos rios “nosso vizinho de baixo e os animais que ele cria podem querer beber dessa água”.

Esta Campanha acaba por instigar a todos a se reunir com vizinhos, isolar as áreas de proteção e consultar os técnicos sobre as espécies que devem ser plantadas nesses locais.

Apresenta, ao final, um Mapa do Programa Rede de Biodiversidade.

5 – “Mais Qualidade para o Ar que Respiramos”

Cartilha produzida pela SEMA, IAP e SUDERHSA

Baseia-se no fato de que melhorar a qualidade do ar é melhorar a qualidade de vida. Apresenta como se dá a poluição do ar; as principais fontes poluidoras; questões como o monitoramento da qualidade do ar, que no Paraná ocorre em sete estações de amostragem; aborda o controle das fontes fixas e móveis de poluentes e algumas curiosidades, como a de que queimar resíduos a céu aberto é proibido por lei.

Esta Campanha evidencia que no Paraná a Resolução SEMA – 06/92 estabelece que a eficiência de redução dos poluentes deve ser de no mínimo 85% e incentiva a população a utilizar o transporte coletivo, no intuito de melhorar a qualidade do ar.

6 – “Aterro Sanitário. Aqui, o lixo é bem tratado”.

Campanha produzida pela SEMA, pelo IAP e pela SUDERHSA.

A Cartilha visa demonstrar à população que mais aterros sanitários significam mais qualidade de vida. Explica que o aterro sanitário é um lugar adequado para colocar o lixo, onde, por meio de técnicas de engenharia, o fundo do aterro é protegido para evitar a poluição do solo e das águas. Além disso, o lixo é coberto diariamente e o chorume (líquido preto que sai do lixo e escorre pelo terreno) é tratado. Todos estes cuidados são necessários para que o meio ambiente não seja prejudicado.

Incentiva a separação do lixo orgânico dos demais, para que seja facilitado o trabalho dos coletadores e seja possível a reciclagem. Ensina que as embalagens que podem ser recicladas devem ser lavadas para que não atraiam baratas e ratos. A coleta seletiva é a melhor maneira de diminuir a quantidade de lixo e fazer com que o aterro sanitário tenha uma vida útil maior.

Esta campanha deixa a mensagem de que cada cidadão tem um papel fundamental no sucesso desse programa e pode ajudar a garantir um futuro limpo para as cidades; e afirma: “Faça a sua parte: SE PA RE”.

7 – O Paraná ainda conta com várias outras campanhas educativas, divulgadas, dentre outros meios, através de prospectos, como por exemplo: “Controle da Poluição do Ar nas Empresas”; “Vamos Reflorestar o Paraná”; “Acidentes Ambientais – As dúvidas mais Frequentes”; “Licença Ambiental é Obrigatória”; “Loteamentos – Parcelamentos do Solo”; “Autorização para Corte de Árvores”; “Agrotóxicos – Cuidado! Sua Saúde Agradece”; “Turismo Aventura” e “Laboratórios do IAP”, etc.

Anexos

ANEXO 1
(POR ORDEM DE CITAÇÃO NO CAPÍTULO 2)

Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989	228
Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002	228
Ehrlich, Paul. Tem gente demais. Veja , São Paulo, n. 1942, 08 fev. 2006. Disponível em: < http://veja.abril.com.br/idade/exclusivo/080206.html >. Acesso em: 03 mar. 2007.	230
Resposta do Cacique Seattle ao governo dos Estados Unidos que tentava comprar as suas terras	232
A Carta da Terra	233
Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005	236
Decreto-Lei no 2.848, de 7 de dezembro de 1940	238
Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998	238
Constituição da República Federativa do Brasil de 1988	238
Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965	242

LEI Nº 7.802, DE 11 DE JULHO DE 1989

Art. 1º A pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, serão regidos por esta Lei.

Art. 6º As embalagens dos agrotóxicos e afins deverão atender, entre outros, aos seguintes requisitos:

I - devem ser projetadas e fabricadas de forma a impedir qualquer vazamento, evaporação, perda ou alteração de seu conteúdo;

I - devem ser projetadas e fabricadas de forma a impedir qualquer vazamento, evaporação, perda ou alteração de seu conteúdo e de modo a facilitar as operações de lavagem, classificação, reutilização e reciclagem;

II - os materiais de que forem feitas devem ser insuscetíveis de ser atacados pelo conteúdo ou de formar com ele combinações nocivas ou perigosas;

III - devem ser suficientemente resistentes em todas as suas partes, de forma a não sofrer enfraquecimento e a responder adequadamente às exigências de sua normal conservação;

IV - devem ser providas de um lacre que seja irremediavelmente destruído ao ser aberto pela primeira vez.

Parágrafo único. Fica proibido o fracionamento ou a reembalagem de agrotóxicos e afins para fins de comercialização, salvo quando realizados nos estabelecimentos produtores dos mesmos.

§ 1º O fracionamento e a reembalagem de agrotóxicos e afins com o objetivo de comercialização somente poderão ser realizados pela empresa produtora, ou por estabelecimento devidamente credenciado, sob responsabilidade daquela, em locais e condições previamente autorizados pelos órgãos competentes.

§ 2º Os usuários de agrotóxicos, seus componentes e afins deverão efetuar a devolução das embalagens vazias dos produtos aos estabelecimentos comerciais em que foram adquiridos, de acordo com as instruções previstas nas respectivas bulas, no prazo de até um ano, contado da data de compra, ou prazo superior, se autorizado pelo órgão registrante, podendo a devolução ser intermediada por postos ou centros de recolhimento, desde que autorizados e fiscalizados pelo órgão competente.

§ 3º Quando o produto não for fabricado no País, assumirá a responsabilidade de que trata o § 2º a pessoa física ou jurídica responsável pela importação e, tratando-se de produto importado submetido a processamento industrial ou a novo acondicionamento, caberá ao órgão registrante defini-la.

§ 4º As embalagens rígidas que contiverem formulações miscíveis ou dispersíveis em água deverão ser submetidas pelo usuário à operação de tríplex lavagem, ou tecnologia equivalente, conforme normas técnicas oriundas dos órgãos competentes e orientação constante de seus rótulos e bulas.

§ 5º As empresas produtoras e comercializadoras de agrotóxicos, seus componentes e afins, são responsáveis pela destinação das embalagens vazias dos produtos por elas fabricados e comercializados, após a devolução pelos usuários, e pela dos produtos apreendidos pela ação fiscalizatória e dos impróprios para utilização ou em desuso, com vistas à sua reutilização, reciclagem ou inutilização, obedecidas as normas e instruções dos órgãos registrantes e sanitário-ambientais competentes.

§ 6º As empresas produtoras de equipamentos para pulverização deverão, no prazo de cento e oitenta dias da publicação desta Lei, inserir nos novos equipamentos adaptações destinadas a facilitar as operações de tríplex lavagem ou tecnologia equivalente.

Art. 14. As responsabilidades administrativa, civil e penal pelos danos causados à saúde das pessoas e ao meio ambiente, quando a produção, comercialização, utilização, transporte e destinação de embalagens vazias de agrotóxicos, seus componentes e afins, não cumprirem o disposto na legislação pertinente, cabem:

a) ao profissional, quando comprovada receita errada, displicente ou indevida;

b) ao usuário ou ao prestador de serviços, quando proceder em desacordo com o receituário ou as recomendações do fabricante e órgãos registrantes e sanitário-ambientais;

c) ao comerciante, quando efetuar venda sem o respectivo receituário ou em desacordo com a receita ou recomendações do fabricante e órgãos registrantes e sanitário-ambientais;

d) ao registrante que, por dolo ou por culpa, omitir informações ou fornecer informações incorretas;

e) ao produtor, quando produzir mercadorias em desacordo com as especificações constantes do registro do produto, do rótulo, da bula, do folheto e da propaganda, ou não der destinação às embalagens vazias em conformidade com a legislação pertinente;

f) ao empregador, quando não fornecer e não fizer manutenção dos equipamentos adequados à proteção da saúde dos trabalhadores ou dos equipamentos na produção, distribuição e aplicação dos produtos.

Art. 15. Aquele que produzir, comercializar, transportar, aplicar, prestar serviço, der destinação a resíduos e embalagens vazias de agrotóxicos, seus componentes e afins, em descumprimento às exigências estabelecidas na legislação pertinente estará sujeito à pena de reclusão, de dois a quatro anos, além de multa.

DECRETO Nº 4.074, DE 4 DE JANEIRO DE 2002

Art. 44. As embalagens dos agrotóxicos e afins deverão atender aos seguintes requisitos:

I - ser projetadas e fabricadas de forma a impedir qualquer vazamento, evaporação, perda ou alteração de seu conteúdo e de modo a facilitar as operações de lavagem, classificação, reutilização, reciclagem e destinação final adequada;

II - ser imunes à ação de seu conteúdo ou insuscetíveis de formar com ele combinações nocivas ou perigosas;

III - ser resistentes em todas as suas partes e satisfazer adequadamente às exigências de sua normal conservação;

IV - ser providas de lacre ou outro dispositivo, externo, que assegure plena condição de verificação visual da inviolabilidade da embalagem; e

V - as embalagens rígidas deverão apresentar, de forma indelével e irremovível, em local de fácil visualização, exceto na tampa, o nome da empresa titular do registro e advertência quanto ao não reaproveitamento da embalagem.

Parágrafo único. As embalagens de agrotóxicos e afins, individuais ou que acondicionam um conjunto de unidades, quando permitirem o empilhamento, devem informar o número máximo de unidades que podem ser empilhadas.

Art. 45. O fracionamento e a reembalagem de agrotóxicos e afins com o objetivo de comercialização somente poderão ser realizados pela empresa produtora ou por manipulador, sob responsabilidade daquela, em locais e condições previamente autorizados pelos órgãos estaduais, do Distrito Federal e municipais competentes.

§ 1º Os órgãos federais envolvidos no processo de registro do produto examinarão os pedidos de autorização para fracionamento e reembalagem após o registro do estabelecimento no órgão estadual, do Distrito Federal ou municipal competente, na categoria de manipulador.

§ 2º Os agrotóxicos e afins comercializados a partir do fracionamento ou da reembalagem deverão dispor de rótulos, bulas e embalagens aprovados pelos órgãos federais.

§ 3º Deverão constar do rótulo e da bula dos produtos que sofreram fracionamento ou reembalagem, além das exigências já estabelecidas na legislação em vigor, o nome e o endereço do manipulador que efetuou o fracionamento ou a reembalagem.

§ 4º O fracionamento e a reembalagem de agrotóxicos e afins somente serão facultados a formulações que se apresentem em forma líquida ou granulada, em volumes unitários finais previamente autorizados pelos órgãos federais competentes.

Art. 47. A embalagem e a rotulagem dos agrotóxicos e afins devem ser feitas de modo a impedir que sejam confundidas com produtos de higiene, farmacêuticos, alimentares, dietéticos, bebidas, cosméticos ou perfumes.

Art. 51. Mediante aprovação dos órgãos federais intervenientes no processo de registro, a empresa produtora de agrotóxicos, componentes ou afins poderá efetuar a reutilização de embalagens.

Art. 52. A destinação de embalagens vazias e de sobras de agrotóxicos e afins deverá atender às recomendações técnicas apresentadas na bula ou folheto complementar.

Art. 53. Os usuários de agrotóxicos e afins deverão efetuar a devolução das embalagens vazias, e respectivas tampas, aos estabelecimentos comerciais em que foram adquiridos, observadas as instruções constantes dos rótulos e das bulas, no prazo de até um ano, contado da data de sua compra.

§ 1º Se, ao término do prazo de que trata o caput, remanescer produto na embalagem, ainda no seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.

§ 2º É facultada ao usuário a devolução de embalagens vazias a qualquer posto de recebimento ou centro de recolhimento licenciado por órgão ambiental competente e credenciado por estabelecimento comercial.

§ 3º Os usuários deverão manter à disposição dos órgãos fiscalizadores os comprovantes de devolução de embalagens vazias, fornecidas pelos estabelecimentos comerciais, postos de recebimento ou centros de recolhimento, pelo prazo de, no mínimo, um ano, após a devolução da embalagem.

§ 4º No caso de embalagens contendo produtos impróprios para utilização ou em desuso, o usuário observará as orientações contidas nas respectivas bulas, cabendo às empresas titulares do registro, produtoras e comercializadoras, promover o recolhimento e a destinação admitidos pelo órgão ambiental competente.

§ 5º As embalagens rígidas, que contiverem formulações miscíveis ou dispersíveis em água, deverão ser submetidas pelo usuário à operação de tripla lavagem, ou tecnologia equivalente, conforme orientação constante de seus rótulos, bulas ou folheto complementar.

§ 6º Os usuários de componentes deverão efetuar a devolução das embalagens vazias aos estabelecimentos onde foram adquiridos e, quando se tratar de produto adquirido diretamente do exterior, incumbir-se de sua destinação adequada.

Art. 54. Os estabelecimentos comerciais deverão dispor de instalações adequadas para recebimento e armazenamento das embalagens vazias devolvidas pelos usuários, até que sejam recolhidas pelas respectivas empresas titulares do registro, produtoras e comercializadoras, responsáveis pela destinação final dessas embalagens.

§ 1º Se não tiverem condições de receber ou armazenar embalagens vazias no mesmo local onde são realizadas as vendas dos produtos, os estabelecimentos comerciais deverão credenciar posto de recebimento ou centro de recolhimento, previamente licenciados, cujas condições de funcionamento e acesso não venham a dificultar a devolução pelos usuários.

§ 2º Deverá constar na nota fiscal de venda dos produtos o endereço para devolução da embalagem vazia, devendo os usuários ser formalmente comunicados de eventual alteração no endereço.

Art. 55. Os estabelecimentos comerciais, postos de recebimento e centros de recolhimento de embalagens vazias fornecerão comprovante de recebimento das embalagens onde deverão constar, no mínimo:

I - nome da pessoa física ou jurídica que efetuou a devolução;

II - data do recebimento; e

III - quantidades e tipos de embalagens recebidas.

Parágrafo único. Deverá ser mantido à disposição dos órgãos de fiscalização referidos no art. 71 sistema de controle das quantidades e dos tipos de embalagens recebidas em devolução, com as respectivas datas.

Art. 56. Os estabelecimentos destinados ao desenvolvimento de atividades que envolvam embalagens vazias de agrotóxicos, componentes ou afins, bem como produtos em desuso ou impróprios para utilização, deverão obter licenciamento ambiental.

Art. 57. As empresas titulares de registro, produtoras e comercializadoras de agrotóxicos, seus componentes e afins, são responsáveis pelo recolhimento, pelo transporte e pela destinação final das embalagens vazias, devolvidas pelos usuários aos estabelecimentos comerciais ou aos postos de recebimento, bem como dos produtos por elas fabricados e comercializados:

I - apreendidos pela ação fiscalizatória; e

II - impróprios para utilização ou em desuso, com vistas à sua reciclagem ou inutilização, de acordo com normas e instruções dos órgãos registrante e sanitário-ambientais competentes.

§ 1º As empresas titulares de registro, produtoras e comercializadoras de agrotóxicos e afins, podem instalar e manter centro de recolhimento de embalagens usadas e vazias.

§ 2º O prazo máximo para recolhimento e destinação final das embalagens pelas empresas titulares de registro, produtoras e comercializadoras, é de um ano, a contar da data de devolução pelos usuários.

§ 3º Os responsáveis por centros de recolhimento de embalagens vazias deverão manter à disposição dos órgãos de fiscalização sistema de controle das quantidades e dos tipos de embalagens, recolhidas e encaminhadas à destinação final, com as respectivas datas.

Art. 58. Quando o produto não for fabricado no País, a pessoa física ou jurídica responsável pela importação assumirá, com vistas à reutilização, reciclagem ou inutilização, a responsabilidade pela destinação:

- I - das embalagens vazias dos produtos importados e comercializados, após a devolução pelos usuários; e
- II - dos produtos apreendidos pela ação fiscalizatória e dos impróprios para utilização ou em desuso.

Parágrafo único. Tratando-se de produto importado submetido a processamento industrial ou a novo acondicionamento, caberá ao órgão registrante definir a responsabilidade de que trata o caput.

Art. 59. Os agrotóxicos, seus componentes e afins, e suas embalagens, apreendidos por ação fiscalizadora terão seu destino final estabelecido após a conclusão do processo administrativo, a critério da autoridade competente, cabendo à empresa titular de registro, produtora e comercializadora a adoção das providências devidas e, ao infrator, arcar com os custos decorrentes.

Parágrafo único. Nos casos em que não houver possibilidade de identificação ou responsabilização da empresa titular de registro, produtora ou comercializadora, o infrator assumirá a responsabilidade e os custos referentes a quaisquer procedimentos definidos pela autoridade fiscalizadora.

TEM GENTE DEMAIS

Monica Weinberg

EHRlich, Paul. Tem gente demais. Revista Veja. São Paulo, Editora Abril, Edição n.º 1942, de 08 de fevereiro de 2006.

Disponível em <http://veja.abril.com.br/idade/exclusivo/080206.html>.

Acesso em 03 de março de 2007.

O demógrafo Paul Ehrlich celebrou-se no meio acadêmico por publicar o polêmico best-seller *The Population Bomb* (A Bomba Populacional), em 1968, no qual faz projeções catastróficas sobre as consequências da explosão demográfica. "A falta de comida causará a morte de milhões de pessoas nas próximas décadas", escreveu. Por suas previsões alarmistas, Ehrlich ocupou o posto de principal seguidor do inglês Thomas Malthus, que no século XVIII lançou pela primeira vez o anátema da escassez sobre a humanidade. Na década de 80, Ehrlich fez uma famosa aposta com o economista americano Julian Simon. A aposta ganhou publicidade por seu ineditismo no meio acadêmico: o alvo era o valor que cinco metais alcançariam na Bolsa de Chicago nos dez anos seguintes. Ehrlich sustentava que o crescimento populacional elevaria a demanda e o preço dos metais. Os metais perderam valor, e Ehrlich, a aposta. Agora, aos 73 anos, 47 dos quais dedicados à pesquisa na Universidade Stanford, na Califórnia, Ehrlich diz que errou, sim, mas por circunstâncias que não invalidam sua tese central: a Terra está chegando ao limite da sustentabilidade da vida humana.

Veja – As previsões apocalípticas que o senhor fez em seu livro *The Population Bomb* (A Bomba Populacional) não se confirmaram. Estamos salvos?

Ehrlich – Quando fiz as previsões, o ritmo de crescimento da população era tão rápido que, segundo minhas contas, o número de habitantes da Terra dobraria a cada 27 anos. Esse era um cenário assustador no qual fazer projeções como as que publiquei no livro soava razoável. Baseado nos dados de que dispunha então, posso até ter exagerado na dose. Mas fiquei muito mais próximo da realidade do que os otimistas que minimizaram em suas análises os impactos devastadores da explosão demográfica. O crescimento populacional levou o planeta a ser um lugar pior para viver, exatamente como eu havia afirmado.

Veja – Mas o senhor escreveu que "alimentar a humanidade era uma batalha perdida" e, desde então, a proporção de famintos caiu de 35% para 13%.

Ehrlich – A revolução tecnológica vivida no campo levou a um nível de aumento da produtividade com o qual eu não contava ao fazer minhas previsões. A produção agrícola cresceu 40% em cinquenta anos. As sociedades também aprenderam a distribuir melhor a comida em situações de emergência. Por isso errei nos números, mas acertei na idéia central. A concentração populacional em algumas regiões do mundo tornou o acesso à comida mais difícil, principalmente em países africanos. Estima-se que 300 milhões de pessoas tenham morrido de fome nos últimos trinta anos – apesar das benesses da tecnologia no campo. Com menos gente no mundo, certamente a pobreza e a fome não teriam grassado e se tornado um fenômeno com as proporções de hoje. Essa situação tende a piorar.

Veja – Se a maioria dos países enriquece, por que razão as pessoas correm mais risco de passar fome?

Ehrlich – Com as informações que temos hoje, é difícil fazer previsões sobre o futuro da agricultura quando o planeta tiver passado pela transição climática que está em curso. Não dispomos ainda de resposta para uma questão básica: quantas sementes se adaptarão ao novo ambiente? Ninguém sabe. Talvez bem poucas. É razoável afirmar, portanto, que existe uma possibilidade real de o número de famintos aumentar no planeta. Não há um cientista sério que discorde da idéia de que a superpopulação leve a esse tipo de desastre social. Um outro consenso na comunidade científica é sobre a relação entre a superpopulação e os principais problemas ambientais da atualidade.

Veja – O senhor pode dar exemplos?

Ehrlich – Nas últimas três décadas, a relação entre o excesso de pessoas no mundo e os estragos ambientais tornou-se evidente. Já há menos água potável disponível para tanta gente e, com os grandes contingentes populacionais de hoje, a poluição atmosférica chegou a índices assustadores. No futuro médio, um cálculo conservador mostra que haverá 4 bilhões

de veículos circulando nas ruas. Naturalmente, a qualidade do ar ficará ainda pior e o clima da Terra sofrerá variações mais drásticas.

Veja – O senhor não está subestimando a capacidade tecnológica de alterar esse cenário?

Ehrlich – Ao contrário do que meus opositores no campo acadêmico pensam, sou um entusiasta da tecnologia. Não vivo sem meus computadores de última geração para rodar dados e auxiliar em projeções. O que não posso é me juntar à corrente que sustenta ser a ciência moderna a salvadora de todos os nossos males – inclusive aqueles que têm como origem a superpopulação. A maior parte dos recentes avanços tecnológicos não chegou ao centro do problema. Uma questão é que, muitas vezes, o homem não sabe como se beneficiar de seu próprio invento. Olhe o que aconteceu com as imagens enviadas pelo satélite americano que apontava para o encolhimento da camada de ozônio: por muitos anos apenas armazenamos a informação em um supercomputador. Outro ponto é que nos dedicamos demais à pesquisa de tecnologias que não rendem nenhuma contribuição para a redução dos efeitos maléficos da superpopulação – esse, sim, nosso problema-chave. O *iPod* é uma ótima invenção da ciência, mas como pode atenuar os estragos da colméia humana na qual o mundo se transformou?

Veja – E as várias pesquisas que têm como objetivo substituir o petróleo por fontes alternativas de energia?

Ehrlich – Essas pesquisas mostram uma luz no fim do túnel, mas mesmo em relação a elas faço uma ressalva. Os avanços tecnológicos costumam levar tempo para gerar benefícios consistentes à sociedade. Na prática, funciona assim: enquanto a poluição atmosférica altera a temperatura terrestre, os pesquisadores ainda estudam como vão viabilizar o hidrogênio. A previsão é que daqui a três décadas o hidrogênio representará 10% da matriz energética mundial. Será bom para o planeta? Sem dúvida que sim. Mas isso ainda estará longe de minimizar o fato de o mundo ser hoje um lugar habitado por 6,5 bilhões de pessoas. Essa é uma situação insuportável. Repito: a única maneira de agüentarmos o planeta desse jeito é depredando o lugar em que vivemos além de seu limite – algo que jamais faríamos em nossa vida privada.

Veja – Em sua opinião, qual é o tamanho ideal para a população mundial?

Ehrlich – Fiz um exercício matemático segundo o qual a Terra seria um lugar bom para viver com 2 bilhões de habitantes. Ou seja, o equilíbrio natural seria assegurado se o mundo tivesse apenas 30% dos habitantes de hoje. Com esse número, as pessoas teriam acesso ao máximo de oportunidades disponíveis. De acordo com meu estudo, todas elas seriam bem alimentadas e educadas, viveriam em cidades vibrantes, teriam bons empregos e não mais ouviriam falar no desaparecimento da camada de ozônio. Não sei se um dia a Terra voltará a ter apenas 2 bilhões de habitantes, mas o dado promissor que temos dá conta de que a era da explosão demográfica vai terminar. As melhores notícias nesse campo vêm da Europa. A população da Itália, por exemplo, já começou a encolher. No ritmo atual, acredita-se que o mundo chegará ao fim do século XXI com cerca de 8,5 bilhões de habitantes. A partir daí esse número vai cair. Isso me dá uma certa esperança no futuro.

Veja – Com uma queda drástica no tamanho das populações, não há risco de os países empobrecerem por falta de mão-de-obra?

Ehrlich – Sou otimista em relação aos efeitos da redução populacional para a economia. Tudo indica que, de fato, o PIB dos países cairá quando sua força de trabalho encolher. Isso não quer dizer, no entanto, que as pessoas viverão pior. Penso justamente o contrário – e baseio meu otimismo em dois argumentos objetivos. O primeiro é que a renda per capita dos cidadãos aumentará quando a riqueza dos países for repartida por menos gente. Em segundo lugar, a produtividade também crescerá. Ou seja: menos pessoas produzirão mais. Essa já é uma tendência atual.

Veja – Quais são os países que mais o preocupam?

Ehrlich – De longe, os Estados Unidos. O cenário americano me dá calafrios por se tratar do terceiro maior conglomerado de pessoas do mundo, atrás apenas da China e da Índia, e, ao mesmo tempo, ser o país onde os indivíduos têm uma das maiores rendas per capita do planeta. São 300 milhões de cidadãos consumindo utilitários esportivos e jatos que bebem gasolina como se fosse Coca-Cola. O nível de consumo americano exerce pressão sobre os recursos naturais do mundo inteiro. Do ponto de vista do equilíbrio global, não há situação demográfica mais explosiva.

Veja – Esperar que as pessoas possam refrrear seu consumo não é utópico?

Ehrlich – Prefiro colocar a coisa da seguinte maneira: consumir pode trazer bem-estar, e não sou contra isso por princípio. Aprecio os benefícios que a economia de mercado pode trazer para a vida das pessoas – e comprar é um deles. Mas esse é um típico caso em que a teoria está distante da realidade. Com o cenário atual, o mundo pode até suportar durante algum tempo o padrão de vida dos americanos. A chegada de bilhões de chineses e indianos a esse mesmo nível de consumo levará a consequências devastadoras para o meio ambiente e para a qualidade da vida na Terra. Será um teste aos nossos limites.

Veja – Segundo projeções econômicas, China e Índia estarão próximas do padrão de consumo americano em 2050...

Ehrlich – O fato de esses países terem enriquecido é ótima notícia. Só lamento que tenham chegado lá com uma população gigantesca. Já pensou toda essa gente realizando o sonho de dirigir o próprio automóvel? Do ponto de vista ambiental, a situação só tende a piorar com esse quadro. Evito projeções apocalípticas, mas, como cientista, tenho o dever de fazer previsões que sirvam de alerta. No atual ritmo de crescimento econômico e com tanta gente junta, China e Índia terão papel de vanguarda na destruição da camada de ozônio e estão arriscadas a ver doenças epidêmicas, como a aids, espalhar-se em seu território. O contingente populacional dos dois países é terreno fértil para a proliferação de tais epidemias. Trata-se de um ciclo vicioso catastrófico, típico de ambientes superpopulosos.

Veja – O que o senhor sugere para quebrar esse ciclo?

Ehrlich – Acho inevitável que sejam tomadas medidas em duas direções. Primeiro, os governos devem intervir para limitar a venda de produtos cujo consumo excessivo leve a prejuízos para o meio ambiente. Eu começaria pelo aumento dos impostos sobre a gasolina e os itens produzidos à base de petróleo. Impor alguma regulamentação nesse campo é uma questão de sobrevivência da espécie. Em segundo lugar, é preciso que os governos também estimulem os cidadãos a promover uma mudança de hábitos. A redução do desperdício de recursos naturais no dia-a-dia seria um bom começo. Há números impressionantes nesse campo. Em alguns países, mais da metade da água disponível é jogada pelo ralo. Isso é inadmissível diante da situação atual de superpopulação da Terra.

Veja – O senhor chegou a defender impostos sobre berços e fraldas para inibir a fecundidade. Ainda acredita nessas medidas?

Ehrlich – Eu também defendia que homens indianos com mais de três filhos deveriam ser esterilizados por força da lei. Essas idéias ficaram velhas, admito, porque os países estão conseguindo implantar boas políticas de redução da fecundidade – em geral, mais educativas e menos invasivas do que as que propus. O Brasil é um bom exemplo disso. Nos anos 70, uma mulher brasileira tinha, em média, seis filhos. Hoje esse número baixou para dois.

Veja – Historicamente, um dos efeitos da superpopulação são as guerras pelo "espaço vital". Esse risco está crescendo atualmente?

Ehrlich – A experiência mostra que existe uma relação direta entre a explosão demográfica e o acirramento da política externa dos países. Isso acontece por uma razão simples. As nações se vêem forçadas a entrar em guerra com outras para garantir recursos naturais que, com o atual contingente, são cada vez mais escassos. O melhor exemplo para ilustrar o que estou dizendo é o conflito no Iraque. Os Estados Unidos desencadearam a guerra com o objetivo de manter o suprimento de petróleo de que necessitam para continuar a crescer e a consumir na velocidade de hoje.

Veja – Como se sente sendo classificado como um neomalthusiano?

Ehrlich – Malthus, até certo ponto, foi um visionário, em especial quando veio a público falar pela primeira vez sobre os perigos da superpopulação. Ele errou nos números, mas acertou na idéia central: aglomerados de gente tendem a concentrar pobreza, fome e doenças. As estatísticas comprovaram tal fenômeno posteriormente.

Veja – Por que o senhor perdeu a célebre aposta que fez com o economista Julian Simon nos anos 80, em que afirmava que o valor de cinco metais iria subir em dez anos na Bolsa de Valores de Chicago?

Ehrlich – Parti do pressuposto correto. Eu achava que o crescimento populacional levaria ao aumento da demanda pelos metais e, em consequência disso, seu preço subiria. Fiz o cálculo econômico básico segundo o qual a escassez traz como resultado o aumento do preço. Perdi a aposta por uma questão meramente circunstancial: houve uma queda generalizada nas ações da bolsa em virtude de um momento de encolhimento da economia americana. Imagine a situação como um jogo entre a Seleção Brasileira de Futebol e um time de bairro qualquer. Apostei no Brasil, mas quem venceu foi um desconhecido adversário. Venceu uma vez. Ponto final. O equívoco está em pensar que o desconhecido adversário venceria o Brasil sempre. No meu caso, o erro está em imaginar que o fato de eu ter perdido aquela aposta significa que os recursos naturais são inesgotáveis e que o planeta pode sustentar não importa quantos bilhões de seres humanos.

RESPOSTA DO CACIQUE SEATTLE AO GOVERNO DOS ESTADOS UNIDOS QUE TENTAVA COMPRAR AS SUAS TERRAS (1854)

Como é que se pode comprar ou vender o céu, o calor da terra? Essa idéia nos parece estranha. Se não possuímos o frescor do ar e o brilho da água, como é possível comprá-los?

Cada pedaço desta terra é sagrado para meu povo. Cada ramo brilhante de um pinheiro, cada punhado de areia das praias, a penumbra na floresta densa, cada clareira e inseto a zumbir são sagrados na memória e experiência de meu povo. A seiva que percorre o corpo das árvores carrega consigo as lembranças do homem vermelho.

Os mortos do homem branco esquecem sua terra de origem quando vão caminhar entre as estrelas. Nossos mortos jamais esquecem esta bela terra, pois ela é a mãe do homem vermelho. Somos parte da terra e ela faz parte de nós. As flores perfumadas são nossas irmãs; o cervo, o cavalo, a grande águia, são nossos irmãos. Os picos rochosos, os sulcos úmidos nas campinas, o calor do corpo do potro, e o homem - todos pertencem à mesma família.

Portanto, quando o Grande Chefe em Washington manda dizer que deseja comprar nossa terra, pede muito de nós.

O Grande Chefe diz que nos reservará um lugar onde possamos viver satisfeitos. Ele será nosso pai e nós seremos seus filhos. Portanto, nós vamos considerar sua oferta de comprar nossa terra. Mas isso não será fácil. Esta terra é sagrada para nós.

Essa água brilhante que escorre nos riachos e rios não é apenas água, mas o sangue de nossos antepassados. Se lhes vendermos a terra, vocês devem lembrar-se de que ela é sagrada, e devem ensinar as suas crianças que ela é sagrada e que cada reflexo nas águas límpidas dos lagos fala de acontecimentos e lembranças da vida do meu povo. O murmúrio das águas é a voz de meus ancestrais. Os rios são nossos irmãos, saciam nossa sede. Os rios carregam nossas canoas e alimentam nossas crianças. Se lhes vendermos nossa terra, vocês devem lembrar e ensinar a seus filhos que os rios são nossos irmãos e seus também. E, portanto, vocês devem dar aos rios a bondade que dedicaríamos a qualquer irmão.

Sabemos que o homem branco não compreende nossos costumes. Uma porção da terra, para ele, tem o mesmo significado que qualquer outra, pois é um forasteiro que vem à noite e extrai da terra aquilo de que necessita. A terra não é sua irmã, mas sua inimiga, e quando ele a conquista, prossegue seu caminho. Deixa para trás os túmulos de seus antepassados e não se incomoda. Rapta da terra aquilo que seria de seus filhos e não se importa. A sepultura de seu pai e os direitos de seus filhos são esquecidos. Trata sua mãe, a terra, e seu irmão, o céu, como coisas que possam ser compradas, saqueadas, vendidas como carneiros ou enfeites coloridos. Seu apetite devorará a terra, deixando somente um deserto.

Eu não sei, nossos costumes são diferentes dos seus. A visão de suas cidades fere os olhos do homem vermelho. Talvez seja porque o homem vermelho é um selvagem e não compreenda.

Não há um lugar quieto nas cidades do homem branco. Nenhum lugar onde se possa ouvir o desabrochar de folhas na primavera ou o bater das asas de um inseto. Mas talvez seja porque eu sou um selvagem e não compreendo. O ruído parece somente insultar os ouvidos.

E o que resta da vida se um homem não pode ouvir o choro solitário de uma ave ou o debate dos sapos ao redor de uma lagoa, à noite? Eu sou um homem vermelho e não compreendo. O índio prefere o suave murmúrio do vento encrespando a face do lago, e o próprio vento, limpo por uma chuva diurna ou perfumado pelos pinheiros.

O ar é precioso para o homem vermelho, pois todas as coisas compartilham o mesmo sopro - o animal, a árvore, o homem, todos compartilham o mesmo sopro. Parece que o homem branco não sente o ar que respira. Como um homem agonizante há vários dias, é insensível ao mau cheiro. Mas se vendermos nossa terra ao homem branco, ele deve lembrar que o ar é precioso para nós, que o ar compartilha seu espírito com toda a vida que mantém. O vento que deu a nosso avô seu

primeiro inspirar também recebe seu último suspiro. Se lhes vendermos nossa terra, vocês devem mantê-la intacta e sagrada, como um lugar onde até mesmo o homem branco possa ir saborear o vento açucarado pelas flores dos prados.

Portanto, vamos meditar sobre sua oferta de comprar nossa terra. Se decidirmos aceitar, imporei uma condição: o homem branco deve tratar os animais desta terra como seus irmãos.

Sou um selvagem e não compreendo qualquer outra forma de agir. Vi um milhar de búfalos apodrecendo na planície, abandonados pelo homem branco que os alvejou de um trem ao passar. Eu sou um selvagem e não compreendo como é que o fumegante cavalo de ferro pode ser mais importante que o búfalo, que sacrificamos somente para permanecer vivos. O que é o homem sem os animais? Se todos os animais se fossem o homem morreria de uma grande solidão de espírito. Pois o que ocorre com os animais, breve acontece com o homem. Há uma ligação em tudo.

Vocês devem ensinar às suas crianças que o solo a seus pés é a cinza de nossos avós. Para que respeitem a terra, digam a seus filhos que ela foi enriquecida com as vidas de nosso povo. Ensinem as suas crianças o que ensinamos as nossas que a terra é nossa mãe. Tudo o que acontecer à terra, acontecerá aos filhos da terra. Se os homens cospem no solo, estão cuspidos em si mesmos.

Isto sabemos: a terra não pertence ao homem; o homem pertence à terra. Isto sabemos: todas as coisas estão ligadas como o sangue que une uma família. Há uma ligação em tudo.

O que ocorrer com a terra recairá sobre os filhos da terra. O homem não tramou o tecido da vida; ele é simplesmente um de seus fios. Tudo o que fizer ao tecido, fará a si mesmo.

Mesmo o homem branco, cujo Deus caminha e fala com ele de amigo para amigo, não pode estar isento do destino comum.

É possível que sejamos irmãos, apesar de tudo. Veremos. De uma coisa estamos certos - e o homem branco poderá vir a descobrir um dia: nosso Deus é o mesmo Deus. Vocês podem pensar que O possuem, como desejam possuir nossa terra; mas não é possível. Ele é o Deus do homem, e Sua compaixão é igual para o homem vermelho e para o homem branco. A terra lhe é preciosa, e ferí-la é desprezar seu criador. Os brancos também passarão; talvez mais cedo que todas as outras tribos. Contaminem suas camas, e uma noite serão sufocados pelos próprios dejetos.

Mas quando de sua desapareição, vocês brilharão intensamente, iluminados pela força do Deus que os trouxe a esta terra e por alguma razão especial lhes deu o domínio sobre a terra e sobre o homem vermelho. Esse destino é um mistério para nós, pois não compreendemos que todos os búfalos sejam exterminados, os cavalos bravios sejam todos domados, os recantos secretos da floresta densa impregnadas do cheiro de muitos homens, e a visão dos morros obstruída por fios que falam.

Onde está o arvoredor?
Desapareceu.
Onde está a água?
Desapareceu.
É o final da vida e o início da sobrevivência.

A CARTA DA TERRA

Preâmbulo

Estamos diante de um momento crítico na história da Terra, numa época em que a humanidade deve escolher o seu futuro. À medida que o mundo torna-se cada vez mais interdependente e frágil, o futuro enfrenta, ao mesmo tempo, grandes perigos e grandes promessas. Para seguir adiante, devemos reconhecer que, no meio da uma magnífica diversidade de culturas e formas de vida, somos uma família humana e uma comunidade terrestre com um destino comum. Devemos somar forças para gerar uma sociedade sustentável global baseada no respeito pela natureza, nos direitos humanos universais, na justiça econômica e numa cultura da paz. Para chegar a este propósito, é imperativo que nós, os povos da Terra, declaremos nossa responsabilidade uns para com os outros, com a grande comunidade da vida, e com as futuras gerações.

Terra, Nosso Lar

A humanidade é parte de um vasto universo em evolução. A Terra, nosso lar, está viva com uma comunidade de vida única. As forças da natureza fazem da existência uma aventura exigente e incerta, mas a Terra providenciou as condições essenciais para a evolução da vida. A capacidade de recuperação da comunidade da vida e o bem-estar da humanidade dependem da preservação de uma biosfera saudável com todos seus sistemas ecológicos, uma rica variedade de plantas e animais, solos férteis, águas puras e ar limpo. O meio ambiente global com seus recursos finitos é uma preocupação comum de todas as pessoas. A proteção da vitalidade, diversidade e beleza da Terra é um dever sagrado.

A Situação Global

Os padrões dominantes de produção e consumo estão causando devastação ambiental, redução dos recursos e uma massiva extinção de espécies. Comunidades estão sendo arruinadas. Os benefícios do desenvolvimento não estão sendo divididos equitativamente e o fosso entre ricos e pobres está aumentando. A injustiça, a pobreza, a ignorância e os conflitos violentos têm aumentado e são causa de grande sofrimento. O crescimento sem precedentes da população humana tem sobrecarregado os sistemas ecológico e social. As bases da segurança global estão ameaçadas. Essas tendências são perigosas, mas não inevitáveis.

Desafios Para o Futuro

A escolha é nossa: formar uma aliança global para cuidar da Terra e uns dos outros, ou arriscar a nossa destruição e a da diversidade da vida. São necessárias mudanças fundamentais dos nossos valores, instituições e modos de vida. Devemos entender que, quando as necessidades básicas forem atingidas, o desenvolvimento humano será primariamente voltado a ser mais, não a ter mais. Temos o conhecimento e a tecnologia necessários para abastecer a todos e reduzir nossos impactos ao meio ambiente. O surgimento de uma sociedade civil global está criando novas oportunidades para construir um mundo democrático e humano. Nossos desafios ambientais, econômicos, políticos, sociais e espirituais estão interligados, e juntos podemos forjar soluções incluídas.

Responsabilidade Universal

Para realizar estas aspirações, devemos decidir viver com um sentido de responsabilidade universal, identificando-nos com toda a comunidade terrestre bem como com nossa comunidade local. Somos, ao mesmo tempo, cidadãos de nações diferentes e de um mundo no qual a dimensão local e global estão ligadas. Cada um compartilha da responsabilidade pelo presente e pelo futuro, pelo bem-estar da família humana e de todo o mundo dos seres vivos. O espírito de solidariedade humana e de parentesco com toda a vida é fortalecido quando vivemos com reverência ao mistério da existência, com gratidão pelo dom da vida, e com humildade considerando em relação ao lugar que ocupa o ser humano na natureza. Precisamos com urgência de uma visão compartilhada de valores básicos para proporcionar um fundamento ético à comunidade mundial emergente. Portanto, juntos na esperança, afirmamos os seguintes princípios, todos interdependentes, visando um modo de vida sustentável como critério comum, através dos quais a conduta de todos os indivíduos, organizações, empresas, governos, e instituições transnacionais será guiada e avaliada.

Princípios

I. Respeitar e Cuidar da Comunidade da Vida

1. Respeitar a Terra e a vida em toda sua diversidade.
 - a. Reconhecer que todos os seres são interligados e cada forma de vida tem valor, independentemente de sua utilidade para os seres humanos.
 - b. Afirmar a fé na dignidade inerente de todos os seres humanos e no potencial intelectual, artístico, ético e espiritual da humanidade.
 2. Cuidar da comunidade da vida com compreensão, compaixão e amor.
 - a. Aceitar que, com o direito de possuir, administrar e usar os recursos naturais vem o dever de impedir o dano causado ao meio ambiente e de proteger os direitos das pessoas.
 - b. Assumir que o aumento da liberdade, dos conhecimentos e do poder implica responsabilidade na promoção do bem comum.
 3. Construir sociedades democráticas que sejam justas, participativas, sustentáveis e pacíficas.
 - a. Assegurar que as comunidades em todos os níveis garantam os direitos humanos e as liberdades fundamentais e proporcionem a cada um a oportunidade de realizar seu pleno potencial.
 - b. Promover a justiça econômica e social, propiciando a todos a consecução de uma subsistência significativa e segura, que seja ecologicamente responsável.
 4. Garantir as dádivas e a beleza da Terra para as atuais e às futuras gerações.
 - a. Reconhecer que a liberdade de ação de cada geração é condicionada pelas necessidades das gerações futuras.
 - b. Transmitir às futuras gerações valores, tradições e instituições que apoiem, a longo prazo, a prosperidade das comunidades humanas e ecológicas da Terra.
- Para poder cumprir estes quatro amplos compromissos, é necessário:

II. Integridade Ecológica

5. Proteger e restaurar a integridade dos sistemas ecológicos da Terra, com especial preocupação pela diversidade biológica e pelos processos naturais que sustentam a vida.
 - a. Adotar planos e regulamentações de desenvolvimento sustentável em todos os níveis que façam com que a conservação ambiental e a reabilitação sejam parte integral de todas as iniciativas de desenvolvimento.
 - b. Estabelecer e proteger as reservas com uma natureza viável e da biosfera, incluindo terras selvagens e áreas marinhas, para proteger os sistemas de sustento à vida da Terra, manter a biodiversidade e preservar nossa herança natural.
 - c. Promover a recuperação de espécies e ecossistemas ameaçados.
 - d. Controlar e erradicar organismos não-nativos ou modificados geneticamente que causem dano às espécies nativas, ao meio ambiente, e prevenir a introdução desses organismos daninhos.
 - e. Manejar o uso de recursos renováveis como água, solo, produtos florestais e vida marinha de forma que não excedam as taxas de regeneração e que protejam a sanidade dos ecossistemas.
 - f. Manejar a extração e o uso de recursos não-renováveis, como minerais e combustíveis fósseis de forma que diminuam a exaustão e não causem dano ambiental grave.
6. Prevenir o dano ao ambiente como o melhor método de proteção ambiental e, quando o conhecimento for limitado, assumir uma postura de precaução.
 - a. Orientar ações para evitar a possibilidade de sérios ou irreversíveis danos ambientais mesmo quando a informação científica for incompleta ou não conclusiva.
 - b. Impor o ônus da prova àqueles que afirmarem que a atividade proposta não causará dano significativo e fazer com que os grupos sejam responsabilizados pelo dano ambiental.
 - c. Garantir que a decisão a ser tomada se oriente pelas consequências humanas globais, cumulativas, de longo prazo, indiretas e de longo alcance.
 - d. Impedir a poluição de qualquer parte do meio ambiente e não permitir o aumento de substâncias radioativas, tóxicas ou outras substâncias perigosas.
 - e. Evitar que atividades militares causem dano ao meio ambiente.

7. Adotar padrões de produção, consumo e reprodução que protejam as capacidades regenerativas da Terra, os direitos humanos e o bem-estar comunitário.

- a. Reduzir, reutilizar e reciclar materiais usados nos sistemas de produção e consumo e garantir que os resíduos possam ser assimilados pelos sistemas ecológicos.
- b. Atuar com restrição e eficiência no uso de energia e recorrer cada vez mais aos recursos energéticos renováveis, como a energia solar e eólica.
- c. Promover o desenvolvimento, a adoção e a transferência equitativa de tecnologias ambientais saudáveis.
- d. Incluir totalmente os custos ambientais e sociais de bens e serviços no preço de venda e habilitar os consumidores a identificar produtos que satisfaçam as mais altas normas sociais e ambientais.
- e. Garantir acesso universal a assistência de saúde que fomente a saúde reprodutiva e a reprodução responsável.
- f. Adotar estilos de vida que acentuem a qualidade de vida e subsistência material num mundo finito.

8. Avançar o estudo da sustentabilidade ecológica e promover a troca aberta e a ampla aplicação do conhecimento adquirido.

- a. Apoiar a cooperação científica e técnica internacional relacionada à sustentabilidade, com especial atenção às necessidades das nações em desenvolvimento.
- b. Reconhecer e preservar os conhecimentos tradicionais e a sabedoria espiritual em todas as culturas que contribuam para a proteção ambiental e o bem-estar humano.
- c. Garantir que informações de vital importância para a saúde humana e para a proteção ambiental, incluindo informação genética, estejam disponíveis ao domínio público.

III. Justiça Social e Econômica

9. Erradicar a pobreza como um imperativo ético, social e ambiental.

- a. Garantir o direito à água potável, ao ar puro, à segurança alimentar, aos solos não-contaminados, ao abrigo e saneamento seguro, distribuindo os recursos nacionais e internacionais requeridos.
- b. Prover cada ser humano de educação e recursos para assegurar uma subsistência sustentável, e proporcionar seguro social e segurança coletiva a todos aqueles que não são capazes de manter-se por conta própria.
- c. Reconhecer os ignorados, proteger os vulneráveis, servir àqueles que sofrem, e permitir-lhes desenvolver suas capacidades e alcançar suas aspirações.

10. Garantir que as atividades e instituições econômicas em todos os níveis promovam o desenvolvimento humano de forma equitativa e sustentável.

- a. Promover a distribuição equitativa da riqueza dentro das e entre as nações.
- b. Incrementar os recursos intelectuais, financeiros, técnicos e sociais das nações em desenvolvimento e isentá-las de dívidas internacionais onerosas.
- c. Garantir que todas as transações comerciais apoiem o uso de recursos sustentáveis, a proteção ambiental e normas trabalhistas progressistas.
- d. Exigir que corporações multinacionais e organizações financeiras internacionais atuem com transparência em benefício do bem comum e responsabilizá-las pelas consequências de suas atividades.

11. Afirmar a igualdade e a equidade de gênero como pré-requisitos para o desenvolvimento sustentável e assegurar o acesso universal à educação, assistência de saúde e às oportunidades econômicas.

- a. Assegurar os direitos humanos das mulheres e das meninas e acabar com toda violência contra elas.
- b. Promover a participação ativa das mulheres em todos os aspectos da vida econômica, política, civil, social e cultural como parceiras plenas e paritárias, tomadoras de decisão, líderes e beneficiárias.
- c. Fortalecer as famílias e garantir a segurança e a educação amorosa de todos os membros da família.

12. Defender, sem discriminação, os direitos de todas as pessoas a um ambiente natural e social, capaz de assegurar a dignidade humana, a saúde corporal e o bem-estar espiritual, concedendo especial atenção aos direitos dos povos indígenas e minorias.

- a. Eliminar a discriminação em todas suas formas, como as baseadas em raça, cor, gênero, orientação sexual, religião, idioma e origem nacional, étnica ou social.
- b. Afirmar o direito dos povos indígenas à sua espiritualidade, conhecimentos, terras e recursos, assim como às suas práticas relacionadas a formas sustentáveis de vida.
- c. Honrar e apoiar os jovens das nossas comunidades, habilitando-os a cumprir seu papel essencial na criação de sociedades sustentáveis.
- d. Proteger e restaurar lugares notáveis pelo significado cultural e espiritual.

IV. Democracia, não Violência e Paz

13. Fortalecer as instituições democráticas em todos os níveis, proporcionar-lhes transparência e prestação de contas no exercício do governo, participação inclusive na tomada de decisões e acesso à justiça.

- a. Defender o direito de todas as pessoas no sentido de receber informação clara e oportuna sobre assuntos ambientais e todos os planos de desenvolvimento e atividades que poderiam afetá-las ou nos quais tenham interesse.
- b. Apoiar sociedades civis locais, regionais e globais e promover a participação significativa de todos os indivíduos e organizações na tomada de decisões.
- c. Proteger os direitos à liberdade de opinião, de expressão, de assembléia pacífica, de associação e de oposição.
- d. Instituir o acesso efetivo e eficiente a procedimentos administrativos e judiciais independentes, incluindo retificação e compensação por danos ambientais e pela ameaça de tais danos.
- e. Eliminar a corrupção em todas as instituições públicas e privadas.
- f. Fortalecer as comunidades locais, habilitando-as a cuidar dos seus próprios ambientes, e atribuir responsabilidades ambientais aos níveis governamentais onde possam ser cumpridas mais efetivamente.

14. Integrar, na educação formal e na aprendizagem ao longo da vida, os conhecimentos, valores e habilidades necessárias para um modo de vida sustentável.

- a. Oferecer a todos, especialmente a crianças e jovens, oportunidades educativas que lhes permitam contribuir ativamente para o desenvolvimento sustentável.

- b. Promover a contribuição das artes e humanidades, assim como das ciências, na educação para sustentabilidade.
- c. Intensificar o papel dos meios de comunicação de massa no sentido de aumentar a sensibilização para os desafios ecológicos e sociais.
- d. Reconhecer a importância da educação moral e espiritual para uma subsistência sustentável.

15. Tratar todos os seres vivos com respeito e consideração.

- a. Impedir crueldades aos animais mantidos em sociedades humanas e protegê-los de sofrimentos.
- b. Proteger animais selvagens de métodos de caça, armadilhas e pesca que causem sofrimento extremo, prolongado ou evitável.
- c. Evitar ou eliminar ao máximo possível a captura ou destruição de espécies não visadas.

16. Promover uma cultura de tolerância, não violência e paz.

- a. Estimular e apoiar o entendimento mútuo, a solidariedade e a cooperação entre todas as pessoas, dentro das e entre as nações.
- b. Implementar estratégias amplas para prevenir conflitos violentos e usar a colaboração na resolução de problemas para manejar e resolver conflitos ambientais e outras disputas.
- c. Desmilitarizar os sistemas de segurança nacional até chegar ao nível de uma postura não-provocativa da defesa e converter os recursos militares em propósitos pacíficos, incluindo restauração ecológica.
- d. Eliminar armas nucleares, biológicas e tóxicas e outras armas de destruição em massa.
- e. Assegurar que o uso do espaço orbital e cósmico mantenha a proteção ambiental e a paz.
- f. Reconhecer que a paz é a plenitude criada por relações corretas consigo mesmo, com outras pessoas, outras culturas, outras vidas, com a Terra e com a totalidade maior da qual somos parte.

O Caminho Adiante

Como nunca antes na história, o destino comum nos conchama a buscar um novo começo. Tal renovação é a promessa dos princípios da Carta da Terra. Para cumprir esta promessa, temos que nos comprometer a adotar e promover os valores e objetivos da Carta.

Isto requer uma mudança na mente e no coração. Requer um novo sentido de interdependência global e de responsabilidade universal. Devemos desenvolver e aplicar com imaginação a visão de um modo de vida sustentável aos níveis local, nacional, regional e global. Nossa diversidade cultural é uma herança preciosa, e diferentes culturas encontrarão suas próprias e distintas formas de realizar esta visão. Devemos aprofundar e expandir o diálogo global gerado pela Carta da Terra, porque temos muito que aprender a partir da busca iminente e conjunta por verdade e sabedoria.

A vida muitas vezes envolve tensões entre valores importantes. Isto pode significar escolhas difíceis. Porém, necessitamos encontrar caminhos para harmonizar a diversidade com a unidade, o exercício da liberdade com o bem comum, objetivos de curto prazo com metas de longo prazo. Todo indivíduo, família, organização e comunidade têm um papel vital a desempenhar. As artes, as ciências, as religiões, as instituições educativas, os meios de comunicação, as empresas, as organizações não-governamentais e os governos são todos chamados a oferecer uma liderança criativa. A parceria entre governo, sociedade civil e empresas é essencial para uma governabilidade efetiva.

Para construir uma comunidade global sustentável, as nações do mundo devem renovar seu compromisso com as Nações Unidas, cumprir com suas obrigações respeitando os acordos internacionais existentes e apoiar a implementação dos princípios da Carta da Terra com um instrumento internacional legalmente unificador quanto ao ambiente e ao desenvolvimento.

Que o nosso tempo seja lembrado pelo despertar de uma nova reverência face à vida, pelo compromisso firme de alcançar a sustentabilidade, a intensificação da luta pela justiça e pela paz, e a alegre celebração da vida.

LEI Nº 11.105, DE 24 DE MARÇO DE 2005

Art. 1º Esta Lei estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização sobre a construção, o cultivo, a produção, a manipulação, o transporte, a transferência, a importação, a exportação, o armazenamento, a pesquisa, a comercialização, o consumo, a liberação no meio ambiente e o descarte de organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, tendo como diretrizes o estímulo ao avanço científico na área de biossegurança e biotecnologia, a proteção à vida e à saúde humana, animal e vegetal, e a observância do princípio da precaução para a proteção do meio ambiente.

§ 1º Para os fins desta Lei, considera-se atividade de pesquisa a realizada em laboratório, regime de contenção ou campo, como parte do processo de obtenção de OGM e seus derivados ou de avaliação da biossegurança de OGM e seus derivados, o que engloba, no âmbito experimental, a construção, o cultivo, a manipulação, o transporte, a transferência, a importação, a exportação, o armazenamento, a liberação no meio ambiente e o descarte de OGM e seus derivados.

§ 2º Para os fins desta Lei, considera-se atividade de uso comercial de OGM e seus derivados a que não se enquadra como atividade de pesquisa, e que trata do cultivo, da produção, da manipulação, do transporte, da transferência, da comercialização, da importação, da exportação, do armazenamento, do consumo, da liberação e do descarte de OGM e seus derivados para fins comerciais.

Art. 5º É permitida, para fins de pesquisa e terapia, a utilização de células-tronco embrionárias obtidas de embriões humanos produzidos por fertilização *in vitro* e não utilizados no respectivo procedimento, atendidas as seguintes condições:

- I – sejam embriões inviáveis; ou

II – sejam embriões congelados há 3 (três) anos ou mais, na data da publicação desta Lei, ou que, já congelados na data da publicação desta Lei, depois de completarem 3 (três) anos, contados a partir da data de congelamento.

§ 1º Em qualquer caso, é necessário o consentimento dos genitores.

§ 2º Instituições de pesquisa e serviços de saúde que realizem pesquisa ou terapia com células-tronco embrionárias humanas deverão submeter seus projetos à apreciação e aprovação dos respectivos comitês de ética em pesquisa.

§ 3º É vedada a comercialização do material biológico a que se refere este artigo e sua prática implica o crime tipificado no art. 15 da Lei no 9.434, de 4 de fevereiro de 1997.

Art. 10. A CTNBio, integrante do Ministério da Ciência e Tecnologia, é instância colegiada multidisciplinar de caráter consultivo e deliberativo, para prestar apoio técnico e de assessoramento ao Governo Federal na formulação, atualização e implementação da PNB de OGM e seus derivados, bem como no estabelecimento de normas técnicas de segurança e de pareceres técnicos referentes à autorização para atividades que envolvam pesquisa e uso comercial de OGM e seus derivados, com base na avaliação de seu risco zootossanitário, à saúde humana e ao meio ambiente.

Parágrafo único. A CTNBio deverá acompanhar o desenvolvimento e o progresso técnico e científico nas áreas de biossegurança, biotecnologia, bioética e afins, com o objetivo de aumentar sua capacitação para a proteção da saúde humana, dos animais e das plantas e do meio ambiente.

Art. 14. Compete à CTNBio:

I – estabelecer normas para as pesquisas com OGM e derivados de OGM;

II – estabelecer normas relativamente às atividades e aos projetos relacionados a OGM e seus derivados;

III – estabelecer, no âmbito de suas competências, critérios de avaliação e monitoramento de risco de OGM e seus derivados;

IV – proceder à análise da avaliação de risco, caso a caso, relativamente a atividades e projetos que envolvam OGM e seus derivados;

V – estabelecer os mecanismos de funcionamento das Comissões Internas de Biossegurança – CIBio, no âmbito de cada instituição que se dedique ao ensino, à pesquisa científica, ao desenvolvimento tecnológico e à produção industrial que envolvam OGM ou seus derivados;

VI – estabelecer requisitos relativos à biossegurança para autorização de funcionamento de laboratório, instituição ou empresa que desenvolverá atividades relacionadas a OGM e seus derivados;

VII – relacionar-se com instituições voltadas para a biossegurança de OGM e seus derivados, em âmbito nacional e internacional;

VIII – autorizar, cadastrar e acompanhar as atividades de pesquisa com OGM ou derivado de OGM, nos termos da legislação em vigor;

IX – autorizar a importação de OGM e seus derivados para atividade de pesquisa;

X – prestar apoio técnico consultivo e de assessoramento ao CNBS na formulação da PNB de OGM e seus derivados;

XI – emitir Certificado de Qualidade em Biossegurança – CQB para o desenvolvimento de atividades com OGM e seus derivados em laboratório, instituição ou empresa e enviar cópia do processo aos órgãos de registro e fiscalização referidos no art. 16 desta Lei;

XII – emitir decisão técnica, caso a caso, sobre a biossegurança de OGM e seus derivados no âmbito das atividades de pesquisa e de uso comercial de OGM e seus derivados, inclusive a classificação quanto ao grau de risco e nível de biossegurança exigido, bem como medidas de segurança exigidas e restrições ao uso;

XIII – definir o nível de biossegurança a ser aplicado ao OGM e seus usos, e os respectivos procedimentos e medidas de segurança quanto ao seu uso, conforme as normas estabelecidas na regulamentação desta Lei, bem como quanto aos seus derivados;

XIV – classificar os OGM segundo a classe de risco, observados os critérios estabelecidos no regulamento desta Lei;

XV – acompanhar o desenvolvimento e o progresso técnico-científico na biossegurança de OGM e seus derivados;

XVI – emitir resoluções, de natureza normativa, sobre as matérias de sua competência;

XVII – apoiar tecnicamente os órgãos competentes no processo de prevenção e investigação de acidentes e de enfermidades, verificados no curso dos projetos e das atividades com técnicas de ADN/ARN recombinante;

XVIII – apoiar tecnicamente os órgãos e entidades de registro e fiscalização, referidos no art. 16 desta Lei, no exercício de suas atividades relacionadas a OGM e seus derivados;

XIX – divulgar no Diário Oficial da União, previamente à análise, os extratos dos pleitos e, posteriormente, dos pareceres dos processos que lhe forem submetidos, bem como dar ampla publicidade no Sistema de Informações em Biossegurança – SIB a sua agenda, processos em trâmite, relatórios anuais, atas das reuniões e demais informações sobre suas atividades, excluídas as informações sigilosas, de interesse comercial, apontadas pelo proponente e assim consideradas pela CTNBio;

XX – identificar atividades e produtos decorrentes do uso de OGM e seus derivados potencialmente causadores de degradação do meio ambiente ou que possam causar riscos à saúde humana;

XXI – reavaliar suas decisões técnicas por solicitação de seus membros ou por recurso dos órgãos e entidades de registro e fiscalização, fundamentado em fatos ou conhecimentos científicos novos, que sejam relevantes quanto à biossegurança do OGM ou derivado, na forma desta Lei e seu regulamento;

XXII – propor a realização de pesquisas e estudos científicos no campo da biossegurança de OGM e seus derivados;

XXIII – apresentar proposta de regimento interno ao Ministro da Ciência e Tecnologia.

§ 1º Quanto aos aspectos de biossegurança do OGM e seus derivados, a decisão técnica da CTNBio vincula os demais órgãos e entidades da administração.

§ 2º Nos casos de uso comercial, dentre outros aspectos técnicos de sua análise, os órgãos de registro e fiscalização, no exercício de suas atribuições em caso de solicitação pela CTNBio, observarão, quanto aos aspectos de biossegurança do OGM e seus derivados, a decisão técnica da CTNBio.

§ 3º Em caso de decisão técnica favorável sobre a biossegurança no âmbito da atividade de pesquisa, a CTNBio remeterá o processo respectivo aos órgãos e entidades referidos no art. 16 desta Lei, para o exercício de suas atribuições.

§ 4º A decisão técnica da CTNBio deverá conter resumo de sua fundamentação técnica, explicitar as medidas de segurança e restrições ao uso do OGM e seus derivados e considerar as particularidades das diferentes regiões do País, com o objetivo de orientar e subsidiar os órgãos e entidades de registro e fiscalização, referidos no art. 16 desta Lei, no exercício de suas atribuições.

§ 5º Não se submeterá a análise e emissão de parecer técnico da CTNBio o derivado cujo OGM já tenha sido por ela aprovado.

§ 6º As pessoas físicas ou jurídicas envolvidas em qualquer das fases do processo de produção agrícola, comercialização ou transporte de produto geneticamente modificado que tenham obtido a liberação para uso comercial estão dispensadas de apresentação do CQB e constituição de CIBio, salvo decisão em contrário da CTNBio.

DECRETO-LEI No 2.848, DE 7 DE DEZEMBRO DE 1940

Erro sobre a ilicitude do fato (Redação dada pela Lei nº 7.209, de 11.7.1984)

Art. 21 - O desconhecimento da lei é inescusável. O erro sobre a ilicitude do fato, se inevitável, isenta de pena; se evitável, poderá diminuí-la de um sexto a um terço.

Parágrafo único - Considera-se evitável o erro se o agente atua ou se omite sem a consciência da ilicitude do fato, quando lhe era possível, nas circunstâncias, ter ou atingir essa consciência.

LEI Nº 9.605, DE 12 DE FEVEREIRO DE 1998.

Art. 14. São circunstâncias que atenuam a pena:

- I - baixo grau de instrução ou escolaridade do agente;
- II - arrependimento do infrator, manifestado pela espontânea reparação do dano, ou limitação significativa da degradação ambiental causada;
- III - comunicação prévia pelo agente do perigo iminente de degradação ambiental;
- IV - colaboração com os agentes encarregados da vigilância e do controle ambiental.

Art. 27. Nos crimes ambientais de menor potencial ofensivo, a proposta de aplicação imediata de pena restritiva de direitos ou multa, prevista no art. 76 da Lei nº 9.099, de 26 de setembro de 1995, somente poderá ser formulada desde que tenha havido a prévia composição do dano ambiental, de que trata o art. 74 da mesma lei, salvo em caso de comprovada impossibilidade.

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988

Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos:

- I - a soberania;
- II - a cidadania
- III - a dignidade da pessoa humana;
- IV - os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa;
- V - o pluralismo político.

Parágrafo único. Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição.

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

XXI - as entidades associativas, quando expressamente autorizadas, têm legitimidade para representar seus filiados judicial ou extrajudicialmente;

XXXIII - todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado;

LXX - o mandado de segurança coletivo pode ser impetrado por:

- a) partido político com representação no Congresso Nacional;
- b) organização sindical, entidade de classe ou associação legalmente constituída e em funcionamento há pelo menos um ano, em defesa dos interesses de seus membros ou associados;

LXXI - conceder-se-á mandado de injunção sempre que a falta de norma regulamentadora torne inviável o exercício dos direitos e liberdades constitucionais e das prerrogativas inerentes à nacionalidade, à soberania e à cidadania;

LXXII - conceder-se-á "habeas-data":

a) para assegurar o conhecimento de informações relativas à pessoa do impetrante, constantes de registros ou bancos de dados de entidades governamentais ou de caráter público;

b) para a retificação de dados, quando não se prefira fazê-lo por processo sigiloso, judicial ou administrativo;

LXXIII - qualquer cidadão é parte legítima para propor ação popular que vise a anular ato lesivo ao patrimônio público ou de entidade de que o Estado participe, à moralidade administrativa, ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural, ficando o autor, salvo comprovada má-fé, isento de custas judiciais e do ônus da sucumbência;

LXXVII - são gratuitas as ações de "habeas-corpus" e "habeas-data", e, na forma da lei, os atos necessários ao exercício da cidadania.

Art. 6º São direitos sociais a educação, a saúde, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição.

Art. 14. A soberania popular será exercida pelo sufrágio universal e pelo voto direto e secreto, com valor igual para todos, e, nos termos da lei, mediante:

- I - plebiscito;
- II - referendo;
- III - iniciativa popular.

Art. 29. O Município reger-se-á por lei orgânica, votada em dois turnos, com o interstício mínimo de dez dias, e aprovada por dois terços dos membros da Câmara Municipal, que a promulgará, atendidos os princípios estabelecidos nesta Constituição, na Constituição do respectivo Estado e os seguintes preceitos:

Art. 61. A iniciativa das leis complementares e ordinárias cabe a qualquer membro ou Comissão da Câmara dos Deputados, do Senado Federal ou do Congresso Nacional, ao Presidente da República, ao Supremo Tribunal Federal, aos Tribunais Superiores, ao Procurador-Geral da República e aos cidadãos, na forma e nos casos previstos nesta Constituição.

§ 2º - A iniciativa popular pode ser exercida pela apresentação à Câmara dos Deputados de projeto de lei subscrito por, no mínimo, um por cento do eleitorado nacional, distribuído pelo menos por cinco Estados, com não menos de três décimos por cento dos eleitores de cada um deles.

Art. 127. O Ministério Público é instituição permanente, essencial à função jurisdicional do Estado, incumbindo-lhe a defesa da ordem jurídica, do regime democrático e dos interesses sociais e individuais indisponíveis.

Art. 129. São funções institucionais do Ministério Público:

- I - promover, privativamente, a ação penal pública, na forma da lei;
 - II - zelar pelo efetivo respeito dos Poderes Públicos e dos serviços de relevância pública aos direitos assegurados nesta Constituição, promovendo as medidas necessárias a sua garantia;
 - III - promover o inquérito civil e a ação civil pública, para a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos;
 - IV - promover a ação de inconstitucionalidade ou representação para fins de intervenção da União e dos Estados, nos casos previstos nesta Constituição;
 - V - defender judicialmente os direitos e interesses das populações indígenas;
- § 1º - A legitimação do Ministério Público para as ações civis previstas neste artigo não impede a de terceiros, nas mesmas hipóteses, segundo o disposto nesta Constituição e na lei.

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, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação;
- VII - redução das desigualdades regionais e sociais;
- VIII - busca do pleno emprego;
- IX - tratamento favorecido para as empresas de pequeno porte constituídas sob as leis brasileiras e que tenham sua sede e administração no País.

Parágrafo único. É assegurado a todos o livre exercício de qualquer atividade econômica, independentemente de autorização de órgãos públicos, salvo nos casos previstos em lei.

Art. 172. A lei disciplinará, com base no interesse nacional, os investimentos de capital estrangeiro, incentivará os reinvestimentos e regulará a remessa de lucros.

Art. 173. Ressalvados os casos previstos nesta Constituição, a exploração direta de atividade econômica pelo Estado só será permitida quando necessária aos imperativos da segurança nacional ou a relevante interesse coletivo, conforme definidos em lei.

§ 1º A lei estabelecerá o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias que explorem atividade econômica de produção ou comercialização de bens ou de prestação de serviços, dispondo sobre:

- I - sua função social e formas de fiscalização pelo Estado e pela sociedade;
- II - a sujeição ao regime jurídico próprio das empresas privadas, inclusive quanto aos direitos e obrigações civis, comerciais, trabalhistas e tributários;
- III - licitação e contratação de obras, serviços, compras e alienações, observados os princípios da administração pública;
- IV - a constituição e o funcionamento dos conselhos de administração e fiscal, com a participação de acionistas minoritários;
- V - os mandatos, a avaliação de desempenho e a responsabilidade dos administradores.

§ 2º - As empresas públicas e as sociedades de economia mista não poderão gozar de privilégios fiscais não extensivos ao setor privado.

§ 3º - A lei regulamentará as relações da empresa pública com o Estado e a sociedade.

§ 4º - A lei reprimirá o abuso do poder econômico que vise à dominação dos mercados, à eliminação da concorrência e ao aumento arbitrário dos lucros.

§ 5º - A lei, sem prejuízo da responsabilidade individual dos dirigentes da pessoa jurídica, estabelecerá a responsabilidade desta, sujeitando-a às punições compatíveis com sua natureza, nos atos praticados contra a ordem econômica e financeira e contra a economia popular.

Art. 174. Como agente normativo e regulador da atividade econômica, o Estado exercerá, na forma da lei, as funções de fiscalização, incentivo e planejamento, sendo este determinante para o setor público e indicativo para o setor privado.

§ 1º - A lei estabelecerá as diretrizes e bases do planejamento do desenvolvimento nacional equilibrado, o qual incorporará e compatibilizará os planos nacionais e regionais de desenvolvimento.

§ 2º - A lei apoiará e estimulará o cooperativismo e outras formas de associativismo.

§ 3º - O Estado favorecerá a organização da atividade garimpeira em cooperativas, levando em conta a proteção do meio ambiente e a promoção econômico-social dos garimpeiros.

§ 4º - As cooperativas a que se refere o parágrafo anterior terão prioridade na autorização ou concessão para pesquisa e lavra dos recursos e jazidas de minerais garimpáveis, nas áreas onde estejam atuando, e naquelas fixadas de acordo com o art. 21, XXV, na forma da lei.

Art. 175. Incumbe ao Poder Público, na forma da lei, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, sempre através de licitação, a prestação de serviços públicos.

Parágrafo único. A lei disporá sobre:

I - o regime das empresas concessionárias e permissionárias de serviços públicos, o caráter especial de seu contrato e de sua prorrogação, bem como as condições de caducidade, fiscalização e rescisão da concessão ou permissão;

II - os direitos dos usuários;

III - política tarifária;

IV - a obrigação de manter serviço adequado.

Art. 176. As jazidas, em lavra ou não, e demais recursos minerais e os potenciais de energia hidráulica constituem propriedade distinta da do solo, para efeito de exploração ou aproveitamento, e pertencem à União, garantida ao concessionário a propriedade do produto da lavra.

§ 1º A pesquisa e a lavra de recursos minerais e o aproveitamento dos potenciais a que se refere o "caput" deste artigo somente poderão ser efetuados mediante autorização ou concessão da União, no interesse nacional, por brasileiros ou empresa constituída sob as leis brasileiras e que tenha sua sede e administração no País, na forma da lei, que estabelecerá as condições específicas quando essas atividades se desenvolverem em faixa de fronteira ou terras indígenas.

§ 2º - É assegurada participação ao proprietário do solo nos resultados da lavra, na forma e no valor que dispuser a lei.

§ 3º - A autorização de pesquisa será sempre por prazo determinado, e as autorizações e concessões previstas neste artigo não poderão ser cedidas ou transferidas, total ou parcialmente, sem prévia anuência do poder concedente.

§ 4º - Não dependerá de autorização ou concessão o aproveitamento do potencial de energia renovável de capacidade reduzida.

Art. 177. Constituem monopólio da União:

I - a pesquisa e a lavra das jazidas de petróleo e gás natural e outros hidrocarbonetos fluidos;

II - a refinação do petróleo nacional ou estrangeiro;

III - a importação e exportação dos produtos e derivados básicos resultantes das atividades previstas nos incisos anteriores;

IV - o transporte marítimo do petróleo bruto de origem nacional ou de derivados básicos de petróleo produzidos no País, bem assim o transporte, por meio de conduto, de petróleo bruto, seus derivados e gás natural de qualquer origem;

V - a pesquisa, a lavra, o enriquecimento, o reprocessamento, a industrialização e o comércio de minérios e minerais nucleares e seus derivados, com exceção dos radioisótopos cuja produção, comercialização e utilização poderão ser autorizadas sob regime de permissão, conforme as alíneas b e c do inciso XXIII do caput do art. 21 desta Constituição Federal.

§ 1º A União poderá contratar com empresas estatais ou privadas a realização das atividades previstas nos incisos I a IV deste artigo observadas as condições estabelecidas em lei.

§ 2º A lei a que se refere o § 1º disporá sobre:

I - a garantia do fornecimento dos derivados de petróleo em todo o território nacional;

II - as condições de contratação;

III - a estrutura e atribuições do órgão regulador do monopólio da União;

§ 3º A lei disporá sobre o transporte e a utilização de materiais radioativos no território nacional.

§ 4º A lei que instituir contribuição de intervenção no domínio econômico relativa às atividades de importação ou comercialização de petróleo e seus derivados, gás natural e seus derivados e álcool combustível deverá atender aos seguintes requisitos:

I - a alíquota da contribuição poderá ser:

a) diferenciada por produto ou uso;

b) reduzida e restabelecida por ato do Poder Executivo, não se lhe aplicando o disposto no art. 150, III, b;

II - os recursos arrecadados serão destinados:

a) ao pagamento de subsídios a preços ou transporte de álcool combustível, gás natural e seus derivados e derivados de petróleo;

b) ao financiamento de projetos ambientais relacionados com a indústria do petróleo e do gás;

c) ao financiamento de programas de infra-estrutura de transportes.

Art. 178. A lei disporá sobre a ordenação dos transportes aéreo, aquático e terrestre, devendo, quanto à ordenação do transporte internacional, observar os acordos firmados pela União, atendido o princípio da reciprocidade.

Parágrafo único. Na ordenação do transporte aquático, a lei estabelecerá as condições em que o transporte de mercadorias na cabotagem e a navegação interior poderão ser feitos por embarcações estrangeiras.

Art. 179. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios dispensarão às microempresas e às empresas de pequeno porte, assim definidas em lei, tratamento jurídico diferenciado, visando a incentivá-las pela simplificação de suas obrigações administrativas, tributárias, previdenciárias e creditícias, ou pela eliminação ou redução destas por meio de lei.

Art. 180. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios promoverão e incentivarão o turismo como fator de desenvolvimento social e econômico.

Art. 181. O atendimento de requisição de documento ou informação de natureza comercial, feita por autoridade administrativa ou judiciária estrangeira, a pessoa física ou jurídica residente ou domiciliada no País dependerá de autorização do Poder competente.

Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Art. 206. O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:

- I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;
- II - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber;
- III - pluralismo de idéias e de concepções pedagógicas, e coexistência de instituições públicas e privadas de ensino;
- IV - gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais;
- V - valorização dos profissionais da educação escolar, garantidos, na forma da lei, planos de carreira, com ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos, aos das redes públicas;
- VI - gestão democrática do ensino público, na forma da lei;
- VII - garantia de padrão de qualidade.
- VIII - piso salarial profissional nacional para os profissionais da educação escolar pública, nos termos de lei federal.

Parágrafo único. A lei disporá sobre as categorias de trabalhadores considerados profissionais da educação básica e sobre a fixação de prazo para a elaboração ou adequação de seus planos de carreira, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

Art. 207. As universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

§ 1º É facultado às universidades admitir professores, técnicos e cientistas estrangeiros, na forma da lei.

§ 2º O disposto neste artigo aplica-se às instituições de pesquisa científica e tecnológica.

Art. 208. O dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de:

- I - ensino fundamental, obrigatório e gratuito, assegurada, inclusive, sua oferta gratuita para todos os que a ele não tiveram acesso na idade própria;
 - II - progressiva universalização do ensino médio gratuito;
 - III - atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino;
 - IV - educação infantil, em creche e pré-escola, às crianças até 5 (cinco) anos de idade;
 - V - acesso aos níveis mais elevados do ensino, da pesquisa e da criação artística, segundo a capacidade de cada um;
 - VI - oferta de ensino noturno regular, adequado às condições do educando;
 - VII - atendimento ao educando, no ensino fundamental, através de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde.
- § 1º - O acesso ao ensino obrigatório e gratuito é direito público subjetivo.
- § 2º - O não-oferecimento do ensino obrigatório pelo Poder Público, ou sua oferta irregular, importa responsabilidade da autoridade competente.
- § 3º - Compete ao Poder Público recensear os educandos no ensino fundamental, fazer-lhes a chamada e zelar, junto aos pais ou responsáveis, pela frequência à escola.

Art. 209. O ensino é livre à iniciativa privada, atendidas as seguintes condições:

- I - cumprimento das normas gerais da educação nacional;
- II - autorização e avaliação de qualidade pelo Poder Público.

Art. 210. Serão fixados conteúdos mínimos para o ensino fundamental, de maneira a assegurar formação básica comum e respeito aos valores culturais e artísticos, nacionais e regionais.

§ 1º - O ensino religioso, de matrícula facultativa, constituirá disciplina dos horários normais das escolas públicas de ensino fundamental.

§ 2º - O ensino fundamental regular será ministrado em língua portuguesa, assegurada às comunidades indígenas também a utilização de suas línguas maternas e processos próprios de aprendizagem.

Art. 211. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão em regime de colaboração seus sistemas de ensino.

§ 1º A União organizará o sistema federal de ensino e o dos Territórios, financiará as instituições de ensino públicas federais e exercerá, em matéria educacional, função redistributiva e supletiva, de forma a garantir equalização de oportunidades educacionais e padrão mínimo de qualidade do ensino mediante assistência técnica e financeira aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios;

§ 2º Os Municípios atuarão prioritariamente no ensino fundamental e na educação infantil.

§ 3º Os Estados e o Distrito Federal atuarão prioritariamente no ensino fundamental e médio.

§ 4º Na organização de seus sistemas de ensino, os Estados e os Municípios definirão formas de colaboração, de modo a assegurar a universalização do ensino obrigatório.

§ 5º A educação básica pública atenderá prioritariamente ao ensino regular.

Art. 212. A União aplicará, anualmente, nunca menos de dezoito, e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios vinte e cinco por cento, no mínimo, da receita resultante de impostos, compreendida a proveniente de transferências, na manutenção e desenvolvimento do ensino.

§ 1º - A parcela da arrecadação de impostos transferida pela União aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, ou pelos Estados aos respectivos Municípios, não é considerada, para efeito do cálculo previsto neste artigo, receita do governo que a transferir.

§ 2º - Para efeito do cumprimento do disposto no "caput" deste artigo, serão considerados os sistemas de ensino federal, estadual e municipal e os recursos aplicados na forma do art. 213.

§ 3º - A distribuição dos recursos públicos assegurará prioridade ao atendimento das necessidades do ensino obrigatório, nos termos do plano nacional de educação.

§ 4º - Os programas suplementares de alimentação e assistência à saúde previstos no art. 208, VII, serão financiados com recursos provenientes de contribuições sociais e outros recursos orçamentários.

§ 5º A educação básica pública terá como fonte adicional de financiamento a contribuição social do salário-educação, recolhida pelas empresas na forma da lei.

§ 6º As cotas estaduais e municipais da arrecadação da contribuição social do salário-educação serão distribuídas proporcionalmente ao número de alunos matriculados na educação básica nas respectivas redes públicas de ensino.

Art. 213. Os recursos públicos serão destinados às escolas públicas, podendo ser dirigidos a escolas comunitárias, confessionais ou filantrópicas, definidas em lei, que:

I - comprovem finalidade não-lucrativa e apliquem seus excedentes financeiros em educação;

II - assegurem a destinação de seu patrimônio a outra escola comunitária, filantrópica ou confessional, ou ao Poder Público, no caso de encerramento de suas atividades.

§ 1º - Os recursos de que trata este artigo poderão ser destinados a bolsas de estudo para o ensino fundamental e médio, na forma da lei, para os que demonstrarem insuficiência de recursos, quando houver falta de vagas e cursos regulares da rede pública na localidade da residência do educando, ficando o Poder Público obrigado a investir prioritariamente na expansão de sua rede na localidade.

§ 2º - As atividades universitárias de pesquisa e extensão poderão receber apoio financeiro do Poder Público.

Art. 214. A lei estabelecerá o plano nacional de educação, de duração plurianual, visando à articulação e ao desenvolvimento do ensino em seus diversos níveis e à integração das ações do Poder Público que conduzam à:

I - erradicação do analfabetismo;

II - universalização do atendimento escolar;

III - melhoria da qualidade do ensino;

IV - formação para o trabalho;

V - promoção humanística, científica e tecnológica do País.

Art. 216. Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem:

§ 2º - Cabem à administração pública, na forma da lei, a gestão da documentação governamental e as providências para franquear sua consulta a quantos dela necessitem.

Art. 225. 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.

§ 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 permitidas 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 a crueldade;

§ 2º - Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei.

§ 3º - 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.

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

§ 5º - São indisponíveis as terras devolutas ou arrecadadas pelos Estados, por ações discriminatórias, necessárias à proteção dos ecossistemas naturais.

§ 6º - As usinas que operem com reator nuclear deverão ter sua localização definida em lei federal, sem o que não poderão ser instaladas.

LEI Nº 4.771, DE 15 DE SETEMBRO DE 1965

Art. 43. Fica instituída a Semana Florestal, em datas fixadas para as diversas regiões do País, do Decreto Federal. Será a mesma comemorada, obrigatoriamente, nas escolas e estabelecimentos públicos ou subvencionados, através de programas

objetivos em que se ressalte o valor das florestas, face aos seus produtos e utilidades, bem como sobre a forma correta de conduzi-las e perpetuá-las.

Parágrafo único. Para a Semana Florestal serão programadas reuniões, conferências, jornadas de reflorestamento e outras solenidades e festividades com o objetivo de identificar as florestas como recurso natural renovável, de elevado valor social e econômico.

ANEXO 2
(POR ORDEM DE CITAÇÃO NO CAPÍTULO 3)

Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais	245
Declaração de Estocolmo sobre o Ambiente Humano	245
Carta de Belgrado - uma Estrutura Global para a Educação	248
Declaração de Tbilisi	250
Carta de Moscou	250
Convenção de Aarhus	253
Declaração Mundial sobre Educação para Todos: Satisfação das Necessidades Básicas de Aprendizagem	254
Tratado de Educação Ambiental para sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global	256
Princípios da Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento	258
Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – Agenda 21	260
Capítulo 1	260
Capítulo 8	261
Capítulo 27	261
Capítulo 36	262
Capítulo 40	266
Declaração Mundial sobre Educação para Todos - Satisfação das Necessidades Básicas de Aprendizagem	270
Declaração de Caracas para a Educação Ambiental na Região Ibero-Americana	272
Declaração de Joanesburgo sobre Desenvolvimento Sustentável	273
Princípios Relativos à Implementação Nacional da Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável	275

PACTO INTERNACIONAL DOS DIREITOS ECONÔMICOS, SOCIAIS E CULTURAIS

PARTE III

Art. 6º - 1. Os estados-partes no presente Pacto reconhecem o direito de toda pessoa de ter a possibilidade de ganhar a vida mediante um trabalho livremente escolhido ou aceito e tomarão medidas apropriadas para salvaguardar esse direito.

2. As medidas que cada estado-parte no presente Pacto tomará, a fim de assegurar o pleno exercício desse direito, deverão incluir a orientação e a formação técnica e profissional, a elaboração de programas, normas técnicas apropriadas para assegurar um desenvolvimento econômico, social e cultural constante e o pleno emprego produtivo em condições que salvaguardem aos indivíduos o gozo das liberdades políticas e econômicas fundamentais.

Art. 11 - 2. Os estados-partes no presente Pacto, reconhecendo o direito fundamental de toda pessoa de estar protegida contra a fome, adotarão, individualmente e mediante cooperação internacional, as medidas, inclusive programas concretos, que se façam necessários para:

a) Melhorar os métodos de produção, conservação e distribuição de gêneros alimentícios pela plena utilização dos conhecimentos técnicos e científicos, pela difusão de princípios de educação nutricional e pelo aperfeiçoamento ou reforma dos regimes agrários, de maneira que se assegurem a exploração e a utilização mais eficazes dos recursos naturais.

b) Assegurar uma repartição equitativa dos recursos alimentícios mundiais em relação às necessidades, levando-se em conta os problemas tanto dos países importadores quanto dos exportadores de gêneros alimentícios.

Art. 13 - 2. Os estados-partes no presente Pacto reconhecem que, com o objetivo de assegurar o pleno exercício desse direito:

a) A educação primária deverá ser obrigatória e acessível gratuitamente a todos.

b) A educação secundária em suas diferentes formas, inclusive a educação secundária técnica e profissional, deverá ser generalizada e tornar-se acessível a todos, por todos os meios apropriados e, principalmente, pela implementação progressiva do ensino gratuito.

c) A educação de nível superior deverá igualmente tornar-se acessível a todos, com base na capacidade de cada um, por todos os meios apropriados e, principalmente, pela implementação progressiva do ensino gratuito.

d) Dever-se-á fomentar e intensificar, na medida do possível, a educação de base para aquelas pessoas que não receberam educação primária ou não concluíram o ciclo completo de educação primária.

e) Será preciso prosseguir ativamente o desenvolvimento de uma rede escolar em todos os níveis de ensino, implementar-se um sistema adequado de bolsas de estudo e melhorar continuamente as condições materiais do corpo docente.

Art. 15 - 1. Os estados-partes no presente Pacto reconhecem a cada indivíduo o direito de:

a) Participar da vida cultural;

b) Desfrutar o progresso científico e suas aplicações;

c) Beneficiar-se da proteção dos interesses morais e materiais decorrentes de toda a produção científica, literária ou artística de que seja autor.

2. As medidas que os estados-partes no presente Pacto deverão adotar com a finalidade de assegurar o pleno exercício desse direito incluirão aquelas necessárias à conservação, ao desenvolvimento e à difusão da ciência e da cultura.

3. Os estados-partes no presente Pacto comprometem-se a respeitar a liberdade indispensável à pesquisa científica e à atividade criadora.

4. Os estados-partes no presente Pacto reconhecem os benefícios que derivam do fomento e do desenvolvimento da cooperação e das relações internacionais no domínio da ciência e da cultura.

Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano (Declaração de Estocolmo)

DECLARAÇÃO DE ESTOCOLMO SOBRE O AMBIENTE HUMANO

A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, tendo se reunido em Estocolmo, de 5 a 16 de junho de 1972, e Considerando a necessidade de estabelecer uma visão global e princípios comuns, que sirvam de inspiração e orientação para guiar os povos do mundo na preservação e na melhoria do meio ambiente,

PROCLAMA QUE:

1 - O homem é ao mesmo tempo criatura e criador do meio ambiente, que lhe dá sustento físico e lhe oferece a oportunidade de desenvolver-se intelectual, moral, social e espiritualmente. A longa e difícil evolução da raça humana no planeta levou-a a um estágio em que, com o rápido progresso da Ciência e da Tecnologia, conquistou o poder de transformar de inúmeras maneiras e em escala sem precedentes o meio ambiente. Natural ou criado pelo homem, é o meio ambiente essencial para o bem-estar e para gozo dos direitos humanos fundamentais, até mesmo o direito à própria vida.

2 - A proteção e a melhoria do meio ambiente humano constituem desejo premente dos povos do globo e dever de todos os Governos, por constituírem o aspecto mais relevante que afeta o bem-estar dos povos e o desenvolvimento do mundo inteiro.

3 - O homem carece constantemente de somar experiências para prosseguir descobrindo, inventando, criando, progredindo. Em nossos dias sua capacidade de transformar o mundo que o cerca, se usada de modo adequado, pode dar a todos os povos os benefícios do desenvolvimento e o ensejo de aprimorar a qualidade da vida. Aplicada errada ou inconsideradamente, tal faculdade pode causar danos incalculáveis aos seres humanos e ao seu meio ambiente. Já estão, à nossa volta, os males crescentes produzidos pelo homem em diferentes regiões da Terra: perigosos índices de poluição na água, no ar, na terra e nos seres vivos; distúrbios grandes e indesejáveis no equilíbrio ecológico da biosfera; destruição e exaustão de recursos insubstituíveis; e enormes deficiências, prejudiciais à saúde física, mental e social do homem, no meio ambiente criado pelo homem, especialmente no seu ambiente de vida e de trabalho.

4 - Nos países em desenvolvimento, os problemas ambientais são causados, na maioria, pelo subdesenvolvimento. Milhões de pessoas continuam vivendo muito abaixo dos níveis mínimos necessários a uma existência humana decente, sem alimentação e vestuário adequados, abrigo e educação, saúde e saneamento. Por conseguinte, tais países devem dirigir seus esforços para o desenvolvimento, cômicos de suas prioridades e tendo em mente a premência de proteger e melhorar o meio ambiente. Com idêntico objetivo, os países industrializados, onde os problemas ambientais estão geralmente ligados à industrialização e ao desenvolvimento tecnológico, devem esforçar-se para reduzir a distância que os separa dos países em desenvolvimento.

5 - O crescimento natural da população suscita a toda hora problemas na preservação do meio ambiente, mas políticas e medidas adequadas podem resolver tais problemas. De tudo o que há no mundo, a associação humana é o que existe de mais preciosa. É ela que impulsiona o progresso social e cria a riqueza, desenvolve a Ciência e a Tecnologia e, através de seu trabalho árduo, continuamente transforma o meio ambiente. Com o progresso social e os avanços da produção, da Ciência e da Tecnologia, a capacidade do homem para melhorar o meio ambiente aumenta dia a dia.

6 - Atingiu-se um ponto da História em que devemos moldar nossas ações no mundo inteiro com a maior prudência, em atenção às suas conseqüências ambientais. Pela ignorância ou indiferença podemos causar danos maciços e irreversíveis ao ambiente terrestre de que dependem nossa vida e nosso bem-estar. Com mais conhecimento e ponderação nas ações, poderemos conseguir para nós e para a posteridade uma vida melhor em ambiente mais adequado às necessidades e esperanças do homem. São amplas as perspectivas para a melhoria da qualidade ambiental e das condições de vida. O que precisamos é de entusiasmo, acompanhado de calma mental, e de trabalho intenso mas ordenado. Para chegar à liberdade no mundo da Natureza, o homem deve usar seu conhecimento para, com ela colaborando, criar um mundo melhor. Tornou-se imperativo para a humanidade defender e melhorar o meio ambiente, tanto para as gerações atuais como para as futuras, objetivo que se deve procurar atingir em harmonia com os fins estabelecidos e fundamentais da paz e do desenvolvimento econômico e social em todo o mundo.

7 - A consecução deste objetivo ambiental requererá a aceitação de responsabilidade por parte de cidadãos e comunidades, de empresas e instituições, em equitativa partilha de esforços comuns. Indivíduos e organizações, somando seus valores e seus atos, darão forma ao ambiente do mundo futuro. Aos governos locais e nacionais caberá o ônus maior pelas políticas e ações ambientais da mais ampla envergadura dentro de suas respectivas jurisdições. Também a cooperação internacional se torna necessária para obter os recursos que ajudarão os países em desenvolvimento no desempenho de suas atribuições. Um número crescente de problemas, devido a sua amplitude regional ou global ou ainda por afetarem campos internacionais comuns, exigirá ampla cooperação de nações e organizações internacionais visando ao interesse comum. A Conferência concita Governos e povos a se empenharem num esforço comum para preservar e melhorar o meio ambiente, em benefício de todos os povos e das gerações futuras.

PRINCÍPIOS

Expressa a comum convicção que:

Princípio 1 - O homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições de vida adequadas, em um meio ambiente de qualidade tal que lhe permita levar uma vida digna, gozar de bem-estar e é portador solene de obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente, para as gerações presentes e futuras. A esse respeito, as políticas que promovem ou perpetuam o "apartheid", a segregação racial, a discriminação, a opressão colonial e outras formas de opressão e de dominação estrangeira permanecem condenadas e devem ser eliminadas.

Princípio 2 - Os recursos naturais da Terra, incluídos o ar, a água, o solo, a flora e a fauna e, especialmente, parcelas representativas dos ecossistemas naturais, devem ser preservados em benefício das gerações atuais e futuras, mediante um cuidadoso planejamento ou administração adequada.

Princípio 3 - Deve ser mantida e, sempre que possível, restaurada ou melhorada a capacidade da Terra de produzir recursos renováveis vitais.

Princípio 4 - O homem tem a responsabilidade especial de preservar e administrar judiciosamente o patrimônio representado pela flora e fauna silvestres, bem assim o seu "habitat", que se encontram atualmente em grave perigo por

uma combinação de fatores adversos. Em consequência, ao planificar o desenvolvimento econômico, deve ser atribuída importância à conservação da natureza, incluídas a flora e a fauna silvestres.

Princípio 5 - Os recursos não renováveis da Terra devem ser utilizados de forma a evitar o perigo do seu esgotamento futuro e a assegurar que toda a humanidade participe dos benefícios de tal uso.

Princípio 6 - Deve-se por fim à descarga de substâncias tóxicas ou de outras matérias e à liberação de calor, em quantidade ou concentrações tais que não possam ser neutralizadas pelo meio ambiente de modo a evitarem-se danos graves e irreparáveis aos ecossistemas. Deve ser apoiada a justa luta de todos os povos contra a poluição.

Princípio 7 - Os países deverão adotar todas as medidas possíveis para impedir a poluição dos mares por substâncias que possam por em perigo a saúde do homem, prejudicar os recursos vivos e a vida marinha, causar danos às possibilidades recreativas ou interferir com outros usos legítimos do mar.

Princípio 8 - O desenvolvimento econômico e social é indispensável para assegurar ao homem um ambiente de vida e trabalho favorável e criar, na Terra, as condições necessárias à melhoria da qualidade de vida.

Princípio 9 - As deficiências do meio ambiente decorrentes das condições de subdesenvolvimento e de desastres naturais ocasionam graves problemas; a melhor maneira de atenuar suas consequências é promover o desenvolvimento acelerado, mediante a transferência maciça de recursos consideráveis de assistência financeira e tecnológica que complementem os esforços dos países em desenvolvimento e a ajuda oportuna, quando necessária.

Princípio 10 - Para os países em desenvolvimento, a estabilidade de preços e pagamento adequado para comodidades primárias e matérias-primas são essenciais à administração do meio ambiente, de vez que se deve levar em conta tanto os fatores econômicos como os processos ecológicos.

Princípio 11 - As políticas ambientais de todos os países deveriam melhorar e não afetar adversamente o potencial desenvolvimentista atual e futuro dos países em desenvolvimento, nem obstar o atendimento de melhores condições de vida para todos; os Estados e as organizações internacionais deveriam adotar providências apropriadas, visando chegar a um acordo, para fazer frente às possíveis consequências econômicas nacionais e internacionais resultantes da aplicação de medidas ambientais.

Princípio 12 - Deveriam ser destinados recursos à preservação e melhoramento do meio ambiente, tendo em conta as circunstâncias e as necessidades especiais dos países em desenvolvimento e quaisquer custos que possam emanar, para esses países, a inclusão de medidas de conservação do meio ambiente, em seus planos de desenvolvimento, assim como a necessidade de lhes ser prestada, quando solicitada, maior assistência técnica e financeira internacional para esse fim.

Princípio 13 - A fim de lograr um ordenamento mais racional dos recursos e, assim, melhorar as condições ambientais, os Estados deveriam adotar um enfoque integrado e coordenado da planificação de seu desenvolvimento, de modo a que fique assegurada a compatibilidade do desenvolvimento, com a necessidade de proteger e melhorar o meio ambiente humano, em benefício de sua população.

Princípio 14 - A planificação racional constitui um instrumento indispensável, para conciliar as diferenças que possam surgir entre as exigências do desenvolvimento e a necessidade de proteger e melhorar o meio ambiente.

Princípio 15 - Deve-se aplicar a planificação aos agrupamentos humanos e à urbanização, tendo em mira evitar repercussões prejudiciais ao meio ambiente e a obtenção do máximo de benefícios sociais, econômicos e ambientais para todos. A esse respeito, devem ser abandonados os projetos destinados à dominação colonialista e racista.

Princípio 16 - As regiões em que exista o risco de que a taxa de crescimento demográfico ou as concentrações excessivas de população, prejudiquem o meio ambiente ou o desenvolvimento, ou em que a baixa densidade de população possa impedir o melhoramento do meio ambiente humano e obstar o desenvolvimento, deveriam ser aplicadas políticas demográficas que representassem os direitos humanos fundamentais e contassem com a aprovação dos governos interessados.

Princípio 17 - Deve ser confiada, às instituições nacionais competentes, a tarefa de planificar, administrar e controlar a utilização dos recursos ambientais dos Estados, com o fim de melhorar a qualidade do meio ambiente.

Princípio 18 - Como parte de sua contribuição ao desenvolvimento econômico e social, devem ser utilizadas a ciência e a tecnologia para descobrir, evitar e combater os riscos que ameaçam o meio ambiente, para solucionar os problemas ambientais e para o bem comum da humanidade.

Princípio 19 - É indispensável um trabalho de educação em questões ambientais, visando tanto às gerações jovens como os adultos, dispensando a devida atenção ao setor das populações menos privilegiadas, para assentar as bases de uma opinião pública, bem informada e de uma conduta responsável dos indivíduos, das empresas e das comunidades, inspirada no sentido de sua responsabilidade, relativamente à proteção e melhoramento do meio ambiente, em toda a sua dimensão humana.

Princípio 20 - Deve ser fomentada, em todos os países, especialmente naqueles em desenvolvimento, a investigação científica e medidas desenvolvimentistas, no sentido dos problemas ambientais, tanto nacionais como multinacionais. A esse respeito, o livre intercâmbio de informação e de experiências científicas atualizadas deve constituir objeto de apoio e assistência, a fim de facilitar a solução dos problemas ambientais; as tecnologias ambientais devem ser postas à disposição dos países em desenvolvimento, em condições que favoreçam sua ampla difusão, sem que constituam carga econômica excessiva para esses países.

Princípio 21 - De acordo com a Carta das Nações Unidas e com os princípios do direito internacional, os Estados têm o direito soberano de explorar seus próprios recursos, de acordo com a sua política ambiental, desde que as atividades levadas a efeito, dentro da jurisdição ou sob seu controle, não prejudiquem o meio ambiente de outros Estados ou de zonas situadas fora de toda a jurisdição nacional

Princípio 22 - Os Estados devem cooperar para continuar desenvolvendo o direito internacional, no que se refere à responsabilidade e à indenização das vítimas da poluição e outros danos ambientais, que as atividades realizadas dentro da jurisdição ou sob controle de tais Estados, causem às zonas situadas fora de sua jurisdição.

Princípio 23 - Sem prejuízo dos princípios gerais que possam ser estabelecidos pela comunidade internacional e dos critérios e níveis mínimos que deverão ser definidos em nível nacional, em todos os casos será indispensável considerar os sistemas de valores predominantes em cada país, e o limite de aplicabilidade de padrões que são válidos para os países mais avançados, mas que possam ser inadequados e de alto custo social para os países em desenvolvimento.

Princípio 24 - Todos os países, grandes ou pequenos, devem empenhar-se com espírito de cooperação e em pé de igualdade na solução das questões internacionais relativas à proteção e melhoria do meio. É indispensável cooperar mediante acordos multilaterais e bilaterais e por outros meios apropriados, a fim de evitar, eliminar ou reduzir, e controlar eficazmente os efeitos prejudiciais que as atividades que se realizem em qualquer esfera possam acarretar para o meio, levando na devida conta a soberania e os interesses de todos os Estados.

Princípio 25 - Os Estados deverão estar assegurados de que as organizações internacionais realizem um trabalho coordenado, eficaz e dinâmico na conservação e melhoria do meio ambiente.

Princípio 26 - Deve-se livrar o homem e o meio humano dos efeitos de armas nucleares e dos demais meios de destruição maciça. Os Estados devem procurar chegar rapidamente a um acordo, nos organismos internacionais competentes, sobre a eliminação e completa destruição das mesmas armas.

CARTA DE BELGRADO - UMA ESTRUTURA GLOBAL PARA A EDUCAÇÃO

SITUAÇÃO AMBIENTAL

Nossa geração tem assistido a um crescimento e progresso tecnológico jamais observados, que trazem benefícios a muitas pessoas e ao mesmo tempo vêm causando graves conseqüências sociais e ambientais. A desigualdade entre ricos e pobres, entre as nações e dentro delas, vem crescendo; e existem evidências de uma crescente deterioração do ambiente físico, sob diferentes formas, em escala mundial. Embora causada principalmente por um número relativamente pequeno de nações, essa condição afeta toda a humanidade.

A recente Declaração das Nações Unidas para uma Nova Ordem Econômica Internacional (Resolução da 6ª Sessão Especial da Assembléia Geral da ONU, adotada em 10 de maio de 1974, Nova Iorque) pede um novo conceito de desenvolvimento, que leve em conta a satisfação das necessidades e desejos de todos os habitantes da Terra, o pluralismo das sociedades e o equilíbrio e harmonia entre a humanidade e o meio ambiente. O que se busca é a erradicação das causas básicas da pobreza, da fome, do analfabetismo, da poluição, da exploração e da dominação. A forma anterior de tratar esses problemas cruciais de maneira fragmentária tornou-se inviável.

É absolutamente vital que os cidadãos do mundo insistam em medidas que apoiem um tipo de crescimento econômico que não tenha repercussões prejudiciais para as pessoas, para o seu ambiente e suas condições de vida. É necessário encontrar maneiras de assegurar que nenhuma nação cresça ou se desenvolva às custas de outra e que o consumo feito por um indivíduo não ocorra em detrimento dos demais. Os recursos do mundo devem ser desenvolvidos de modo a beneficiar toda a humanidade e proporcionar melhoria da qualidade de vida de todos.

Nada mais necessitamos do que uma nova ética global. Uma ética que defenda atitudes e comportamentos de indivíduos e sociedades consoantes com o espaço da humanidade na biosfera; que reconheça e responda com sensibilidade aos relacionamentos complexos e sempre mutantes entre a humanidade e a natureza, e entre as pessoas. Devem ocorrer mudanças significativas entre as nações do mundo para assegurar o tipo de desenvolvimento racional, dirigido por esse novo ideal global. Mudanças que serão direcionadas para uma distribuição equitativa dos recursos do mundo e para satisfazer, de modo mais justo, as necessidades de todos os povos. Esse novo tipo de desenvolvimento também exigirá a redução máxima dos efeitos nocivos sobre o ambiente, a utilização de rejeitos para fins produtivos e o projeto de tecnologias que permitirão que esses objetivos sejam atingidos. Acima de tudo, o mesmo será exigido para que asseguremos a paz duradoura, através da coexistência e da cooperação entre as nações com sistemas sociais diferentes. Recursos substanciais visando a satisfação das necessidades humanas poderão ser obtidos restringindo-se os orçamentos militares e reduzindo-se a concorrência na fabricação de armas. A meta final deve ser o desarmamento.

Essas novas abordagens para o desenvolvimento e para a melhoria do meio ambiente exigem uma reclassificação das prioridades nacionais e regionais. Devem ser questionadas as políticas que buscam maximizar a produção econômica sem considerar suas conseqüências para a sociedade e para os recursos dos quais depende a melhoria da qualidade de vida. Para que se possa atingir essa mudança de prioridades, milhões de pessoas terão que adequar as suas próprias e assumir uma ética global individualizada e pessoal - e manifestar uma postura de compromisso com a melhoria da qualidade do meio ambiente e de vida para os povos do mundo.

A reforma dos processos e sistemas educacionais é decisiva para a elaboração desta nova ética de desenvolvimento e de ordem econômica mundial. Governos e formuladores de políticas podem ordenar mudanças e novas abordagens para o desenvolvimento, podem começar a melhorar as condições de convívio do mundo, mas tudo isso não passa de soluções de curto prazo, a menos que a juventude mundial receba um novo tipo de educação. Esta implicará um novo e produtivo relacionamento entre estudantes e professores, entre escolas e comunidades, e entre o sistema educacional e a sociedade em geral.

A Recomendação 96 da Conferência sobre o Meio Ambiente Humano de Estocolmo pediu o desenvolvimento da Educação Ambiental como um dos elementos fundamentais para a investida geral contra a crise ambiental do mundo. Essa nova Educação Ambiental deve ser ampla, apoiada e vinculada aos princípios básicos incluídos na Declaração das Nações Unidas sobre a Nova Ordem Econômica Internacional.

É nesse contexto que devem ser colocados os fundamentos para um programa mundial de Educação Ambiental que possibilitará o desenvolvimento de novos conhecimentos e habilidades, de valores e atitudes, enfim, um esforço visando a melhor qualidade do ambiente e, sem dúvida, uma qualidade de vida digna para as gerações presentes e futuras.

Metas Ambientais

A meta da ação ambiental é:

Melhorar todas as relações ecológicas, incluindo a relação da humanidade com a natureza e das pessoas entre si.

Assim, existem dois objetivos preliminares:

1. Para cada nação, de acordo com sua cultura, esclarecer para si mesma o significado de conceitos básicos, tais como qualidade de vida e felicidade humana, no contexto do ambiente como um todo, estendendo-os ao esclarecimento e consideração para com outras culturas, além das próprias fronteiras nacionais.

2. Identificar que ações asseguram a preservação e melhoria das potencialidades humanas e desenvolvimento do bem-estar social e individual, em harmonia com o ambiente, tanto biofísico, quanto o criado pelo homem.

Meta da Educação Ambiental

Desenvolver uma população mundial que esteja consciente e preocupada com o meio ambiente e com os problemas que lhe são associados, e que tenha conhecimento, habilidade, atitude, motivação e compromisso para trabalhar individual e coletivamente na busca de soluções para os problemas existentes e para a prevenção de novos.

Objetivos da Educação Ambiental

1. Conscientização: contribuir para que os indivíduos e grupos sociais adquiram consciência e sensibilidade em relação ao ambiente como um todo e a problemas a ele relacionados.
2. Conhecimento: propiciar aos indivíduos e grupos sociais uma compreensão básica sobre o ambiente como um todo, os problemas a ele relacionados, e sobre a presença e o papel de uma humanidade criticamente responsável em relação a esse ambiente.
3. Atitudes: possibilitar aos indivíduos e grupos sociais a aquisição de valores sociais, fortes vínculos afetivos com o ambiente e motivação para participar ativamente na sua proteção e melhoria.
4. Habilidades: propiciar aos indivíduos e aos grupos sociais condições para adquirirem as habilidades necessárias à solução dos problemas ambientais.
5. Capacidade de avaliação: estimular os indivíduos e os grupos sociais a avaliarem as providências relativas ao ambiente e aos programas educativos, quanto aos fatores ecológicos, políticos, econômicos, estéticos e educacionais.
6. Participação: contribuir com os indivíduos e grupos sociais no sentido de desenvolverem senso de responsabilidade e de urgência com relação aos problemas ambientais para assegurar a ação apropriada para solucioná-los.

Público-alvo

O principal público-alvo da Educação Ambiental é o público em geral. Neste contexto global, as principais categorias são as seguintes:

1. O setor de educação formal: alunos de pré-escola, primeiro e segundo graus, e universitários, bem como professores e profissionais de treinamento em meio ambiente;
2. O setor de educação não formal: jovens e adultos, individual e coletivamente, de todos os segmentos da população, tais como famílias, trabalhadores, administradores e todos aqueles que dispõem de poder nas áreas ambientais ou não.

Diretrizes básicas dos programas de Educação Ambiental

1. A Educação Ambiental deve considerar o ambiente em sua totalidade - natural e construído pelo homem, ecológico, político, econômico, tecnológico, social, legislativo, cultural e estético.
2. A Educação Ambiental deve ser um processo contínuo, permanente, tanto dentro quanto fora da escola.
3. A Educação Ambiental deve conter uma abordagem interdisciplinar.
4. A Educação Ambiental deve enfatizar a participação ativa na prevenção e solução dos problemas ambientais.
5. A Educação Ambiental deve examinar as principais questões ambientais do ponto de vista mundial, considerando, ao mesmo tempo, as diferenças regionais.
6. A Educação Ambiental deve focalizar condições ambientais atuais e futuras.
7. A Educação Ambiental deve examinar todo o desenvolvimento e crescimento do ponto de vista ambiental.
8. A Educação Ambiental deve promover o valor e a necessidade da cooperação em nível local, nacional e internacional, na solução dos problemas ambientais.

DECLARAÇÃO DE TBILISI

A Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, organizada pela Unesco em cooperação com o PNUMA e realizada na cidade de Tbilisi, tendo em vista a harmonia e o consenso que nela prevaleceram, aprova solenemente a seguinte Declaração:

Nas últimas décadas, o homem, utilizando o poder de transformar o meio ambiente, modificou rapidamente o equilíbrio da natureza. Por conseguinte, as espécies vivas ficam frequentemente expostas a perigos que podem ser irreversíveis.

Conforme proclamado na Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em 1972, em Estocolmo, a defesa e a melhoria do meio ambiente para as gerações presentes e futuras constituem um objetivo urgente da humanidade. Para o sucesso desse empreendimento, novas estratégias precisam ser adotadas com urgência e incorporadas ao progresso, o que representa, especialmente nos países em desenvolvimento, requisito prévio para todo avanço nessa direção. A solidariedade e a igualdade nas relações entre as nações devem constituir a base da nova ordem internacional, contribuindo para que se reúnam, o quanto antes, todos os recursos existentes.

Mediante a utilização dos descobrimentos da ciência e da tecnologia, a educação deve desempenhar uma função capital com vistas a despertar a consciência e o melhor entendimento dos problemas que afetam o meio ambiente. Essa educação deverá fomentar a formação de comportamentos positivos em relação ao meio ambiente, bem como a utilização dos recursos existentes pelas nações.

A educação ambiental deve abranger pessoas de todas as idades e de todos os níveis, no âmbito do ensino formal e não-formal. Os meios de comunicação social têm a grande responsabilidade de colocar seus enormes recursos a serviço dessa missão educativa. Os especialistas no assunto, e também aqueles cujas ações e decisões podem repercutir significativamente no meio ambiente, deverão receber, no decorrer da sua formação, os conhecimentos e atitudes necessários, além de detectarem plenamente o sentido de suas responsabilidades nesse aspecto.

Uma vez compreendida devidamente, a educação ambiental deve constituir um ensino geral permanente, reagindo às mudanças que se produzem num mundo em rápida evolução. Esse tipo de educação deve também possibilitar ao indivíduo compreender os principais problemas do mundo contemporâneo, proporcionando-lhe conhecimentos técnicos e as qualidades necessárias para desempenhar uma função produtiva visando à melhoria da vida e à proteção do meio ambiente, atendo-se aos valores éticos. Ao adotar um enfoque global, fundamentado numa ampla base interdisciplinar, a educação ambiental torna a criar uma perspectiva geral, dentro da qual se reconhece existir uma profunda interdependência entre o meio natural e o meio artificial. Essa educação contribui para que se exija a continuidade permanente que vincula os atos do presente às conseqüências do futuro; além disso, demonstra a interdependência entre as comunidades nacionais e a necessária solidariedade entre todo o gênero humano.

A educação ambiental deve ser dirigida à comunidade despertando o interesse do indivíduo em participar de um processo ativo no sentido de resolver os problemas dentro de um contexto de realidades específicas, estimulando a iniciativa, o senso de responsabilidade e o esforço para construir um futuro melhor. Por sua própria natureza, a educação ambiental pode, ainda, contribuir satisfatoriamente para a renovação do processo educativo.

Visando atingir esses objetivos, a educação ambiental exige a realização de certas atividades específicas, de modo a preencher as lacunas que ainda existem em nossos sistemas de ensino, apesar das inegáveis tentativas feitas até agora.

Conseqüentemente, a Conferência de Tbilisi:

- Convoca os Estados-membros a incluírem em suas políticas de educação, medidas visando incorporar um conteúdo, diretrizes e atividades ambientais em seus sistemas, com base nos objetivos e características mencionadas anteriormente;
- Convida as autoridades educacionais a intensificarem seu trabalho de reflexão, pesquisa e inovação no que tange à educação ambiental;
- Incentiva os Estados-membros a colaborar nessa área, principalmente através do intercâmbio de experiências, pesquisas, documentação e materiais, colocando, além disso, os serviços de formação à disposição do corpo docente e dos especialistas de outros países;
- Estimula, finalmente, a comunidade internacional a dar uma generosa ajuda para fortalecer essa colaboração numa área de atuação que simboliza a necessária solidariedade de todos os povos, e que pode considerar-se como particularmente alentadora na promoção do entendimento internacional e da causa da paz.

CARTA DE MOSCOU - 1987

Documento escrito pelo especialista Genebaldo Dias Freire que apresenta os resultados da Conferência de Moscou, que reuniu centenas de especialistas naquela cidade, para avaliar efeitos da Conferência de Tbilisi e traçar estratégias para a década seguinte no campo da Educação Ambiental.

Reunidos em Tbilisi, trezentos especialistas de cem países, mais observadores da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), reuniram-se em Moscou, CEI (17 a 21 de agosto de 1987), para o Congresso Internacional de

Educação e Formação Ambiental, promovido pela Unesco, com Programa de Meio Ambiente da ONU (PNUMA) e Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA).

O Congresso objetivou a discussão das dificuldades encontradas e dos progressos alcançados pelas nações, no campo da educação ambiental, e a determinação de necessidades e prioridades em relação ao seu desenvolvimento, desde a Conferência de Tbilisi.

Do encontro, saíram as estratégias internacionais para ações no campo da educação e formação ambiental para a década de 90.

Orientações, objetivos e ações para a estratégia internacional acesso à informação

Durante o último decênio os órgãos internacionais, particularmente a Unesco e o PNUMA, fizeram esforços para favorecer o intercâmbio de informações e a difusão de idéias novas em matéria de educação ambiental. É crescente o número de países, grupos e pessoas interessadas nas atividades de desenvolvimento da educação ambiental que se converteram em demandas e até produtores de informação.

Disto resulta que o intercâmbio de informações e experiências constitua um imperativo da perspectiva de universalização da educação ambiental.

Assim, com o objetivo de fortalecer o sistema internacional de informações e intercâmbio de experiências do Programa Internacional de Educação Ambiental determinaram-se as ações:

- estabelece um serviço computadorizado (Internacional Computerized Information Service for Environmental Education);
- fortalecimento de redes regionais de instituições de excelência e centros de documentação; publicação do jornal Connect

Pesquisa e experimentação

Durante a última década muitos países iniciaram trabalhos no campo da educação, a fim de aperfeiçoar, a partir da análise das necessidades e problemas, inovações relativas ao conteúdo, métodos e estratégias de uma educação e formação que correspondam aos princípios e objetivos da educação ambiental.

Com essas pesquisas foi possível conceber novas maneiras de concentrar os conteúdos educativos, recorrendo a temas integradores ou a perspectivas sistemáticas, bem como procedimentos pedagógicos ativos que favorecem a participação, o compromisso social e a responsabilidade dos destinatários do processo de educação ambiental.

A despeito dos esforços dos países, ainda não foram elucidados, suficientemente, certos problemas antigos ou novos, de ordem conceitual e metodológica. Por esta razão, alguns especialistas se perguntam, levando em conta a resistência psicológica e corporativista que encontraram, se convém contemplar o conteúdo da educação ambiental, desde uma perspectiva exclusivamente interdisciplinar, ou, se devido ao seu alto custo, seguir preconizando estratégias pedagógicas como a utilização de equipes multidisciplinares de professores.

Outrossim, cabe perguntar se é válido executar, tanto internacional quanto regional e subregionalmente, certas atividades de educação e formação (seminários, encontros, cursos específicos etc.) cuja eficácia quantitativa e cujas repercussões institucionais parecem, às vezes, muito limitadas.

Na verdade, dessas iniciativas, só participam, em geral, alguns professores ou administradores, aos quais se somam alguns planejadores que, ao retornarem aos seus órgãos de origem, não dispõem dos meios para suscitar a mobilização institucional, estrutural e financeira que seriam necessárias para influir de verdade na definição das políticas nacionais de educação, meio ambiente e desenvolvimento.

No relatório final da Conferência de Tbilisi, já encontrávamos recomendações de estratégias para a pesquisa e experimentação em educação ambiental. Acentuou-se que todas as atividades nessa área exigiriam igualmente ações de pesquisa e experimentação sobre as orientações, o conteúdo, os métodos e os instrumentos necessários para a sua execução.

Assim, foram estabelecidas as seguintes prioridades:

- a) pesquisa e experimentação relacionadas a conteúdos e métodos educacionais. Tais programas devem produzir um refinamento dos conceitos fundamentais de uma cultura ecológica, formular os padrões de uma ética ambiental, e elaborar metodologias para a educação ambiental de todos os grupos sociais;
- b) pesquisa e experimentação relativas a outros aspectos complementares da educação ambiental. Devem ser dirigidas com a finalidade de identificar pontos de convergência e complementaridade com outras atividades educacionais, cujos conteúdos estejam relacionados a aspectos fundamentais do ambiente humano, em particular, à; educação voltada à; nutrição e saúde;
- c) pesquisa relacionada à; abordagem pedagógica para a questão dos valores. A educação ambiental lida também com aspectos afetivos e axiológicos. Estes são essenciais quando se busca gerar padrões de comportamento permanentes, com vistas à preservação e melhoria da qualidade do ambiente humano. Será necessário conduzir pesquisas e experimentos que lidem, no contexto educacional e à luz dos diferentes objetivos das populações, com questões relativas ao burilamento de atitudes e valores ligados ao ambiente e a seus problemas associados;
- d) pesquisas relacionadas a novas estratégias para a transmissão de mensagens, visando ao desenvolvimento de conscientização ambiental, educação e formação. Diante da limitação de recursos disponíveis para a educação ambiental, tornam-se indispensáveis as pesquisas e experiências destinadas a definir as estratégias mais eficazes para transmissão das mensagens educativas, novos enfoques para a formação de pessoal e utilização de novas tecnologias da informação e comunicação (teleprocessamento, vídeo etc.);
- e) pesquisas sobre avaliação comparada nos diferentes componentes do processo educacional. Frequentemente descuidada, a avaliação em educação ambiental deverá ser pesquisada de modo a se estabelecer a real efetividade do processo, visando à execução dos ajustes necessários para a sua melhoria.

Os métodos de avaliação que utilizam a simulação dos problemas ambientais parecem ser os mais adequados. Similarmente, também é essencial a pesquisa sobre as vantagens e desvantagens de diferentes estratégias, velhas ou novas, concebidas para a organização e transmissão das mensagens educativas.

Uma área adicional para pesquisa deveria abordar conhecimentos e atitudes relativos ao ambiente de certos grupos específicos de aprendizes, principalmente no que diz respeito ao treinamento de professores que emergem de um processo tradicional de ensino compartimentado.

Programas educacionais e materiais de ensino

No Congresso de Moscou (1987) chegou-se à concordância de que a educação ambiental deveria, simultaneamente, preocupar-se com a promoção da conscientização, transmissão de informações, desenvolvimento de hábitos e habilidades,

promoção de valores, estabelecimento de critérios e padrões, e orientações para a resolução de problemas e tomada de decisões.

Portanto, objetivar modificações comportamentais nos campos cognitivos e afetivos. Isto necessita atividades de sala de aula e atividades de campo, com ações orientadas em projetos e em processos de participação que levem à autoconfiança, a atitudes positivas e ao comprometimento pessoal com a proteção ambiental implementados de modo interdisciplinar. Esta exigência requer uma reorientação do conjunto do processo educativo (conteúdo, metodologia, organização institucional, formação de pessoal).

Com o objetivo de promover a educação ambiental através do desenvolvimento de currículo e de materiais didáticos, a Conferência de Moscou estabeleceu as seguintes prioridades de ação:

- a) intercâmbio de informações sobre desenvolvimento de currículo;
- b) desenvolvimento de um modelo curricular (protótipo);
- c) desenvolvimento de novos recursos instrucionais. Os materiais convencionais devem continuar sendo utilizados e desenvolvidos, mas há a necessidade de novos recursos capazes de organizar os conhecimentos de modo que sejam mais representativos das questões do ambiente real. Neste caso, os jogos e as simulações que tenham como tema o ambiente tornam-se importantes para acentuar o papel dos conhecimentos científicos junto às funções a serem desempenhadas pela tecnologia e o lugar dos valores sociais e éticos, na tomada de complexas decisões e preparação de medidas para a resolução de problemas ambientais;
- d) promoção de avaliação de currículos.

Treinamento de pessoal

O treinamento de pessoal docente é o fator principal no desenvolvimento da educação ambiental. A aplicação de programas de educação ambiental e o próprio uso adequado de materiais de ensino só serão possíveis se os docentes tiveram acesso a treinamento, tanto em conteúdos quanto em métodos, nessa forma de educação.

Com o objetivo de promover treinamento aos docentes em serviço e aos docentes em processo de formação, encarregados da educação ambiental formal (escolar) e não-formal (extra-escolar), foram recomendadas as ações:

- a) promoção de treinamento para docentes em formação.
- b) promoção de treinamento para docentes em serviço.

Educação técnica e vocacional

Dentre os docentes para os quais o treinamento em educação ambiental é uma prioridade, destacam-se os ligados aos cursos profissionalizantes de nível médio (operários, fazendeiros etc.).

O trabalho desses profissionais geralmente produz um impacto ambiental considerável sobre os recursos naturais e, conseqüentemente, sobre a conservação do potencial produtivo dos ecossistemas naturais e antropogênicos.

Objetivando a incorporação da dimensão ambiental na educação técnica, a Conferência de Moscou indicou as seguintes ações prioritárias:

- a) desenvolvimento de programas e materiais para educação e formação;
- b) formação e desenvolvimento de conscientização (sensibilização) dos professores;
- c) atividade prioritária para os setores de serviço. O turismo é uma das atividades no setor de serviços que, dado ao seu caráter internacional e a sua intensidade, apresenta o maior impacto sobre o ambiente. É portanto, urgente a organização do setor de modo que se consiga assegurar o crescimento dessa indústria, de forma compatível com a conservação dos recursos e das qualidades estéticas do ambiente. As suas orientações devem considerar o ambiente natural e cultural de uma dada área.

Educando e informando o público

A Conferência de Tbilisi deixou orientações para a estratégia educação e informação para o público ao acentuar que há uma necessidade de programas de educação ambiental que promovam a sensibilização do mesmo, em relação ao seu próprio ambiente, envolvendo-o na resolução dos problemas da sociedade.

Os meios de comunicação de massa desempenham um papel importante na promoção da educação ambiental, pois constituem o meio ideal para atingir a maior audiência possível. Apesar dos resultados já atingidos por esse meio, alguns países ainda não alcançaram os objetivos de criação de uma massa de cultura genuína com respeito ao ambiente, ou seja, uma cultura que seja dividida por todos os setores da população e pela maioria das nações.

Para tornar mais efetiva a educação e a informação nessa área, a Conferência de Moscou instruiu as seguintes ações:

- a) elaboração de programas educativos relativos aos meios de comunicação, essenciais para desenvolver nos indivíduos uma maior capacidade para analisar e avaliar a natureza, os objetivos e propósitos das informações. Ao mesmo tempo será necessário melhorar a qualidade das mensagens que dependem, em grande parte, do conhecimento e grau de sensibilização do comunicador, e promover a cooperação entre cientistas e comunicadores;
- b) utilização dos novos meios de comunicação e dos métodos pedagógicos ativos;
- c) criação de um banco de programas audiovisuais;
- d) desenvolvimento e uso de museus. Museus regionais, museus de história natural e eco-museus desempenham um papel importante na integração sistemática de experiências e novos dados ambientais, na apresentação de materiais, e na educação do público, bem como dos estudantes e professores. Seu papel educacional é enriquecido com a organização de exposições especiais, cursos e excursões, enfatizando as condições ambientais globais, regionais e locais.

Educação universitária geral

Em Tbilisi foi acentuado que a educação ambiental seria necessária para estudantes de todos os campos, não apenas das ciências técnicas e naturais, mas também sociais e artísticas, dada as relações entre a natureza, a tecnologia e a sociedade, que determinam o desenvolvimento desta.

Em Moscou, buscando-se a incorporação mais efetiva da dimensão ambiental na educação universitária, foram estabelecidas as seguintes prioridades de ação:

- a) desenvolvimento de sensibilização para as autoridades acadêmicas;
- b) desenvolvimento de programas de estudo;

- c) treinamento de professores;
- d) cooperação institucional.

Treinamento de especialistas

Os programas de treinamento especializado, nas várias disciplinas ligadas ao ambiente, são considerados de alta prioridade na promoção da conscientização sobre os problemas ambientais ligados ao futuro da humanidade.

É necessário que no treinamento dos especialistas sejam enfatizadas as relações entre desenvolvimento e ambiente, de modo que lhes permitam entender o impacto das atividades humanas sobre o ambiente e contribuir efetivamente para a implementação de programas de desenvolvimento capazes de manter o equilíbrio ambiental.

Com o objetivo de promover o conceito de desenvolvimento sustentável que permite a satisfação das necessidades atuais enquanto preserva a qualidade e o potencial produtivo do ambiente, garantindo a satisfação das necessidades das gerações futuras. Neste sentido, foram estabelecidas as seguintes prioridades:

- a) treinamento para especialistas ambientais;
- b) treinamento para profissionais;
- c) treinamento através da pesquisa;
- d) desenvolvimento de programas de estudos específicos;
- e) utilização das unidades de conservação;
- f) fortalecimento da capacidade regional de treinamento.

Cooperação internacional e regional

Nesta área foram sugeridas as seguintes atividades prioritárias:

- a) troca de informações;
- b) promoção de pesquisa e experimentação;
- c) promoção de treinamento;
- d) programas de estudo;
- e) informações sobre legislação ambiental;
- f) ação regional com o marco do PIEA;
- g) mobilização de recursos técnicos e financeiros;
- h) coordenação e consultoria interinstitucional em âmbito internacional

Congresso internacional sobre educação ambiental e treinamento

Considerando que o desenvolvimento da educação ambiental e formação ambiental são processos longos e que os problemas educacionais, ambientais e de desenvolvimento se modificarão na década de 90, o Congresso de Moscou sugeriu a realização de outro congresso internacional sobre educação ambiental e formação ambiental em 1997, para avaliar os progressos alcançados e estabelecer, em função das necessidades, as prioridades e os meios para o plano de ação da educação ambiental e formação ambiental; para a primeira década do século XXI•

O Congresso de Moscou, em última instância, corroborou as recomendações sobre os objetivos e princípios orientadores da educação ambiental da Conferência de Tbilisi, considerando-as como alicerces prática e o desenvolvimento de educação ambiental em todos os níveis.

Depois de Moscou, a Conferência de Tbilisi consagrou-se definitivamente como o marco mais importante da educação ambiental, deixando os seus críticos de plantão em uma situação difícil, pois previam alterações profundas em suas orientações, o que terminou não ocorrendo.

Do livro - "Educação Ambiental Princípios e Práticas", de Genebaldo Freire Dias, 2ª Ed. Editora Gaia. SP - SP. 1993.
Fonte: <http://www.aipa.org.br/ea-trat4-ea-carta-de-moscou-1987.htm>. Consulta realizada em 07 mai. 2007.

CONVENÇÃO DE AARHUS

Preparada pelo Comitê de Políticas de Meio Ambiente da Comissão Econômica para a Europa nas Nações Unidas na Dinamarca, em 25 de junho de 1998. Entrou em vigor em 30 de outubro de 2001.

Art. 2º, item 3. A expressão 'informações sobre meio ambiente' designa toda informação disponível sob forma escrita, visual, oral ou eletrônica ou sob qualquer outra forma material, sobre:

- a) o estado do meio ambiente, tais como o ar e a atmosfera, as águas, o solo, as terras, a paisagem e os sítios naturais, a diversidade biológica e seus componentes, compreendidos os OGMS, e a interação desses elementos;
- b) fatores tais como as substâncias, a energia, o ruído e as radiações e atividades ou medidas, compreendidas as medidas administrativas, acordos relativos ao meio ambiente, políticas, leis, planos e programas que tenham, ou possam ter, incidência sobre os elementos do meio ambiente concernente à alínea a, supramencionada, e a análise custo/benefício e outras análises e hipóteses econômicas utilizadas no processo decisório em matéria de meio ambiente;
- c) o estado de saúde do homem, sua segurança e suas condições de vida, assim como o estado dos sítios culturais e das construções na medida onde são, ou possam ser, alterados pelo estado dos elementos do meio ambiente ou, através desses elementos, pelos fatores, atividades e medidas visadas na alínea b, supramencionada”.

DECLARAÇÃO MUNDIAL SOBRE EDUCAÇÃO PARA TODOS: SATISFAÇÃO DAS NECESSIDADES BÁSICAS DE APRENDIZAGEM

EDUCAÇÃO PARA TODOS: OBJETIVOS

ARTIGO 1 . SATISFAZER AS NECESSIDADES BÁSICAS DE APRENDIZAGEM

1. Cada pessoa - criança, jovem ou adulto - deve estar em condições de aproveitar as oportunidades educativas voltadas para satisfazer suas necessidades básicas de aprendizagem. Essas necessidades compreendem tanto os instrumentos essenciais para a aprendizagem (como a leitura e a escrita, a expressão oral, o cálculo, a solução de problemas), quanto os conteúdos básicos da aprendizagem (como conhecimentos, habilidades, valores e atitudes), necessários para que os seres humanos possam sobreviver, desenvolver plenamente suas potencialidades, viver e trabalhar com dignidade, participar plenamente do desenvolvimento, melhorar a qualidade de vida, tomar decisões fundamentadas e continuar aprendendo. A amplitude das necessidades básicas de aprendizagem e a maneira de satisfazê-las variam segundo cada país e cada cultura, e, inevitavelmente, mudam com o decorrer do tempo.
2. A satisfação dessas necessidades confere aos membros de uma sociedade a possibilidade e, ao mesmo tempo, a responsabilidade de respeitar e desenvolver a sua herança cultural, lingüística e espiritual, de promover a educação de outros, de defender a causa da justiça social, de proteger o meio-ambiente e de ser tolerante com os sistemas sociais, políticos e religiosos que difiram dos seus, assegurando respeito aos valores humanistas e aos direitos humanos comumente aceitos, bem como de trabalhar pela paz e pela solidariedade internacionais em um mundo interdependente.
3. Outro objetivo, não menos fundamental, do desenvolvimento da educação. É o enriquecimento dos valores culturais e morais comuns. É nesses valores que os indivíduos e a sociedade encontram sua identidade e sua dignidade.
4. A educação básica é mais do que uma finalidade em si mesma. Ela é a base para a aprendizagem e o desenvolvimento humano permanentes, sobre a qual os países podem construir, sistematicamente, níveis e tipos mais adiantados de educação e capacitação.

EDUCAÇÃO PARA TODOS: UMA VISÃO ABRANGENTE E UM COMPROMISSO RENOVADO

ARTIGO 2 . EXPANDIR O ENFOQUE

1. Lutar pela satisfação das necessidades básicas de aprendizagem para todos exige mais do que a ratificação do compromisso pela educação básica. É necessário um enfoque abrangente, capaz de ir além dos níveis atuais de recursos, das estruturas institucionais; dos currículos e dos sistemas convencionais de ensino, para construir sobre a base do que há de melhor nas práticas correntes. Existem hoje novas possibilidades que resultam da convergência do crescimento da informação e de uma capacidade de comunicação sem precedentes. Devemos trabalhar estas possibilidades com criatividade e com a determinação de aumentar a sua eficácia.
2. Este enfoque abrangente, tal como exposto nos Artigos 3 a 7 desta Declaração, compreende o seguinte:
 - universalizar o acesso à educação e promover a equidade;
 - concentrar a atenção na aprendizagem;
 - ampliar os meios e o raio de ação da educação básica;
 - propiciar um ambiente adequado à aprendizagem;
 - fortalecer alianças.
3. A concretização do enorme potencial para o progresso humano depende do acesso das pessoas à educação e da articulação entre o crescente conjunto de conhecimentos relevantes com os novos meios de difusão desses conhecimentos

ARTIGO 3 UNIVERSALIZAR O ACESSO À EDUCAÇÃO E PROMOVER A EQUIDADE

1. A educação básica deve ser proporcionada a todas as crianças, jovens e adultos. Para tanto, é necessário universalizá-la e melhorar sua qualidade, bem como tomar medidas efetivas para reduzir as desigualdades.
2. Para que a educação básica se torne equitativa, é mister oferecer a todas as crianças, jovens e adultos, a oportunidade de alcançar e manter um padrão mínimo de qualidade da aprendizagem. A prioridade mais urgente é melhorar a qualidade e garantir o acesso à educação para meninas e mulheres, e superar todos os obstáculos que impedem sua participação ativa no processo educativo. Os preconceitos e estereótipos de qualquer natureza devem ser eliminados da educação.
4. Um compromisso efetivo para superar as disparidades educacionais deve ser assumido. Os grupos excluídos - os pobres: os meninos e meninas de rua ou trabalhadores; as populações das periferias urbanas e zonas rurais os nômades e os trabalhadores migrantes; os povos indígenas; as minorias étnicas, raciais e lingüísticas: os refugiados; os deslocados pela guerra; e os povos submetidos a um regime de ocupação - não devem sofrer qualquer tipo de discriminação no acesso às oportunidades educacionais.
5. As necessidades básicas de aprendizagem das pessoas portadoras de deficiências requerem atenção especial. É preciso tomar medidas que garantam a igualdade de acesso à educação aos portadores de todo e qualquer tipo de deficiência, como parte integrante do sistema educativo.

ARTIGO 4 CONCENTRAR A ATENÇÃO NA APRENDIZAGEM

1. A tradução das oportunidades ampliadas de educação em desenvolvimento efetivo - para o indivíduo ou para a sociedade - dependerá, em última instância, de, em razão dessas mesmas oportunidades, as pessoas aprenderem de fato, ou seja, apreenderem conhecimentos úteis, habilidades de raciocínio, aptidões e valores. Em consequência, a educação básica deve estar centrada na aquisição e nos resultados efetivos da aprendizagem, e não mais exclusivamente na matrícula, freqüência aos programas estabelecidos e preenchimento dos requisitos para a obtenção do diploma. Abordagens ativas e participativas são particularmente valiosas no que diz respeito a garantir a aprendizagem e possibilitar aos educandos esgotar plenamente suas potencialidades. Daí a necessidade de definir, nos programas educacionais, os níveis desejáveis de aquisição de conhecimentos e implementar sistemas de avaliação de desempenho.

ARTIGO 5 AMPLIAR OS MEIOS DE E O RAIO DE AÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA

A diversidade, a complexidade e o caráter mutável das necessidades básicas de aprendizagem das crianças, jovens e adultos, exigem que se amplie e se redefina continuamente o alcance da educação básica, para que nela se incluam os seguintes elementos:

- A aprendizagem começa com o nascimento. Isto implica cuidados básicos e educação inicial na infância, proporcionados seja através de estratégias que envolvam as famílias e comunidades ou programas institucionais, como for mais apropriado.

- O principal sistema de promoção da educação básica fora da esfera familiar é a escola fundamental. A educação fundamental deve ser universal, garantir a satisfação das necessidades básicas de aprendizagem de todas as crianças, e levar em consideração a cultura, as necessidades e as possibilidades da comunidade. Programas complementares alternativos podem ajudar a satisfazer as necessidades de aprendizagem das crianças cujo acesso à escolaridade formal é limitado ou inexistente, desde que observem os mesmos padrões de aprendizagem adotados na escola e disponham de apoio adequado.

- As necessidades básicas de aprendizagem de jovens e adultos são diversas, e devem ser atendidas mediante uma variedade de sistemas. Os programas de alfabetização são indispensáveis, dado que saber ler e escrever constitui-se uma capacidade necessária em si mesma, sendo ainda o fundamento de outras habilidades vitais. A alfabetização na língua materna fortalece a identidade e a herança cultural. Outras necessidades podem ser satisfeitas mediante a capacitação técnica, a aprendizagem de ofícios e os programas de educação formal e não formal em matérias como saúde, nutrição, população, técnicas agrícolas, meio-ambiente, ciência, tecnologia, vida familiar - incluindo-se aí a questão da natalidade - e outros problemas sociais.

- Todos os instrumentos disponíveis e os canais de informação, comunicação e ação social podem contribuir na transmissão de conhecimentos essenciais, bem como na informação e educação dos indivíduos quanto a questões sociais. Além dos instrumentos tradicionais, as bibliotecas, a televisão, o rádio e outros meios de comunicação de massa podem ser mobilizados em todo o seu potencial, a fim de satisfazer as necessidades de educação básica para todos.

Estes componentes devem constituir um sistema integrado - complementar, interativo e de padrões comparáveis - e deve contribuir para criar e desenvolver possibilidades de aprendizagem por toda a vida.

ARTIGO 6 PROPICIAR UM AMBIENTE ADEQUADO À APRENDIZAGEM

A aprendizagem não ocorre em situação de isolamento. Portanto, as sociedades devem garantir a todos os educandos assistência em nutrição, cuidados médicos e o apoio físico e emocional essencial para que participem ativamente de sua própria educação e dela se beneficiem. Os conhecimentos e as habilidades necessários à ampliação das condições de aprendizagem das crianças devem estar integrados aos programas de educação comunitária para adultos. A educação das crianças e a de seus pais ou responsáveis respaldam-se mutuamente, e esta interação deve ser usada para criar, em benefício de todos, um ambiente de aprendizagem onde haja calor humano e vibração.

ARTIGO 7 FORTALECER AS ALIANÇAS

As autoridades responsáveis pela educação aos níveis nacional, estadual e municipal têm a obrigação prioritária de proporcionar educação básica para todos. Não se pode, todavia, esperar que elas supram a totalidade dos requisitos humanos, financeiros e organizacionais necessários a esta tarefa. Novas e crescentes articulações e alianças serão necessárias em todos os níveis: entre todos os subsectores e formas de educação, reconhecendo o papel especial dos professores, dos administradores e do pessoal que trabalha em educação; entre os órgãos educacionais e demais órgãos de governo, incluindo os de planejamento, finanças, trabalho, comunicações, e outros setores sociais; entre as organizações governamentais e não-governamentais, com o setor privado, com as comunidades locais, com os grupos religiosos, com as famílias. É particularmente importante reconhecer o papel vital dos educadores e das famílias. Neste contexto, as condições de trabalho e a situação social do pessoal docente, elementos decisivos no sentido de se implementar a educação para todos, devem ser urgentemente melhoradas em todos os países signatários da Recomendação Relativa à Situação do Pessoal Docente OIT/UNESCO (1966). Alianças efetivas contribuem significativamente para o planejamento, implementação, administração e avaliação dos programas de educação básica. Quando nos referimos a "um enfoque abrangente e a um compromisso renovado", incluímos as alianças como parte fundamental.

EDUCAÇÃO PARA TODOS: OS REQUISITOS

ARTIGO 8 DESENVOLVER UMA POLÍTICA CONTEXTUALIZADA DE APOIO

1. Políticas de apoio nos setores social, cultural e econômico são necessárias à concretização da plena provisão e utilização da educação básica **para a promoção individual e social.** A educação básica para todos depende de um compromisso político e de uma vontade política, respaldados por medidas fiscais adequadas e ratificados por reformas na política educacional e pelo fortalecimento institucional. Uma política adequada em matéria de economia, comércio, trabalho, emprego e saúde incentiva o educando e contribui para o desenvolvimento da sociedade.

2. A sociedade deve garantir também um sólido ambiente intelectual e científico à educação básica, o que implica a melhoria do ensino superior e o desenvolvimento da pesquisa científica. Deve ser possível estabelecer, em cada nível da educação, um contato estreito com o conhecimento tecnológico e científico contemporâneo.

ARTIGO 9 MOBILIZAR OS RECURSOS

1. Para que as necessidades básicas de aprendizagem para todos sejam satisfeitas mediante ações de alcance muito mais amplo, será essencial mobilizar atuais e novos recursos financeiros e humanos, públicos, privados ou voluntários. Todos os membros da sociedade têm uma contribuição a dar, lembrando sempre que o tempo, a energia e os recursos dirigidos à educação básica constituem, certamente, o investimento mais importante que se pode fazer no povo e no futuro de um país.

2. Um apoio mais amplo por parte do setor público significa atrair recursos de todos os órgãos governamentais responsáveis pelo desenvolvimento humano, mediante o aumento em valores absolutos e relativos, das dotações orçamentárias aos serviços de educação básica. Significa, também, reconhecer a existência de demandas concorrentes que pesam sobre os recursos nacionais, e que, embora a educação seja um setor importante, não é o único. Cuidar para que haja

uma melhor utilização dos recursos e programas disponíveis para a educação resultará em um maior rendimento, e poderá ainda atrair novos recursos. A urgente tarefa de satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem poderá vir a exigir uma realocação dos recursos entre setores, como por exemplo, uma transferência de fundos dos gastos militares para a educação. Acima de tudo, é necessário uma proteção especial para a educação básica nos países em processo de ajustes estruturais e que carregam o pesado fardo da dívida externa. Agora, mais do que nunca, a educação deve ser considerada uma dimensão fundamental de todo projeto social, cultural e econômico.

ARTIGO 10 FORTALECER A SOLIDARIEDADE INTERNACIONAL

1. Satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem constitui-se uma responsabilidade comum e universal a todos os povos, e implica solidariedade internacional e relações econômicas honestas e equitativas, a fim de corrigir as atuais disparidades econômicas. Todas as nações têm valiosos conhecimentos e experiências a compartilhar, com vistas à elaboração de políticas e programas educacionais eficazes.

2. Será necessário um aumento substancial, a longo prazo, dos recursos destinados à educação básica. A comunidade mundial, incluindo os organismos e instituições intergovernamentais, têm a responsabilidade urgente de atenuar as limitações que impedem algumas nações de alcançar a meta da educação para todos. Este esforço implicará, necessariamente, a adoção de medidas que aumentem os orçamentos nacionais dos países mais pobres, ou ajudem a aliviar o fardo das pesadas dívidas que os afligem. Credores e devedores devem procurar fórmulas inovadoras e equitativas para reduzir este fardo, uma vez que a capacidade de muitos países em desenvolvimento de responder efetivamente à educação e a outras necessidades básicas será extremamente ampliada ao se resolver o problema da dívida.

3. As necessidades básicas de aprendizagem dos adultos e das crianças devem ser atendidas onde quer que existam. Os países menos desenvolvidos e com baixa renda apresentam necessidades especiais que exigirão atenção prioritária no quadro da cooperação internacional à educação básica, nos anos 90.

4. Todas as nações devem agir conjuntamente para resolver conflitos e disputas, pôr fim às ocupações militares e assentar populações deslocadas ou facilitar seu retorno a seus países de origem, bem como garantir o atendimento de suas necessidades básicas de aprendizagem. Só um ambiente estável e pacífico pode criar condições para que todos os seres humanos, crianças e adultos, venham a beneficiar-se das propostas desta declaração.

Nós, os participantes da Conferência Mundial sobre Educação para Todos, reafirmamos o direito de todos à educação. Este é o fundamento de nossa determinação individual e coletiva - assegurar educação para todos.

Compromete-mo-nos em cooperar, no âmbito da nossa esfera de responsabilidades, tomando todas as medidas necessárias à consecução dos objetivos de educação para todos. Juntos apelamos aos governos, às organizações interessadas e aos indivíduos, para que se somem a este urgente empreendimento.

As necessidades básicas de aprendizagem para todos podem e devem ser satisfeitas. Não há modo mais significativo do que este para iniciar o Ano Internacional da Alfabetização e avançar rumo às metas da Década das Nações Unidas para os Portadores de Deficiências (1983-1992), Década Internacional para o Desenvolvimento Cultural (1988-1997), Quarta Década das Nações Unidas para o Desenvolvimento (1991-2000), Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra a Mulher e Estratégias para o Desenvolvimento da Mulher, e da Convenção sobre os Direitos da Criança. Nunca antes uma época foi tão propícia à realização do nosso compromisso em proporcionar oportunidades básicas de aprendizagem a todos os povos do mundo.

Adotamos, portanto, esta Declaração Mundial sobre Educação para Todos: Satisfação das Necessidades Básicas de Aprendizagem, e aprovamos o Plano de Ação para Satisfazer as Necessidades Básicas de Aprendizagem, com a finalidade de atingir os objetivos estabelecidos nesta Declaração.

TRATADO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA SOCIEDADES SUSTENTÁVEIS E RESPONSABILIDADE GLOBAL

Este Tratado, assim como a educação, é um processo dinâmico em permanente construção. Deve, portanto, propiciar a reflexão, o debate e a sua própria modificação.

Nós, signatários, pessoas de todas as partes do mundo, comprometidos com a proteção da vida na Terra, reconhecemos o papel central da educação na formação de valores e na ação social. Comprometemo-nos com o processo educativo transformador através de envolvimento pessoal, de nossas comunidades e nações para criar sociedades sustentáveis e equitativas. Assim, tentamos trazer novas esperanças e vida para nosso pequeno, tumultuado, mas ainda assim belo planeta.

Introdução

Consideramos que a educação ambiental para uma sustentabilidade equitativa é um processo de aprendizagem permanente, baseado no respeito a todas as formas de vida. Tal educação afirma valores e ações que contribuem para a transformação humana e social e para a preservação ecológica. Ela estimula a formação de sociedades socialmente justas e ecologicamente equilibradas, que conservam entre si relação de interdependência e diversidade. Isto requer responsabilidade individual e coletiva em nível local, nacional e planetário.

Consideramos que a preparação para as mudanças necessárias depende da compreensão coletiva da natureza sistêmica das crises que ameaçam o futuro do planeta. As causas primárias de problemas como o aumento da pobreza, da degradação humana e ambiental e da violência podem ser identificadas no modelo de civilização dominante, que se baseia em superprodução e superconsumo para uns e em subconsumo e falta de condições para produzir por parte da grande maioria.

Consideramos que são inerentes à crise a erosão dos valores básicos e a alienação e a não-participação da quase totalidade dos indivíduos na construção de seu futuro. É fundamental que as comunidades planejem e implementem suas próprias alternativas às políticas vigentes. Dentre essas alternativas está a necessidade de abolição dos programas de

desenvolvimento, ajustes e reformas econômicas que mantêm o atual modelo de crescimento, com seus terríveis efeitos sobre o ambiente e a diversidade de espécies, incluindo a humana.

Consideramos que a educação ambiental deve gerar, com urgência, mudanças na qualidade de vida e maior consciência de conduta pessoal, assim como harmonia entre os seres humanos e destes com outras formas de vida.

Princípios da Educação para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global

A educação é um direito de todos; somos todos aprendizes e educadores. A educação ambiental deve Ter como base o pensamento crítico e inovador, em qualquer tempo ou lugar, em seus modos formal, não-formal e informal, promovendo a transformação e a construção da sociedade. A educação ambiental é individual e coletiva. Tem o propósito de formar cidadãos com consciência local e planetária, que respeitem a autodeterminação dos povos e a soberania das nações. A educação ambiental não é neutra, mas ideológica. É uma ato político. A educação ambiental deve envolver uma perspectiva holística, enfocando a relação entre o ser humano, a natureza e o universo de forma interdisciplinar. A educação ambiental deve estimular a solidariedade, a igualdade e o respeito aos direitos humanos, valendo-se de estratégias democráticas e da interação entre as culturas. A educação ambiental deve tratar as questões globais críticas, suas causas e inter-relações em uma perspectiva sistêmica, em seu contexto social e histórico. Aspectos primordiais relacionados ao desenvolvimento e ao meio ambiente, tais como população, saúde, paz, direitos humanos, democracia, fome, degradação da flora e fauna, devem se abordados dessa maneira.

1. A educação ambiental deve facilitar a cooperação mútua e eqüitativa nos processos de decisão, em todos os níveis e etapas.

2. A educação ambiental deve recuperar, reconhecer, respeitar, refletir e utilizar a história indígena e culturas locais, assim como promover a diversidade cultural, lingüística e ecológica. Isto implica uma visão do história dos povos nativos par modificar os enfoques etnocêntricos, além de estimular a educação bilíngüe. A educação ambiental deve estimular e potencializar o poder da diversas populações, promovendo oportunidades para as mudança democráticas de base que estimulem os setores populares da sociedade. Isto implica que as comunidades devem retomar a condução de seus próprios destinos. A educação ambiental valoriza as diferentes formas de conhecimento. Este é diversificado, acumulado e produzido socialmente, não devendo ser patenteado ou monopolizado. A educação ambiental deve ser planejada para capacitar as pessoas a trabalharem conflitos de maneira justa e humana. A educação ambiental deve promover a cooperação e do diálogo entre indivíduos e instituições, com a finalidade de criar novos modo de vida, baseados em atender às necessidades básicas de todos, sem distinções étnicas, físicas, de gênero, idade, religião ou classe. A educação ambiental requer a democratização dos meios de comunicação de massa e seus comprometimentos com os interesses de todos os setores da sociedade.

A comunicação é um direito inalienável e os meios de comunicação de massa devem ser transformados em um canal privilegiado de educação, não somente disseminado informações em bases igualitárias, mas também promovendo intercâmbio de experiências, métodos e valores. A educação ambiental deve integrar conhecimentos, aptidões, valores, atitudes e ações. Deve converter cada oportunidade em experiências educativas de sociedades sustentáveis.

3. A educação ambiental deve ajudar a desenvolver uma consciência ética sobre todas as formas de vida com as quais compartilhamos este planeta, respeitar seus ciclos vitais e impor limites à exploração dessas formas de vida pelos seres humanos.

Plano de Ação

As organizações que assinam este Tratados se propõem a implementar as seguintes diretrizes:

Transformar as declarações deste Tratados e dos demais produzidos pela Conferência da Sociedade Civil durante o processo da Rio-92 em documentos a serem utilizados na rede formal de ensino e em programas educativos dos movimentos sociais e suas organizações.

Trabalhar a dimensão da educação ambiental para sociedades sustentáveis em conjunto com os grupos que elaboram os demais tratados aprovados durante a Rio-92. Realizar estudos comparativos entre os tratados da sociedade civil e os produzidos pela Conferências das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento – UNCED; utilizar as conclusões em ações educativas. Trabalha os princípios deste Tratado a partir as realidades locais, estabelecendo as devidas conexões com a realidade planetária, objetivando a conscientização para a transformação. Incentivar a produção de conhecimentos, políticas, metodologias e práticas de educação ambiental em todos os espaços de educação formal, informal e não-formal, para todas as faixas etárias. Promover e apoiar a capacitação de recursos humanos para preservar, conservar e gerenciar o ambiente, como parte do exercício da cidadania local e planetária.

1. Estimular posturas individuais e coletivas, bem como políticas institucionais que revisem permanentemente a coerência entre o que se diz e o que se faz, os valores de nossas culturas, tradições história. As organizações que assinam este Tratado se propõem a implementar as seguintes diretrizes:

2. Fazer circular informações sobre o saber e a memória populares; e sobre iniciativas e tecnologias apropriadas ao uso dos recursos naturais. Promover a co-responsabilidade dos gêneros feminino e masculino sobre a produção, reprodução e manutenção da vida. Estimular e apoiar a criação e o fortalecimento de associações de produtores e consumidores e de redes de comercialização ecologicamente responsáveis. Sensibilizar as populações para que constituam Conselhos populares de Ação Ecológica e Gestão do Ambiente visando investigar, informar, debater e decidir sobre problemas e políticas ambientais. Criar condições educativas, jurídicas, organizacionais e políticas para exigir que os governos destinem parte significativa de seu orçamento à educação e meio ambiente. Promover relações de parceria e cooperação entre as ONGs e movimentos sociais movimentos sociais e as agências da ONU (UNESCO, PNUMA, FAO, entre outras), em nível nacional, regional e internacional, a fim de estabelecer em conjunto as prioridades de ação para a educação e meio ambiente e desenvolvimento. Promover a criação e o fortalecimento de redes nacionais, regionais e mundiais para realização de ações conjuntas entre organizações do Norte, Sul, Leste e Oeste com perspectiva planetária (exemplos: dívida externa, direitos humanos, paz, aquecimento global, população, produtos contaminados) Garantir que os meios de comunicação se transformem em instrumentos educacionais para preservação e conservação de recursos naturais, apresentando a pluralidade de versões com fidedignidade e contextualizando as informações. Estimular transmissões de programas gerados por comunidades locais. Promover a compreensão das causas dos hábitos consumistas e agir para transformação dos sistemas que os sustentam, assim como para a transformação de nossa próprias práticas. Buscar

alternativas de produção autogestionária apropriadas econômicas e ecologicamente, que contribuam para uma melhoria da qualidade de vida. Atuar para erradicar o racismo, o sexismo e outros preconceitos; e contribuir para um processo de reconhecimento da diversidade cultural, dos direitos territoriais e da autodeterminação dos povos. Mobilizar instituições formais e não-formais de educação superior para o apoio ao ensino, pesquisa e extensão em educação ambiental e a criação em cada universidade, de centros interdisciplinares para o meio ambiente.

Fortalecer as organizações movimentos sociais como espaços privilegiados para o exercício da cidadania e melhoria da qualidade de vida e do ambiente. Assegurar que os grupos de ecologista popularizem suas atividades e que as comunidades incorporem em seu cotidiano a questão ecológica.

3. Estabelecer critérios para a aprovação de projetos de educação para sociedades sustentáveis, discutindo prioridades sociais junto às agências financiadoras.

Sistemas de Coordenação Monitoramento e Avaliação

Todos os que assinam este Tratado concordam em:

1. Difundir e promover em todos os países o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, através de campanhas individuais e coletivas promovidas por ONGs, movimentos sociais e outros.
2. Estimular e criar organizações, grupos de ONGs e movimentos sociais para implantar, implementar, acompanhar e avaliar os elementos deste Tratado.
3. Produzir materiais de divulgação deste Tratado e de seus desdobramentos em ações educativas, sob a forma de textos, cartilhas, cursos, pesquisas, eventos culturais, programas na mídia, feiras de criatividade popular, correio eletrônico e outros.
4. Estabelecer um grupo de coordenação internacional para dar continuidade às propostas deste Tratado.
5. Estimular, criar e desenvolver redes de educadores ambientais.
6. Garantir a realização, nos próximos três anos, do 1º Encontro Planetário de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis.
7. Coordenar ações de apoio aos movimentos sociais em defesa da melhoria da qualidade de vida, exercendo assim uma efetiva solidariedade internacional.
8. Estimular articulações de ONGs e movimentos sociais para rever suas estratégias e seus programas relativos ao meio ambiente e educação.

Grupos a serem envolvidos

Este Tratado é dirigido para:

Organizações dos movimentos sociais – ecologistas, mulheres, jovens, grupos étnicos, artistas, agricultores, sindicalistas, associações de bairro e outros. ONGs comprometidas com os movimentos sociais de caráter popular. Profissionais de educação interessados em implantar e implementar programas voltados à questão ambiental tanto nas redes formais de ensino como em outros espaços educacionais.

Responsáveis pelos meios de comunicação capazes de aceitar o desafio de um trabalho transparente e democrático, iniciando uma nova política de comunicação de massas. Cientistas e instituições científicas com postura ética e sensíveis ao trabalho conjunto com as organizações dos movimentos sociais. Grupos religiosos interessados em atuar junto às organizações dos movimentos sociais. Governos locais e nacionais capazes de atuar em sintonia/parceria com as propostas deste Tratado. Empresários comprometidos em atuar dentro de uma lógica de recuperação e conservação do meio ambiente e de melhoria da qualidade de vida humana. Comunidades alternativas que experimentam novos estilos de vida condizentes com os princípios e propostas deste Tratado.

Recursos

Todas as organizações que assinam o presente Tratado se comprometem a:

Reservar uma parte significativa de seus recursos para o desenvolvimento de programas educativos relacionados com a melhora do ambiente de vida.

Reivindicar dos governos que destinem um percentual significativo do Produto Nacional Bruto para a implantação de programas de educação ambiental em todos os setores da administração pública, com a participação direta de ONGs e movimentos sociais.

Propor políticas econômicas que estimulem empresas a desenvolverem e aplicarem tecnologias apropriadas e a criarem programas de educação ambiental para o treinamento de pessoal e para a comunidade em geral. Incentivar as agências financiadoras e alocarem recursos significativos a projetos dedicados à educação ambiental; além de garantir sua presença em outros projetos a serem aprovados, sempre que possível.

Contribuir para a formação de um sistema bancário planetário das ONGs e movimentos sociais, cooperativo e descentralizado, que se proponha a destinar uma parte de seus recursos para programas de educação e seja ao mesmo tempo um exercício educativo de utilização de recursos financeiros.

PRINCÍPIOS DA DECLARAÇÃO DO RIO DE JANEIRO SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO

PRINCÍPIO 1

Os seres humanos constituem o centro das preocupações relacionadas com o desenvolvimento sustentável. Têm direito a uma vida saudável e produtiva em harmonia com a Natureza.

PRINCÍPIO 2

Os Estados, de conformidade com a Carta das Nações Unidas e os princípios da lei Internacional, possuem o direito soberano de explorar seus próprios recursos segundo suas próprias políticas ambientais e de desenvolvimento, e a responsabilidade de velar para que as atividades realizadas dentro de sua jurisdição ou sob seu controle não causem danos ao meio ambiente de outros Estados ou de zonas que estejam fora dos limites da jurisdição nacional.

PRINCÍPIO 3

O direito ao desenvolvimento deve exercer-se de forma tal que responda equitativamente às necessidades de desenvolvimento e ambientais das gerações presentes e futuras.

PRINCÍPIO 4

A fim de alcançar o desenvolvimento sustentável, a proteção do meio ambiente deverá constituir parte integrante do processo de desenvolvimento e não poderá considerar-se de forma isolada.

PRINCÍPIO 5

Todos os Estados e todas as pessoas deverão cooperar na tarefa essencial de erradicar a pobreza como requisito indispensável do desenvolvimento sustentável, a fim de reduzir as disparidades nos níveis de vida e responder melhor às necessidades da maioria dos povos do mundo.

PRINCÍPIO 6

A situação e as necessidades especiais dos países em desenvolvimento, em particular os países menos adiantados e os mais vulneráveis do ponto de vista ambiental, deverão receber prioridade especial. Nas medidas internacionais que se adotem com respeito ao meio ambiente e ao desenvolvimento também se deveriam ter em conta os interesses e as necessidades de todos os países.

PRINCÍPIO 7

Os Estados deverão cooperar com o espírito de solidariedade mundial para conservar, proteger e restabelecer a saúde e a integridade do ecossistema da Terra. Tendo em vista que tenham contribuído notadamente para a degradação do meio ambiente mundial, os Estados têm responsabilidades comuns, mas diferenciadas. Os países desenvolvidos reconhecem a responsabilidade que lhes cabe na busca internacional do desenvolvimento sustentável, em vista das pressões que suas sociedades exercem no meio ambiente mundial e das tecnologias e dos recursos financeiros de que dispõem.

PRINCÍPIO 8

Para alcançar o desenvolvimento sustentável e uma melhor qualidade de vida para todas as pessoas, os Estados deveriam reduzir e eliminar os sistemas de produção e consumo não sustentados e fomentar políticas demográficas apropriadas.

PRINCÍPIO 9

Os Estados deveriam cooperar para reforçar a criação de capacidades endógenas para obter um desenvolvimento sustentável, aumentando o saber científico mediante o intercâmbio de conhecimentos científicos e tecnológicos, intensificando o desenvolvimento, a adaptação, a difusão e a transferência de tecnologias, entre estas, tecnologias novas e inovadoras.

PRINCÍPIO 10

O melhor modo de tratar as questões ambientais é com a participação de todos os cidadãos interessados, em vários níveis. No plano nacional, toda pessoa deverá ter acesso adequado à informação sobre o ambiente de que dispõem as autoridades públicas, incluída a informação sobre os materiais e as atividades que oferecem perigo em suas comunidades, assim como a oportunidade de participar dos processos de adoção de decisões. Os Estados deverão facilitar e fomentar a sensibilização e a participação do público, colocando a informação à disposição de todos. Deverá ser proporcionado acesso efetivo aos procedimentos judiciais e administrativos, entre os quais o ressarcimento de danos e os recursos pertinentes.

PRINCÍPIO 11

Os Estados deverão promulgar leis eficazes sobre o meio ambiente. As normas ambientais, e os objetivos e prioridades em matérias de regulamentação do meio ambiente, deveriam refletir o contexto ambiental e de desenvolvimento às quais se aplicam. As normas por alguns países podem resultar inadequadas e representar um custo social e econômico injustificado para outros países em particular os países em desenvolvimento.

PRINCÍPIO 12

Os Estados deveriam cooperar para promover um sistema econômico internacional favorável e aberto que levará ao crescimento econômico e ao desenvolvimento sustentável de todos os países, a fim de abordar de forma melhor os problemas de degradação ambiental. As medidas de política comercial para fins ambientais não deveriam constituir um meio de discriminação arbitrária ou injustificável nem uma restrição velada do comércio internacional. Deveriam ser evitadas medidas unilaterais para solucionar os problemas ambientais que se produzem fora da jurisdição do país importador. As medidas destinadas a tratar os problemas ambientais transfronteiriços ou mundiais deveriam, na medida do possível, basear-se em um consenso internacional.

PRINCÍPIO 13

Os Estados deverão desenvolver a legislação nacional relativa à responsabilidade e à indenização referente às vítimas da contaminação e outros danos ambientais. Os Estados deverão cooperar de maneira inteligente e mais decidida no preparo de novas leis internacionais sobre responsabilidade e indenização pelos efeitos adversos dos danos ambientais causados pelas atividades realizadas dentro de sua jurisdição, ou sob seu controle, em zonas situadas fora de sua jurisdição.

PRINCÍPIO 14

Os Estados deveriam cooperar efetivamente para desestimular ou evitar o deslocamento e a transferência a outros Estados de quaisquer atividades e substâncias que causem degradação ambiental grave ou se considerem nocivas à saúde humana.

PRINCÍPIO 15

Com o fim de proteger o meio ambiente, os Estados deverão aplicar amplamente o critério de precaução conforme suas capacidades. Quando houver perigo de dano grave ou irreversível, a falta de certeza científica absoluta não deverá ser utilizada como razão para se adiar a adoção de medidas eficazes em função dos custos para impedir a degradação do meio ambiente.

PRINCÍPIO 16

As autoridades nacionais deveriam procurar fomentar a internalização dos custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos, tendo em conta o critério de que o que contamina deveria, em princípio, arcar com os custos da contaminação, tendo devidamente em conta o interesse público e sem distorcer o comércio nem as inversões internacionais.

PRINCÍPIO 17

Deverá empreender-se uma avaliação do impacto ambiental, em termos de instrumento nacional, a despeito de qualquer atividade proposta que provavelmente produza um impacto negativo considerável no meio ambiente e que esteja sujeito à decisão de uma autoridade nacional competente.

PRINCÍPIO 18

Os Estados deverão notificar imediatamente os outros Estados sobre os desastres naturais e outras situações de emergência que possam produzir efeitos nocivos súbitos no meio ambiente desses Estados. A comunidade internacional deverá fazer todo o possível para ajudar os Estados que sejam afetados.

PRINCÍPIOS 19

Os Estados deverão proporcionar a informação pertinente e notificar previamente e de forma oportuna os Estados que possam se ver afetados por atividades passíveis de ter consideráveis efeitos ambientais nocivos transfronteiriços, e deverão celebrar consultas com estes Estados em data antecipada.

PRINCÍPIO 20

As mulheres desempenham um papel fundamental na ordenação do meio ambiente e no desenvolvimento. É, portanto, imprescindível contar com sua plena participação para chegar ao desenvolvimento sustentável.

PRINCÍPIO 21

Devem ser mobilizados a criatividade, os ideais e o valor dos jovens do mundo para forjar uma aliança mundial orientada para obter o desenvolvimento sustentável e assegurar um futuro melhor para todos.

PRINCÍPIO 22

Os povos indígenas e suas comunidades, assim como outras comunidades locais, desempenham um papel fundamental na ordenação do meio ambiente e no desenvolvimento devido a seus conhecimentos e práticas tradicionais. Os Estados deveriam reconhecer e prestar o apoio devido a sua identidade, cultura e interesses e velar pelos que participarão efetivamente na obtenção do desenvolvimento sustentável.

PRINCÍPIO 23

Devem proteger-se o meio ambiente e os recursos naturais dos povos submetidos à opressão, dominação e ocupação.

PRINCÍPIO 24

A guerra é, por definição, inimiga do desenvolvimento sustentável. Em consequência, os Estados deverão respeitar o direito internacional proporcionando proteção ao meio ambiente em épocas de conflito armado, e cooperar para seu posterior melhoramento, conforme for necessário.

PRINCÍPIO 25

A paz, o desenvolvimento e a proteção do meio ambiente são interdependentes e inseparáveis.

PRINCÍPIO 26

Os Estados deverão resolver todas as suas controvérsias sobre o meio ambiente por meios pacíficos e com a coordenação da Carta das Nações Unidas.

PRINCÍPIO 27

Os Estados e os povos deveriam cooperar de boa fé e com espírito de solidariedade na aplicação dos princípios consagrados nesta declaração e no posterior desenvolvimento do direito internacional na esfera do desenvolvimento sustentável.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO – AGENDA 21

Capítulo 1

Preâmbulo

1.1. A humanidade se encontra em um momento de definição histórica. Defrontamo-nos com a perpetuação das disparidades existentes entre as nações e no interior delas, o agravamento da pobreza, da fome, das doenças e do analfabetismo, e com a deterioração contínua dos ecossistemas de que depende nosso bem-estar. Não obstante, caso se

integrem as preocupações relativas a meio ambiente e desenvolvimento e a elas se dedique mais atenção, será possível satisfazer às necessidades básicas, elevar o nível da vida de todos, obter ecossistemas melhor protegidos e gerenciados e construir um futuro mais próspero e seguro. São metas que nação alguma pode atingir sozinha; juntos, porém, podemos - em uma associação mundial em prol do desenvolvimento sustentável.

1.2. Essa associação mundial deve partir das premissas da resolução 44/228 da Assembléia Geral de 22 de dezembro de 1989, adotada quando as nações do mundo convocaram a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, e da aceitação da necessidade de se adotar uma abordagem equilibrada e integrada das questões relativas a meio ambiente e desenvolvimento.

1.3. A Agenda 21 está voltada para os problemas prementes de hoje e tem o objetivo, ainda, de preparar o mundo para os desafios do próximo século. Reflete um consenso mundial e um compromisso político no nível mais alto no que diz respeito a desenvolvimento e cooperação ambiental. O êxito de sua execução é responsabilidade, antes de mais nada, dos Governos. Para concretizá-la, são cruciais as estratégias, os planos, as políticas e os processos nacionais. A cooperação internacional deverá apoiar e complementar tais esforços nacionais. Nesse contexto, o sistema das Nações Unidas tem um papel fundamental a desempenhar. Outras organizações internacionais, regionais e subregionais também são convidadas a contribuir para tal esforço. A mais ampla participação pública e o envolvimento ativo das organizações não-governamentais e de outros grupos também devem ser estimulados.

1.4. O cumprimento dos objetivos da Agenda 21 acerca de desenvolvimento e meio ambiente exigirá um fluxo substancial de recursos financeiros novos e adicionais para os países em desenvolvimento, destinados a cobrir os custos incrementais necessários às ações que esses países deverão empreender para fazer frente aos problemas ambientais mundiais e acelerar o desenvolvimento sustentável. Além disso, o fortalecimento da capacidade das instituições internacionais para a implementação da Agenda 21 também exige recursos financeiros. Cada uma das áreas do programa inclui uma estimativa indicadora da ordem de grandeza dos custos. Essa estimativa deverá ser examinada e aperfeiçoada pelas agências e organizações implementadoras.

1.5. Na implementação das áreas pertinentes de programas identificadas na Agenda 21, especial atenção deverá ser dedicada às circunstâncias específicas com que se defrontam as economias em transição. É necessário reconhecer, ainda, que tais países enfrentam dificuldades sem precedentes na transformação de suas economias, em alguns casos em meio a considerável tensão social e política.

1.6. As áreas de programas que constituem a Agenda 21 são descritas em termos de bases para a ação, objetivos, atividades e meios de implementação. A Agenda 21 é um programa dinâmico. Ela será levada a cabo pelos diversos atores segundo as diferentes situações, capacidades e prioridades dos países e regiões e com plena observância de todos os princípios contidos na Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Com o correr do tempo e a alteração de necessidades e circunstâncias, é possível que a Agenda 21 venha a evoluir. Esse processo assinala o início de uma nova associação mundial em prol do desenvolvimento sustentável.

Capítulo 8

Integração entre Meio Ambiente e Desenvolvimento na Tomada de Decisões

Introdução

8.9. Os Governos, em colaboração com a comunidade científica nacional e internacional e em cooperação com as organizações internacionais, como adequado, devem intensificar esforços para determinar as interações existentes intrinsecamente às considerações de caráter social, econômico e ambiental e nos vínculos entre elas. Deve ser empreendida pesquisa com o objetivo explícito de fornecer subsídios para as decisões políticas e oferecer recomendações sobre as maneiras de melhorar as práticas de manejo.

(c) Intensificação da educação e do treinamento

Capítulo 27

Fortalecimento do Papel das Organizações Não-Governamentais: Parceiros para um Desenvolvimento Sustentável

27.3. As organizações não-governamentais, inclusive as organizações sem fins lucrativos que representam os grupos de que se ocupa esta seção da Agenda 21, possuem uma variedade de experiência, conhecimento especializado e capacidade firmemente estabelecidos nos campos que serão de particular importância para a implementação e o exame de um desenvolvimento sustentável, ambientalmente saudável e socialmente responsável, tal como o previsto em toda a Agenda 21. Portanto, a comunidade das organizações não-governamentais oferece uma rede mundial que deve ser utilizada, capacitada e fortalecida para apoiar os esforços de realização desses objetivos comuns.

27.4. Para assegurar que a contribuição potencial das organizações não-governamentais se materialize em sua totalidade, deve-se promover a máxima comunicação e cooperação possível entre elas e as organizações internacionais e os Governos nacionais e locais dentro das instituições encarregadas e programas delineados para executar a Agenda 21. Será preciso

também que as organizações não-governamentais fomentem a cooperação e comunicação entre elas para reforçar sua eficácia como atores na implementação do desenvolvimento sustentável.

27.5. A sociedade, os Governos e os organismos internacionais devem desenvolver mecanismos para permitir que as organizações não-governamentais desempenhem seu papel de parceiras com responsabilidade e eficácia no processo de desenvolvimento sustentável e ambientalmente saudável.

27.9. O sistema das Nações Unidas, incluídos os organismos internacionais de financiamento e desenvolvimento, e todas as organizações e foros intergovernamentais, em consulta com as organizações não-governamentais, devem adotar medidas para:

(g) Proporcionar o acesso das organizações não-governamentais a dados e informação exatos e oportunos para promover a eficácia de seus programas e atividades e de seus papéis no apoio ao desenvolvimento sustentável.

27.10. Os Governos devem tomar medidas para:

(b) Estimular e possibilitar a parceria e o diálogo entre organizações não-governamentais e autoridades locais em atividades orientadas para o desenvolvimento sustentável.

Capítulo 36

Promoção do Ensino, da Conscientização e do Treinamento

36.1. O ensino, o aumento da consciência pública e o treinamento estão vinculados virtualmente a todas as áreas de programa da Agenda 21 e ainda mais próximas das que se referem à satisfação das necessidades básicas, fortalecimento institucional e técnica, dados e informação, ciência e papel dos principais grupos. Este capítulo formula propostas gerais, enquanto que as sugestões específicas relacionadas com as questões setoriais aparecem em outros capítulos. A Declaração e as Recomendações da Conferência Intergovernamental de Tbilisi sobre Educação Ambiental, organizada pela UNESCO e o PNUMA e celebrada em 1977, ofereceram os princípios fundamentais para as propostas deste documento.

36.2. As áreas de programas descritas neste capítulo são:

- (a) Reorientação do ensino no sentido do desenvolvimento sustentável;
- (b) Aumento da consciência pública;
- (c) Promoção do treinamento.

ÁREAS DE PROGRAMA

A. Reorientação do Ensino no sentido do Desenvolvimento Sustentável

Base para a ação

36.3. O ensino, inclusive o ensino formal, a consciência pública e o treinamento devem ser reconhecidos como um processo pelo qual os seres humanos e as sociedades podem desenvolver plenamente suas potencialidades. O ensino tem fundamental importância na promoção do desenvolvimento sustentável e para aumentar a capacidade do povo para abordar questões de meio ambiente e desenvolvimento. Ainda que o ensino básico sirva de fundamento para o ensino em matéria de ambiente e desenvolvimento, este último deve ser incorporado como parte essencial do aprendizado.

Tanto o ensino formal como o informal são indispensáveis para modificar a atitude das pessoas, para que estas tenham capacidade de avaliar os problemas do desenvolvimento sustentável e abordá-los. O ensino é também fundamental para conferir consciência ambiental e ética, valores e atitudes, técnicas e comportamentos em consonância com o desenvolvimento sustentável e que favoreçam a participação pública efetiva nas tomadas de decisão. Para ser eficaz, o ensino sobre meio ambiente e desenvolvimento deve abordar a dinâmica do desenvolvimento do meio físico/biológico e do socioeconômico e do desenvolvimento humano (que pode incluir o espiritual), deve integrar-se em todas as disciplinas e empregar métodos formais e informais e meios efetivos de comunicação.

Objetivos

36.4. Reconhecendo-se que os países e as organizações regionais e internacionais determinarão suas próprias prioridades e prazos para implementação, em conformidade com suas necessidades, políticas e programas, os seguintes objetivos são propostos:

- (a) Endossar as recomendações da Conferência Mundial sobre Ensino para Todos: Satisfação das Necessidades Básicas de Aprendizagem (Jomtien, Tailândia, 5 a 9 de março de 1990), procurar assegurar o acesso universal ao ensino básico, conseguir, por meio de ensino formal e informal, que pelo menos 80% das meninas e 80% dos meninos em idade escolar terminem a escola primária, e reduzir a taxa de analfabetismo entre os adultos ao menos pela metade de seu valor de 1990. Os esforços devem centralizar-se na redução dos altos níveis de analfabetismo e na compensação da falta de oportunidades que têm as mulheres de receber ensino básico, para que seus índices de alfabetização venham a ser compatíveis com os dos homens;
- (b) Desenvolver consciência do meio ambiente e desenvolvimento em todos os setores da sociedade em escala mundial e com a maior brevidade possível;
- (c) Lutar para facilitar o acesso à educação sobre meio ambiente e desenvolvimento, vinculada à educação social, desde a idade escolar primária até a idade adulta em todos os grupos da população;
- (d) Promover a integração de conceitos de ambiente e desenvolvimento, inclusive demografia, em todos os programas de ensino, em particular a análise das causas dos principais problemas ambientais e de desenvolvimento em um contexto local, recorrendo para isso às melhores provas científicas disponíveis e a outras fontes apropriadas de conhecimentos, e dando especial atenção ao aperfeiçoamento do treinamento dos responsáveis por decisões em todos os níveis.

Atividades

36.5. Reconhecendo-se que os países e as organizações regionais e internacionais determinarão suas próprias prioridades e prazos para implementação, em conformidade com suas necessidades, políticas e programas, as seguintes atividades são propostas:

(a) Todos os países são incentivados a endossar as recomendações da Conferência de Jomtien e a lutar para assegurar sua estrutura de ação. Essa atividade deve compreender a preparação de estratégias e atividades nacionais para satisfazer as necessidades de ensino básico, universalizar o acesso e promover a equidade, ampliar os meios e o alcance do ensino, desenvolver um contexto de política de apoio, mobilizar recursos e fortalecer a cooperação internacional para compensar as atuais disparidades econômicas, sociais e de gênero que interferem no alcance desses objetivos. As organizações não-governamentais podem dar uma importante contribuição para a formulação e implementação de programas educacionais e devem ser reconhecidas;

(b) Os Governos devem procurar atualizar ou preparar estratégias destinadas a integrar meio ambiente e desenvolvimento como tema interdisciplinar ao ensino de todos os níveis nos próximos três anos. Isso deve ser feito em cooperação com todos os setores da sociedade. Nas estratégias devem-se formular políticas e atividades e identificar necessidades, custos, meios e cronogramas para sua implementação, avaliação e revisão. Deve-se empreender uma revisão exaustiva dos currículos para assegurar uma abordagem multidisciplinar, que abarque as questões de meio ambiente e desenvolvimento e seus aspectos e vínculos sócio-culturais e demográficos. Deve-se respeitar devidamente as necessidades definidas pela comunidade e os diversos sistemas de conhecimentos, inclusive a ciência e a sensibilidade cultural e social;

(c) Os países são incentivados a estabelecer organismos consultivos nacionais para a coordenação da educação ecológica ou mesas redondas representativas de diversos interesses, tais como o meio ambiente, o desenvolvimento, o ensino, a mulher e outros, e das organizações não-governamentais, com o fim de estimular parcerias, ajudar a mobilizar recursos e criar uma fonte de informação e de coordenação para a participação internacional. Esses órgãos devem ajudar a mobilizar os diversos grupos de população e comunidades e facilitar a avaliação por eles de suas próprias necessidades e a desenvolver as técnicas necessárias para elaborar e por em prática suas próprias iniciativas sobre meio ambiente e desenvolvimento;

(d) Recomenda-se que as autoridades educacionais, com a assistência apropriada de grupos comunitários ou de organizações não-governamentais, colaborem ou estabeleçam programas de treinamento prévio e em serviço para todos os professores, administradores e planejadores educacionais, assim como para educadores informais de todos os setores, considerando o caráter e os métodos de ensino sobre meio ambiente e desenvolvimento e utilizando a experiência pertinente das organizações não-governamentais;

(e) As autoridades pertinentes devem assegurar que todas as escolas recebam ajuda para a elaboração de planos de trabalho sobre as atividades ambientais, com a participação dos estudantes e do pessoal. As escolas devem estimular a participação dos escolares nos estudos locais e regionais sobre saúde ambiental, inclusive água potável, saneamento, alimentação e os ecossistemas e nas atividades pertinentes, vinculando esse tipo de estudo com os serviços e pesquisas realizadas em parques nacionais, reservas de fauna e flora, locais de herança ecológica etc.;

(f) As autoridades educacionais devem promover métodos educacionais de valor demonstrado e o desenvolvimento de métodos pedagógicos inovadores para sua aplicação prática. Devem reconhecer também o valor dos sistemas de ensino tradicional apropriados nas comunidades locais;

(g) Dentro dos próximos dois anos, o sistema das Nações Unidas deve empreender uma revisão ampla de seus programas de ensino, compreendendo treinamento e consciência pública, com o objetivo de reavaliar prioridades e realocar recursos. O Programa Internacional de Educação Ambiental da UNESCO e do PNUMA, em colaboração com os órgãos pertinentes do sistema das Nações Unidas, os Governos, as organizações não-governamentais e outras entidades, devem estabelecer um programa, em um prazo de dois anos, para integrar as decisões da Conferência à estrutura existente das Nações Unidas, adaptado para as necessidades de educadores de diferentes níveis e circunstâncias. As organizações regionais e as autoridades nacionais devem ser estimuladas a elaborar programas e oportunidades paralelos análogos, analisando a maneira de mobilizar os diversos setores da população para avaliar e enfrentar suas necessidades em matéria de educação sobre meio ambiente e desenvolvimento;

(h) É necessário fortalecer, em um prazo de cinco anos, o intercâmbio de informação por meio do melhoramento da tecnologia e dos meios necessários para promover a educação sobre meio ambiente e desenvolvimento e a consciência pública. Os países devem cooperar entre si e com os diversos setores sociais e grupos de população para preparar instrumentos educacionais que abarquem questões e iniciativas regionais sobre meio ambiente e desenvolvimento, utilizando materiais e recursos de aprendizagem adaptados às suas próprias necessidades;

(i) Os países podem apoiar as universidades e outras atividades terciárias e redes para educação ambiental e desenvolvimento. Devem-se oferecer a todos os estudantes cursos interdisciplinares. As redes e atividades regionais e ações de universidades nacionais que promovam a pesquisa e abordagens comuns de ensino em desenvolvimento sustentável devem ser aproveitadas e devem-se estabelecer novos parceiros e vínculos com os setores empresariais e outros setores independentes, assim como com todos os países, tendo em vista o intercâmbio de tecnologia, conhecimento técnico-científico e conhecimentos em geral;

(j) Os países, com a assistência de organizações internacionais, organizações não-governamentais e outros setores, podem fortalecer ou criar centros nacionais ou regionais de excelência para pesquisa e ensino interdisciplinares nas ciências de meio ambiente e desenvolvimento, direito e manejo de problemas ambientais específicos. Estes centros podem ser universidades ou redes existentes em cada país ou região, que promovam a cooperação na pesquisa e difusão da informação. No plano mundial, essas funções devem ser desempenhadas por instituições apropriadas;

(k) Os países devem facilitar e promover atividades de ensino informal nos planos local, regional e nacional por meio da cooperação e apoio aos esforços dos educadores informais e de outras organizações baseadas na comunidade. Os órgãos competentes do sistema das Nações Unidas, em colaboração com as organizações não-governamentais, devem incentivar o desenvolvimento de uma rede internacional para alcançar os objetivos mundiais para o ensino. Nos foros públicos e acadêmicos dos planos nacional e local devem-se examinar as questões de meio ambiente e desenvolvimento e sugerir opções sustentáveis aos responsáveis por decisões;

(l) As autoridades educacionais, com a colaboração apropriada das organizações não-governamentais, inclusive as organizações de mulheres e de populações indígenas, devem promover todo tipo de programas de educação de adultos para incentivar a educação permanente sobre meio ambiente e desenvolvimento, utilizando como base de operações as escolas primárias e secundárias e centrando-se nos problemas locais. Estas autoridades e a indústria devem estimular as escolas de comércio, indústria e agricultura para que incluam temas dessa natureza em seus currículos. O setor empresarial pode incluir o desenvolvimento sustentável em seus programas de ensino e treinamento. Os programas de pós-graduação devem incluir cursos especialmente concebidos para treinar os responsáveis por decisões;

(m) Governos e autoridades educacionais devem promover oportunidades para a mulher em campos não tradicionais e eliminar dos currículos os estereótipos de gênero. Isso pode ser feito por meio da melhoria das oportunidades de inscrição e incorporação da mulher, como estudante ou instrutora, em programas avançados, reformulação das disposições de ingresso e normas de dotação de pessoal docente e criação de incentivos para estabelecer serviços de creche, quando apropriado. Deve-se dar prioridade à educação das adolescentes e a programas de alfabetização da mulher;

(n) Os Governos devem garantir, por meio de legislação, se necessário, o direito das populações indígenas a que sua experiência e compreensão sobre o desenvolvimento sustentável desempenhe um papel no ensino e no treinamento;

(o) As Nações Unidas podem manter um papel de monitoramento e avaliação em relação às decisões da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento sobre educação e conscientização, por meio de agências pertinentes das Nações Unidas. Em coordenação com os Governos e as organizações governamentais, quando apropriado, as Nações Unidas devem apresentar e difundir as decisões sob diversas formas e assegurar a constante implementação e revisão das conseqüências educacionais das decisões da Conferência, em particular por meio da celebração de atos e conferências pertinentes.

Meios de implementação

Financiamento e estimativa de custos

36.6. O Secretariado da Conferência estimou o custo total anual médio (1993-2000) da implementação das atividades deste programa em cerca de oito a nove bilhões de dólares, inclusive cerca de 3.5 a 4.5 bilhões de dólares a serem providos pela comunidade internacional em termos concessionais ou de doações. Estas são estimativas apenas indicativas e aproximadas, não revisadas pelos Governos. Os custos reais e os termos financeiros, inclusive os não concessionais, dependerão, *inter alia*, das estratégias e programas específicos que os Governos decidam adotar para a implementação.

36.7. Considerando-se a situação específica de cada país, pode-se dar mais apoio às atividades de ensino, treinamento e conscientização relacionadas com meio ambiente e desenvolvimento, nos casos apropriados, por meio de medidas como as que se seguem:

- (a) Dar alta prioridade a esses setores nas alocações orçamentárias, protegendo-os das exigências de cortes estruturais;
- (b) Nos orçamentos já estabelecidos para o ensino, transferir créditos para o ensino primário, com foco em meio ambiente e desenvolvimento;
- (c) Promover condições em que as comunidades locais participem mais dos gastos e as comunidades mais ricas ajudem as mais pobres;
- (d) Obter fundos adicionais de doadores particulares para concentrá-los nos países mais pobres e naqueles em que a taxa de alfabetização esteja abaixo dos 40%;
- (e) Estimular a conversão da dívida em atividades de ensino;
- (f) Eliminar as restrições sobre o ensino privado e aumentar o fluxo de fundos de e para organizações não-governamentais, inclusive organizações populares de pequena escala;
- (g) Promover a utilização eficaz das instalações existentes, por exemplo, com vários turnos em uma escola, aproveitamento pleno das universidades abertas e outros tipos de ensino à distância;
- (h) Facilitar a utilização dos meios de comunicação de massa, de forma gratuita ou barata, para fins de ensino;
- (i) Estimular as relações de reciprocidade entre as universidades de países desenvolvidos e em desenvolvimento.

B. Aumento da Consciência Pública

Base para a ação

36.8. Ainda há muito pouca consciência da inter-relação existente entre todas as atividades humanas e o meio ambiente devido à insuficiência ou inexatidão da informação. Os países em desenvolvimento, em particular, carecem da tecnologia e dos especialistas competentes. É necessário sensibilizar o público sobre os problemas de meio ambiente e desenvolvimento, fazê-lo participar de suas soluções e fomentar o senso de responsabilidade pessoal em relação ao meio ambiente e uma maior motivação e dedicação em relação ao desenvolvimento sustentável.

Objetivo

36.9. O objetivo consiste em promover uma ampla consciência pública como parte indispensável de um esforço mundial de ensino para reforçar atitudes, valores e medidas compatíveis com o desenvolvimento sustentável. É importante enfatizar o princípio da delegação de poderes, responsabilidades e recursos ao nível mais apropriado e dar preferência para a responsabilidade e controle locais sobre as atividades de conscientização.

Atividades

36.10. Reconhecendo-se que os países e as organizações regionais e internacionais devem desenvolver suas próprias prioridades e prazos para implementação, em conformidade com suas necessidades, políticas e programas, os seguintes objetivos são propostos:

- (a) Os países devem fortalecer os organismos consultivos existentes ou estabelecer outros novos de informação pública sobre meio ambiente e desenvolvimento e coordenar as atividades com as Nações Unidas, as organizações não-governamentais e os meios de difusão mais importantes. Devem também estimular a participação do público nos debates sobre políticas e avaliações ambientais. Além disso, os Governos devem facilitar e apoiar a formação de redes nacionais e locais de informação por meio dos sistemas já existentes;
- (b) O sistema das Nações Unidas deve melhorar seus meios de divulgação por meio de uma revisão de suas atividades de ensino e conscientização do público para promover uma maior participação e coordenação de todas as partes do sistema, especialmente de seus organismos de informação e suas operações nacionais e regionais. Devem ser feitos estudos sistemáticos dos resultados das campanhas de difusão, tendo presentes as necessidades e as contribuições de grupos específicos da comunidade;
- (c) Devem-se estimular os países e as organizações regionais, quando apropriado, a proporcionar serviços de informação pública sobre meio ambiente e desenvolvimento para aumentar a consciência de todos os grupos, do setor privado e, em particular, dos responsáveis por decisões;
- (d) Os países devem estimular os estabelecimentos educacionais em todos os setores, especialmente no setor terciário, para que contribuam mais para a conscientização do público. Os materiais didáticos de todo os tipos e para todo o tipo de público devem basear-se na melhor informação científica disponível, inclusive das ciências naturais, sociais e do comportamento, considerando as dimensões ética e estética;

- (e) Os países e o sistema das Nações Unidas devem promover uma relação de cooperação com os meios de informação, os grupos de teatro popular e as indústrias de espetáculo e de publicidade, iniciando debates para mobilizar sua experiência em influir sobre o comportamento e os padrões de consumo do público e fazendo amplo uso de seus métodos. Essa colaboração também aumentará a participação ativa do público no debate sobre meio ambiente. O UNICEF deve colocar a disposição dos meios de comunicação material orientado para as crianças, como instrumento didático, assegurando uma estreita colaboração entre o setor da informação pública extra-escolar e o currículo do ensino primário. A UNESCO, o PNUMA e as universidades devem enriquecer os currículos para jornalistas com temas relacionados com meio ambiente e desenvolvimento;
- (f) Os países, em colaboração com a comunidade científica, devem estabelecer maneiras de empregar tecnologia moderna de comunicação para chegar eficazmente ao público. As autoridades nacionais e locais do ensino e os organismos pertinentes das Nações Unidas devem expandir, quando apropriado, a utilização de meios audiovisuais, especialmente nas zonas rurais, por meio do emprego de unidades de móveis, produzindo programas de rádio e televisão para os países em desenvolvimento, envolvendo a participação local e empregando métodos interativos de multimídia e integrando métodos avançados com os meios de comunicação populares;
- (g) Os países devem promover, quando apropriado, atividades de lazer e turismo ambientalmente saudáveis, baseando-se na Declaração de Haia sobre Turismo (1989) e os programas atuais da Organização Mundial de Turismo e o PNUMA, fazendo uso adequado de museus, lugares históricos, jardins zoológicos, jardins botânicos, parques nacionais e outras áreas protegidas;
- (h) Os países devem incentivar as organizações não-governamentais a aumentar seu envolvimento nos problemas ambientais e de desenvolvimento por meio de iniciativas conjuntas de difusão e um maior intercâmbio com outros setores da sociedade;
- (i) Os países e o sistema das Nações Unidas devem aumentar sua interação e incluir, quando apropriado, as populações indígenas no manejo, planejamento e desenvolvimento de seu meio ambiente local, e incentivar a difusão de conhecimentos tradicionais e socialmente transmitidos por meio de costumes locais, especialmente nas zonas rurais, integrando esses esforços com os meios de comunicação eletrônicos, sempre que apropriado;
- (j) O UNICEF, a UNESCO, o PNUMA e as organizações não-governamentais devem desenvolver programas para envolver jovens e crianças com assuntos relacionados a meio ambiente e desenvolvimento, tais como reuniões informativas para crianças e jovens, baseadas nas decisões da Cúpula Mundial da Infância;
- (k) Os países, as Nações Unidas e as organizações não-governamentais devem estimular a mobilização de homens e mulheres em campanhas de conscientização, sublinhando o papel da família nas atividades do meio ambiente, a contribuição da mulher na transmissão dos conhecimentos e valores sociais e o desenvolvimento dos recursos humanos;
- (l) Deve-se aumentar a consciência pública sobre as conseqüências da violência na sociedade.

Meios de implementação

Financiamento e estimativa de custos

36.11. O Secretariado da Conferência estimou o custo total anual médio (1993-2000) de implementação das atividades deste programa em cerca de 1.2 bilhões de dólares, inclusive cerca de 110 milhões de dólares a serem providos pela comunidade internacional em termos concessionais ou de doações. Estas são estimativas apenas indicativas e aproximadas, não revisadas pelos Governos. Os custos reais e os termos financeiros, inclusive os não concessionais, dependerão, *inter alia*, das estratégias e programas específicos que os Governos decidam adotar para a implementação.

C. Promoção do Treinamento

Base para a ação

36.12. O treinamento é um dos instrumentos mais importantes para desenvolver recursos humanos e facilitar a transição para um mundo mais sustentável. Ele deve ser dirigido a profissões determinadas e visar preencher lacunas no conhecimento e nas habilidades que ajudarão os indivíduos a achar emprego e a participar de atividades de meio ambiente e desenvolvimento. Ao mesmo tempo, os programas de treinamento devem promover uma consciência maior das questões de meio ambiente e desenvolvimento como um processo de aprendizagem de duas mãos.

Objetivos

36.13. Propõem-se os seguintes objetivos:

- (a) Estabelecer ou fortalecer programas de treinamento vocacional que atendam as necessidades de meio ambiente e desenvolvimento com acesso assegurado a oportunidades de treinamento, independentemente de condição social, idade, sexo, raça ou religião;
- (b) Promover uma força de trabalho flexível e adaptável, de várias idades, que possa enfrentar os problemas crescentes de meio ambiente e desenvolvimento e as mudanças ocasionadas pela transição para uma sociedade sustentável;
- (c) Fortalecer a capacidade nacional, particularmente no ensino e treinamento científicos, para permitir que Governos, padrões e trabalhadores alcancem seus objetivos de meio ambiente e desenvolvimento e facilitar a transferência e assimilação de novas tecnologias e conhecimentos técnicos ambientalmente saudáveis e socialmente aceitáveis;
- (d) Assegurar que as considerações ambientais e de ecologia humana sejam integradas a todos os níveis administrativos e todos os níveis de manejo funcional, tais como marketing, produção e finanças.

Atividades

36.14. Os países, com o apoio do sistema das Nações Unidas, devem determinar as necessidades nacionais de treinamento de trabalhadores e avaliar as medidas que devem ser adotadas para satisfazer essas necessidades. O sistema das Nações Unidas pode empreender, em 1995, um exame dos progressos alcançados nesta área.

36.15. Incentivam-se as associações profissionais nacionais a desenvolver e revisar seus códigos de ética e conduta para fortalecer as conexões e o compromisso com o meio ambiente. Os elementos do treinamento e do desenvolvimento pessoal dos programas patrocinados pelos órgãos profissionais devem permitir a incorporação de conhecimentos e informações sobre a implementação do desenvolvimento sustentável em todas as etapas da tomada de decisões e formulação de políticas;

36.16. Os países e as instituições de ensino devem integrar as questões relativas a meio ambiente e desenvolvimento nos programas já existentes de treinamento e promover o intercâmbio de suas metodologias e avaliações.

36.17. Os países devem incentivar todos os setores da sociedade, tais como a indústria, as universidades, os funcionários e empregados governamentais, as organizações não-governamentais e as organizações comunitárias a incluir um componente de manejo do meio ambiente em todas as atividades de treinamento pertinentes, com

ênfase na satisfação das necessidades imediatas do pessoal por meio do treinamento de curta duração em estabelecimentos de ensino ou no trabalho. Devem-se fortalecer as possibilidades de treinamento do pessoal de manejo na área do meio ambiente e iniciar programas especializados de "treinamento de instrutores" para apoiar o treinamento a nível do país e da empresa. Devem-se desenvolver novos critérios de treinamento em práticas ambientalmente saudáveis que criem oportunidades de emprego e aproveitem ao máximo os métodos baseados no uso de recursos locais;

36.18. Os países devem estabelecer ou fortalecer programas práticos de treinamento para graduados de escolas de artes e ofícios, escolas secundárias e universidades, em todos os países, a fim de prepará-los para as necessidades do mercado de trabalho e para ganhar a vida. Devem-se instituir programas de treinamento e retraining para enfrentar os ajustes estruturais que têm impacto sobre o emprego e as qualificações profissionais.

36.19. Incentivam-se os Governos a consultar pessoas em situações isoladas do ponto de vista geográfico, cultural ou social, para determinar suas necessidades de treinamento a fim de permitir-lhes uma maior contribuição ao desenvolvimento de práticas de trabalho e modos de vida sustentáveis.

36.20. Os Governos, a indústria, os sindicatos e os consumidores devem promover a compreensão da relação existente entre um meio ambiente saudável e práticas empresariais saudáveis.

36.21. Os países devem desenvolver um serviço de técnicos treinados e recrutados localmente, capazes de proporcionar às comunidades e populações locais, em particular nas zonas urbanas e rurais marginais, os serviços que necessitam, começando com a atenção primária ao meio ambiente.

36.22. Os países devem incrementar as possibilidades de acesso, análise e uso eficaz da informação e conhecimentos disponíveis sobre meio ambiente e desenvolvimento. Devem-se reforçar os programas de treinamento especiais existentes para apoiar as necessidades de informação de grupos especiais. Devem ser avaliados os efeitos desses programas na produtividade, saúde, segurança e emprego. Devem-se criar sistemas nacionais e regionais de informação sobre o mercado de trabalho relacionado com o meio ambiente, sistemas que proporcionem de forma constante dados sobre as oportunidades de treinamento e trabalho. Devem-se preparar e atualizar guias sobre os recursos de treinamento em meio ambiente e desenvolvimento que contenham informações sobre programas de treinamento, currículos, metodologias e resultados de avaliações nos planos nacional, regional e internacional.

36.23. Os organismos de auxílio devem reforçar o componente de treinamento em todos os projetos de desenvolvimento, enfatizando uma abordagem multidisciplinar, promovendo a consciência e proporcionando os meios de adquirir as capacidades necessárias para assegurar a transição para uma sociedade sustentável. As diretrizes de manejo do meio ambiente do PNUMA para as atividades operacionais do sistema das Nações Unidas podem contribuir para a consecução deste objetivo.

36.24. As redes existentes de organizações de patrões e trabalhadores, as associações industriais e as organizações não-governamentais devem facilitar o intercâmbio de experiências relacionadas a programas de treinamento e conscientização.

36.25. Os Governos, em colaboração com as organizações internacionais pertinentes, devem desenvolver e implementar estratégias para enfrentar ameaças e situações de emergência ambientais nos planos nacional, regional e local, enfatizando programas práticos e urgentes de treinamento e conscientização para aumentar a preparação do público.

36.26. O sistema das Nações Unidas deve ampliar, quando apropriado, seus programas de treinamento, especialmente suas atividades de treinamento ambiental e de apoio a organizações de patrões e trabalhadores.

Meios de implementação

Financiamento e estimativa de custos

36.27. O Secretariado da Conferência estimou o custo total anual médio (1993-2000) de implementação das atividades deste programa em cerca de 5 bilhões de dólares, inclusive cerca de dois bilhões de dólares a serem providos pela comunidade internacional em termos concessionais ou de doações. Estas são estimativas apenas indicativas e aproximadas, não revisadas pelos Governos. Os custos reais e os termos financeiros, inclusive os não concessionais, dependerão, *inter alia*, das estratégias e programas específicos que os Governos decidam adotar.

Capítulo 40

Informação para a tomada de decisões

Introdução

40.1. No desenvolvimento sustentável, cada pessoa é usuário e provedor de informação, considerada em sentido amplo, o que inclui dados, informações e experiências e conhecimentos adequadamente apresentados. A necessidade de informação surge em todos os níveis, desde o de tomada de decisões superiores, nos planos nacional e internacional, ao comunitário e individual. As duas áreas de programas seguintes necessitam ser implementadas para assegurar que as decisões se baseiem cada vez mais em informação consistente:

- (a) Redução das diferenças em matéria de dados;
- (b) Melhoria da disponibilidade da informação.

Áreas de Programas

A. Redução das diferenças em matéria de dados

Base para a ação

40.2. Embora haja uma quantidade considerável de dados, como se assinala em diversos capítulos do Agenda 21, é preciso reunir mais e diferentes tipos de dados, nos planos local, provincial, nacional e internacional, que indiquem os estados e tendências das variáveis sócio-econômicas, de poluição, de recursos naturais e do ecossistema do planeta. Vêm aumentando a diferença em termos de disponibilidade, qualidade, coerência, padronização e acessibilidade dos dados entre o mundo desenvolvido e o em desenvolvimento, prejudicando seriamente a capacidade dos países de tomar decisões informadas no que concerne a meio ambiente e desenvolvimento.

40.3. Há uma falta generalizada de capacidade, em particular nos países em desenvolvimento, e em muitas áreas no plano internacional para a coleta e avaliação de dados, sua transformação em informação útil e sua divulgação. Além disso, é preciso melhorar a coordenação entre as atividades de informação e os dados ambientais, demográficos, sociais e de desenvolvimento.

40.4. Os indicadores comumente utilizados, como o produto nacional bruto (PNB) e as medições dos fluxos individuais de poluição ou de recursos, não dão indicações adequadas de sustentabilidade. Os métodos de avaliação das interações entre diferentes parâmetros setoriais ambientais, demográficos, sociais e de desenvolvimento não estão suficientemente desenvolvidos ou aplicados. É preciso desenvolver indicadores do desenvolvimento sustentável que sirvam de base sólida para a tomada de decisões em todos os níveis e que contribuam para uma sustentabilidade auto-regulada dos sistemas integrados de meio ambiente e desenvolvimento.

Objetivos

40.5. Os seguintes objetivos são importantes:

- (a) Conseguir uma coleta e avaliação de dados mais pertinente e eficaz em relação aos custos por meio de melhor identificação dos usuários, tanto no setor público quanto no privado, e de suas necessidades de informação nos planos local, nacional, regional e internacional;
- (b) Fortalecer a capacidade local, provincial, nacional e internacional de coleta e utilização de informação multissetorial nos processos de tomada de decisões e reforçar as capacidades de coleta e análise de dados e informações para a tomada de decisões, em particular nos países em desenvolvimento;
- (c) Desenvolver ou fortalecer os meios locais, provinciais, nacionais e internacionais de garantir que a planificação do desenvolvimento sustentável em todos os setores se baseie em informação fidedigna, oportuna e utilizável;
- (d) Tornar a informação pertinente acessível na forma e no momento em que for requerido para facilitar o seu uso.

Atividades

(a) *Desenvolvimento de indicadores do desenvolvimento sustentável*

40.6. Os países no plano nacional e as organizações governamentais e não-governamentais no plano internacional devem desenvolver o conceito de indicadores do desenvolvimento sustentável a fim de identificar esses indicadores. Com o objetivo de promover o uso cada vez maior de alguns desses indicadores nas contas satélites e eventualmente nas contas nacionais, é preciso que o Escritório de Estatística do Secretariado das Nações Unidas procure desenvolver indicadores, aproveitando a experiência crescente a esse respeito.

(b) *Promoção do uso global de indicadores do desenvolvimento sustentável*

40.7. Os órgãos e as organizações pertinentes do sistema das Nações Unidas, em cooperação com outras organizações internacionais governamentais, intergovernamentais e não-governamentais, devem utilizar um conjunto apropriado de indicadores do desenvolvimento sustentável e indicadores relacionados com áreas que se encontram fora da jurisdição nacional, como o alto mar, a atmosfera superior e o espaço exterior. Os órgãos e as organizações do sistema das Nações Unidas, em coordenação com outras organizações internacionais pertinentes, poderiam prover recomendações para o desenvolvimento harmônico de indicadores nos planos nacional, regional e global e para a incorporação de um conjunto apropriado desses indicadores a relatórios e bancos de dados comuns de acesso amplo, para utilização no plano internacional, sujeitas a considerações de soberania nacional.

(c) *Aperfeiçoamento da coleta e utilização de dados*

40.8. Os países e, quando solicitadas, as organizações internacionais devem realizar inventários de dados ambientais, de recursos e de desenvolvimento, baseados em prioridades nacionais/globais, para o gerenciamento do desenvolvimento sustentável. Devem determinar as deficiências e organizar atividades para saná-las. Dentro dos órgãos e organizações do sistema das Nações Unidas e das organizações internacionais pertinentes, é preciso reforçar as atividades de coleta de dados, entre elas as de Observação da Terra e Observação Meteorológica Mundial, especialmente nas áreas de ar urbano, água doce, recursos terrestres (inclusive florestas e terras de pastagem), desertificação, outros habitats, degradação dos solos, biodiversidade, alto mar e atmosfera superior. Os países e as organizações internacionais devem utilizar novas técnicas de coleta de dados, inclusive sensoriamento remoto, baseado em satélites. Além do fortalecimento das atividades existentes de coleta de dados relativos ao desenvolvimento, é preciso dar atenção especial a áreas tais como fatores demográficos, urbanização, pobreza, saúde e direitos de acesso aos recursos, assim como aos grupos especiais, incluindo mulheres, populações indígenas, jovens, crianças e os deficientes, e suas relações com questões ambientais.

(d) *Aperfeiçoamento dos métodos de avaliação e análise de dados*

40.9. As organizações internacionais pertinentes devem desenvolver recomendações práticas para a coleta e avaliação coordenada e harmonizada de dados nos planos nacional e internacional. Os centros nacionais e internacionais de dados e informações devem estabelecer sistemas contínuos e acurados de coleta de dados e utilizar os sistemas de informação geográfica, sistemas de especialistas, modelos e uma variedade de outras técnicas para a avaliação e análise de dados. Esses passos serão especialmente pertinentes, pois será preciso processar uma grande quantidade de dados obtidos por meio de fontes de satélites no futuro. Os países desenvolvidos e as organizações internacionais, assim como o setor privado, devem cooperar, em particular com os países em desenvolvimento, quando solicitado, para facilitar sua aquisição dessas tecnologias e conhecimento técnico-científico.

(e) *Estabelecimento de uma estrutura ampla de informação*

40.10. Os Governos devem considerar a possibilidade de introduzir as mudanças institucionais necessárias no plano nacional para alcançar a integração da informação sobre meio ambiente e desenvolvimento. No plano internacional, será preciso fortalecer as atividades de avaliação ambiental e coordená-las com os esforços para avaliar as tendências do desenvolvimento.

(f) *Fortalecimento da capacidade de difundir informação tradicional*

40.11. Os países devem, com a cooperação de organizações internacionais, estabelecer mecanismos de apoio para oferecer às comunidades locais e aos usuários de recursos a informação e os conhecimentos técnico-científicos de que necessitam para gerenciar seu meio ambiente e recursos de forma sustentável, aplicando os conhecimentos e as abordagens tradicionais

e indígenas, quando apropriado. Isso é particularmente relevante para as populações rurais e urbanas e grupos indígenas, de mulheres e de jovens.

Meios de implementação

(a) *Financiamento e estimativa de custos*

40.12. O Secretariado da Conferência estimou o custo total anual médio (1993-2000) de implementação das atividades deste programa em cerca de \$1.9 bilhões de dólares, a serem providos pela comunidade internacional em termos concessionais ou de doações. Estas são estimativas apenas indicativas e aproximadas, não revisadas pelos Governos. Os custos reais e os termos financeiros, inclusive os não concessionais, dependerão, *inter alia*, das estratégias e programas específicos que os Governos decidam adotar para a implementação.

(b) *Meios institucionais*

40.13. Nos planos nacional e internacional, é deficiente a capacidade institucional para integrar meio ambiente e desenvolvimento e desenvolver indicadores pertinentes. Devem ser fortalecidos consideravelmente os programas e as instituições existentes, tais como o Sistema Global de Monitoramento do Meio Ambiente (SCMMA) e o Banco de Dados de Informações sobre Recursos Globais (GRID), dentro do PNUMA, e diferentes entidades dentro do sistema geral de Observação da Terra (*Earthwatch*). O Observação da Terra tem sido elemento essencial para dados relacionados com meio ambiente. Embora haja programas relacionados com dados sobre desenvolvimento em diversas agências, a coordenação entre eles é insuficiente. As atividades relacionadas com os dados sobre desenvolvimento das agências e instituições do sistema das Nações Unidas devem ser coordenadas de maneira mais eficaz, talvez por meio de um mecanismo equivalente e complementar de "Observação do Desenvolvimento", com o qual o *Earthwatch* deve ser coordenado mediante um escritório apropriado nas Nações Unidas para assegurar a plena integração de preocupações com meio ambiente e desenvolvimento.

(c) *Meios científicos e tecnológicos*

40.14. Em relação à transferência de tecnologia, com a rápida evolução das tecnologias de coleta de dados e informação, é necessário desenvolver diretrizes e mecanismos para a transferência rápida e contínua dessas tecnologias, em particular aos países em desenvolvimento, em conformidade com o capítulo 34 (Transferência de Tecnologia Ambientalmente Saudável, Cooperação e Fortalecimento Institucional), e para o treinamento de pessoal em sua utilização.

(d) *Desenvolvimento dos recursos humanos*

40.15. Será necessária a cooperação internacional para o treinamento em todas as áreas e em todos os níveis, especialmente nos países em desenvolvimento. Esse treinamento terá de incluir o treinamento técnico dos envolvidos em coleta, avaliação e transformação de dados, bem como a assistência aos responsáveis por decisões em relação a como utilizar essa informação.

(e) *Fortalecimento institucional*

40.16. Todos os países, em particular os países em desenvolvimento, com o apoio da cooperação internacional, devem fortalecer sua capacidade de coletar, armazenar, organizar, avaliar e utilizar dados nos processos de tomada de decisões de maneira mais efetiva.

B. Aperfeiçoamento da disponibilidade da informação

Base para a ação

40.17. Já existe uma riqueza de dados e informações que pode ser utilizada para o gerenciamento do desenvolvimento sustentável. Encontrar a informação adequada no momento preciso e na escala pertinente de agregação é uma tarefa difícil.

40.18. Em muitos países, a informação não é gerenciada adequadamente devido à falta de recursos financeiros e pessoal treinado, desconhecimento de seu valor e de sua disponibilidade e a outros problemas imediatos ou prementes, especialmente nos países em desenvolvimento. Mesmo em lugares em que a informação está disponível, ela pode não ser de fácil acesso devido à falta de tecnologia para um acesso eficaz ou aos custos associados, sobretudo no caso da informação que se encontra fora do país e que está disponível comercialmente.

Objetivos

40.19. Devem-se fortalecer os mecanismos nacionais e internacionais de processamento e intercâmbio de informação e de assistência técnica conexa, a fim de assegurar uma disponibilidade efetiva e equitativa da informação gerada nos planos local, provincial, nacional e internacional, sujeito à soberania nacional e aos direitos de propriedade intelectual relevantes.

40.20. Devem-se fortalecer as capacidades nacionais, assim como as dos Governos, organizações não-governamentais e do setor privado, de manejo da informação e da comunicação, especialmente nos países em desenvolvimento.

40.21. Deve-se assegurar a plena participação, em especial dos países em desenvolvimento, em qualquer esquema internacional são os órgãos e as organizações do sistema das Nações Unidas para a coleta, análise e utilização de dados e informações.

Atividades

(a) *Produção de informação utilizável na tomada de decisões*

40.22. Os países e as organizações internacionais devem rever e fortalecer os sistemas e serviços de informação em setores relacionados com o desenvolvimento sustentável nos planos local, provincial, nacional e internacional. Deve-se dar ênfase especial à transformação da informação existente em formas mais úteis para a tomada de decisões e em orientá-la para diferentes grupos de usuários. Devem-se estabelecer ou fortalecer mecanismos para converter as avaliações científicas e sócio-econômicas em informação adequada para o planejamento e a informação pública. Devem-se utilizar formatos eletrônicos e não-eletrônicos.

(b) *Estabelecimento de padrões e métodos para o manejo de informação*

40.23. Os Governos devem considerar apoiar as organizações governamentais assim como não-governamentais em seus esforços para desenvolver mecanismos para o intercâmbio eficiente e harmônico de informação nos planos local, provincial, nacional e internacional, compreendendo revisão e estabelecimento de dados, formatos de acesso e difusão e interrelações de comunicação.

(c) *Desenvolvimento de documentação sobre informação*

40.24. Os órgãos e as organizações do sistema das Nações Unidas assim como outras organizações governamentais e não-governamentais devem documentar e compartilhar informações sobre as fontes da informação disponível em suas respectivas organizações. Os programas existentes, tais como o do Comitê Consultivo para a Coordenação dos Sistemas de Informação (CCCSI) e o Sistema Internacional de Informação Ambiental (INFOTERRA), devem ser revistos e fortalecidos se necessário. Devem-se incentivar os mecanismos de formação de redes e de coordenação, entre a ampla gama de outros atores, incluindo arranjos com organizações não-governamentais para o intercâmbio de informação e atividades de doadores para intercâmbio de informação sobre projetos de desenvolvimento sustentável. Deve-se incentivar o setor privado a fortalecer os mecanismos de intercâmbio de experiências e de informação sobre desenvolvimento sustentável.

(d) *Estabelecimento e fortalecimento da capacidade de formação de redes eletrônicas*

40.25. Os países e as organizações internacionais, entre eles os órgãos e organizações do sistema das Nações Unidas e as organizações não-governamentais, devem explorar várias iniciativas de estabelecimento de ligações eletrônicas para apoiar o intercâmbio de informação, proporcionar acesso aos bancos de dados e outras fontes de informação, facilitar a comunicação para satisfazer objetivos mais amplos, como a implementação da Agenda 21, facilitar as negociações intergovernamentais, supervisionar convenções e esforços de desenvolvimento sustentável, transmitir alertas ambientais e transferir dados técnicos. Essas organizações devem também facilitar a interconexão entre diversas redes eletrônicas e a utilização de padrões adequados e protocolos de comunicação para o intercâmbio transparente de comunicações eletrônicas. Quando necessário, deve-se desenvolver tecnologia nova e incentivar sua utilização para permitir a participação daqueles que na atualidade não têm acesso à infra-estrutura e aos métodos existentes. Além disso, devem-se estabelecer mecanismos para realizar a necessária transferência de informação para e desde os sistemas não-eletrônicos, para assegurar o envolvimento daqueles que de outra maneira ficariam excluídos.

(e) *Utilização das fontes de informação comercial*

40.26. Os países e as organizações internacionais devem considerar empreender levantamentos das informações sobre desenvolvimento sustentável disponíveis no setor privado e dos arranjos atuais de difusão para determinar as lacunas disponíveis e a maneira de preenchê-las por meio de atividades comerciais ou quase comerciais, particularmente atividades que envolvam países em desenvolvimento ou que sejam realizadas neles, quando exequível. Sempre que existam impedimentos econômicos ou de outro tipo que dificultem a oferta de informação e o acesso a ela, particularmente nos países em desenvolvimento, deve-se considerar a criação de esquemas inovadores para subsidiar o acesso a essa informação ou para eliminar os impedimentos não econômicos.

Meios de implementação

(a) Financiamento e estimativa de custos

40.27. O Secretariado da Conferência estimou o custo total anual médio (1993-2000) de implementação das atividades deste programa em cerca de \$165 milhões de dólares, a serem providos pela comunidade internacional em termos concessionais ou de doações. Estas são estimativas apenas indicativas e aproximadas, não revisadas pelos Governos. Os custos reais e os termos financeiros, inclusive os não concessionais, dependerão, *inter alia*, das estratégias e programas específicos que os Governos decidam adotar para a implementação.

(b) *Meios institucionais*

40.28. As implicações institucionais deste programa se referem principalmente ao fortalecimento das instituições já existentes, bem como a intensificação da cooperação com organismos não-governamentais, e devem ser consistentes com as decisões abrangentes sobre instituições adotadas pela Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.

(c) *Fortalecimento institucional*

40.29. Os países desenvolvidos e as organizações internacionais pertinentes devem cooperar, em particular com os países em desenvolvimento, para ampliar sua capacidade de receber, armazenar e recuperar, contribuir, difundir e usar informação pertinente sobre meio ambiente e desenvolvimento e prover ao público acesso apropriado a essa informação, oferecendo tecnologia e treinamento para estabelecer serviços locais de informação e apoiando arranjos de cooperação e parceria entre países e nos planos regional e sub-regional.

(d) *Meios científicos e tecnológicos*

40.30. Os países desenvolvidos e as organizações internacionais pertinentes devem apoiar a pesquisa e o desenvolvimento de equipamentos, programas de computador e outros aspectos da tecnologia de informação, em particular nos países em desenvolvimento, adequados a suas operações, necessidades nacionais e contextos ambientais.

DECLARAÇÃO MUNDIAL SOBRE EDUCAÇÃO PARA TODOS: SATISFAÇÃO DAS NECESSIDADES BÁSICAS DE APRENDIZAGEM

EDUCAÇÃO PARA TODOS: OBJETIVOS

ARTIGO 1 . SATISFAZER AS NECESSIDADES BÁSICAS DE APRENDIZAGEM

1. Cada pessoa - criança, jovem ou adulto - deve estar em condições de aproveitar as oportunidades educativas voltadas para satisfazer suas necessidades básicas de aprendizagem. Essas necessidades compreendem tanto os instrumentos essenciais para a aprendizagem (como a leitura e a escrita, a expressão oral, o cálculo, a solução de problemas), quanto os conteúdos básicos da aprendizagem (como conhecimentos, habilidades, valores e atitudes), necessários para que os seres humanos possam sobreviver, desenvolver plenamente suas potencialidades, viver e trabalhar com dignidade, participar plenamente do desenvolvimento, melhorar a qualidade de vida, tomar decisões fundamentadas e continuar aprendendo. A amplitude das necessidades básicas de aprendizagem e a maneira de satisfazê-las variam segundo cada país e cada cultura, e, inevitavelmente, mudam com o decorrer do tempo.

2. A satisfação dessas necessidades confere aos membros de uma sociedade a possibilidade e, ao mesmo tempo, a responsabilidade de respeitar e desenvolver a sua herança cultural, lingüística e espiritual, de promover a educação de outros, de defender a causa da justiça social, de proteger o meio-ambiente e de ser tolerante com os sistemas sociais, políticos e religiosos que difiram dos seus, assegurando respeito aos valores humanistas e aos direitos humanos comumente aceitos, bem como de trabalhar pela paz e pela solidariedade internacionais em um mundo interdependente.

3. Outro objetivo, não menos fundamental, do desenvolvimento da educação. é o enriquecimento dos valores culturais e morais comuns. É nesses valores que os indivíduos e a sociedade encontram sua identidade e sua dignidade.

4. A educação básica é mais do que uma finalidade em si mesma. Ela é a base para a aprendizagem e o desenvolvimento humano permanentes, sobre a qual os países podem construir, sistematicamente, níveis e tipos mais adiantados de educação e capacitação.

EDUCAÇÃO PARA TODOS: UMA VISÃO ABRANGENTE E UM COMPROMISSO RENOVADO

ARTIGO 2 . EXPANDIR O ENFOQUE

1. Lutar pela satisfação das necessidades básicas de aprendizagem para todos exige mais do que a ratificação do compromisso pela educação básica. É necessário um enfoque abrangente, capaz de ir além dos níveis atuais de recursos, das estruturas institucionais; dos currículos e dos sistemas convencionais de ensino, para construir sobre a base do que há de melhor nas práticas correntes. Existem hoje novas possibilidades que resultam da convergência do crescimento da informação e de uma capacidade de comunicação sem precedentes. Devemos trabalhar estas possibilidades com criatividade e com a determinação de aumentar a sua eficácia.

2. Este enfoque abrangente, tal como exposto nos Artigos 3 a 7 desta Declaração, compreende o seguinte:

- universalizar o acesso à educação e promover a equidade;
- concentrar a atenção na aprendizagem;
- ampliar os meios e o raio de ação da educação básica;
- propiciar um ambiente adequado à aprendizagem;
- fortalecer alianças.

3. A concretização do enorme potencial para o progresso humano depende do acesso das pessoas à educação e da articulação entre o crescente conjunto de conhecimentos relevantes com os novos meios de difusão desses conhecimentos

ARTIGO 3 UNIVERSALIZAR O ACESSO À EDUCAÇÃO E PROMOVER A EQUIDADE

1. A educação básica deve ser proporcionada a todas as crianças, jovens e adultos. Para tanto, é necessário universalizá-la e melhorar sua qualidade, bem como tomar medidas efetivas para reduzir as desigualdades.

2. Para que a educação básica se torne equitativa, é mister oferecer a todas as crianças, jovens e adultos, a oportunidade de alcançar e manter um padrão mínimo de qualidade da aprendizagem.

A prioridade mais urgente é melhorar a qualidade e garantir o acesso à educação para meninas e mulheres, e superar todos os obstáculos que impedem sua participação ativa no processo educativo. Os preconceitos e estereótipos de qualquer natureza devem ser eliminados da educação.

4. Um compromisso efetivo para superar as disparidades educacionais deve ser assumido. Os grupos excluídos - os pobres: os meninos e meninas de rua ou trabalhadores; as populações das periferias urbanas e zonas rurais os nômades e os trabalhadores migrantes; os povos indígenas; as minorias étnicas, raciais e lingüísticas: os refugiados; os deslocados pela guerra; e os povos submetidos a um regime de ocupação - não devem sofrer qualquer tipo de discriminação no acesso às oportunidades educacionais.

5. As necessidades básicas de aprendizagem das pessoas portadoras de deficiências requerem atenção especial. É preciso tomar medidas que garantam a igualdade de acesso à educação aos portadores de todo e qualquer tipo de deficiência, como parte integrante do sistema educativo.

ARTIGO 4 CONCENTRAR A ATENÇÃO NA APRENDIZAGEM

1. A tradução das oportunidades ampliadas de educação em desenvolvimento efetivo - para o indivíduo ou para a sociedade - dependerá, em última instância, de, em razão dessas mesmas oportunidades, as pessoas aprenderem de fato, ou seja, aprenderem conhecimentos úteis, habilidades de raciocínio, aptidões e valores. Em consequência, a educação básica deve estar centrada na aquisição e nos resultados efetivos da aprendizagem, e não mais exclusivamente na matrícula. freqüência aos programas estabelecidos e preenchimento dos requisitos para a obtenção do diploma. Abordagens ativas e participativas são particularmente valiosas no que diz respeito a garantir a aprendizagem e possibilitar aos educandos esgotar plenamente suas potencialidades. Daí a necessidade de definir, nos programas educacionais, os níveis desejáveis de aquisição de conhecimentos e implementar sistemas de avaliação de desempenho.

ARTIGO 5 AMPLIAR OS MEIOS DE E O RAIO DE AÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA

A diversidade, a complexidade e o caráter mutável das necessidades básicas de aprendizagem das crianças, jovens e adultos, exigem que se amplie e se redefina continuamente o alcance da educação básica, para que nela se incluam os seguintes elementos:

- A aprendizagem começa com o nascimento. Isto implica cuidados básicos e educação inicial na infância, proporcionados seja através de estratégias que envolvam as famílias e comunidades ou programas institucionais, como for mais apropriado.

- O principal sistema de promoção da educação básica fora da esfera familiar é a escola fundamental. A educação fundamental deve ser universal, garantir a satisfação das necessidades básicas de aprendizagem de todas as crianças, e levar em consideração a cultura, as necessidades e as possibilidades da comunidade. Programas complementares alternativos podem ajudar a satisfazer as necessidades de aprendizagem das crianças cujo acesso à escolaridade formal é limitado ou inexistente, desde que observem os mesmos padrões de aprendizagem adotados na escola e disponham de apoio adequado.
- As necessidades básicas de aprendizagem de jovens e adultos são diversas, e devem ser atendidas mediante uma variedade de sistemas. Os programas de alfabetização são indispensáveis, dado que saber ler e escrever constitui-se uma capacidade necessária em si mesma, sendo ainda o fundamento de outras habilidades vitais. A alfabetização na língua materna fortalece a identidade e a herança cultural. Outras necessidades podem ser satisfeitas mediante a capacitação técnica, a aprendizagem de ofícios e os programas de educação formal e não formal em matérias como saúde, nutrição, população, técnicas agrícolas, meio-ambiente, ciência, tecnologia, vida familiar - incluindo-se aí a questão da natalidade - e outros problemas sociais.
- Todos os instrumentos disponíveis e os canais de informação, comunicação e ação social podem contribuir na transmissão de conhecimentos essenciais, bem como na informação e educação dos indivíduos quanto a questões sociais. Além dos instrumentos tradicionais, as bibliotecas, a televisão, o rádio e outros meios de comunicação de massa podem ser mobilizados em todo o seu potencial, a fim de satisfazer as necessidades de educação básica para todos. Estes componentes devem constituir um sistema integrado - complementar, interativo e de padrões comparáveis - e deve contribuir para criar e desenvolver possibilidades de aprendizagem por toda a vida.

ARTIGO 6 PROPICIAR UM AMBIENTE ADEQUADO À APRENDIZAGEM

A aprendizagem não ocorre em situação de isolamento. Portanto, as sociedades devem garantir a todos os educandos assistência em nutrição, cuidados médicos e o apoio físico e emocional essencial para que participem ativamente de sua própria educação e dela se beneficiem. Os conhecimentos e as habilidades necessários à ampliação das condições de aprendizagem das crianças devem estar integrados aos programas de educação comunitária para adultos. A educação das crianças e a de seus pais ou responsáveis respaldam-se mutuamente, e esta interação deve ser usada para criar, em benefício de todos, um ambiente de aprendizagem onde haja calor humano e vibração.

ARTIGO 7 FORTALECER AS ALIANÇAS

As autoridades responsáveis pela educação aos níveis nacional, estadual e municipal têm a obrigação prioritária de proporcionar educação básica para todos. Não se pode, todavia, esperar que elas supram a totalidade dos requisitos humanos, financeiros e organizacionais necessários a esta tarefa. Novas e crescentes articulações e alianças serão necessárias em todos os níveis: entre todos os subsectores e formas de educação, reconhecendo o papel especial dos professores, dos administradores e do pessoal que trabalha em educação; entre os órgãos educacionais e demais órgãos de governo, incluindo os de planejamento, finanças, trabalho, comunicações, e outros setores sociais; entre as organizações governamentais e não-governamentais, com o setor privado, com as comunidades locais, com os grupos religiosos, com as famílias. É particularmente importante reconhecer o papel vital dos educadores e das famílias. Neste contexto, as condições de trabalho e a situação social do pessoal docente, elementos decisivos no sentido de se implementar a educação para todos, devem ser urgentemente melhoradas em todos os países signatários da Recomendação Relativa à Situação do Pessoal Docente OIT/UNESCO (1966). Alianças efetivas contribuem significativamente para o planejamento, implementação, administração e avaliação dos programas de educação básica. Quando nos referimos a "um enfoque abrangente e a um compromisso renovado", incluímos as alianças como parte fundamental.

EDUCAÇÃO PARA TODOS: OS REQUISITOS

ARTIGO 8 DESENVOLVER UMA POLÍTICA CONTEXTUALIZADA DE APOIO

1. Políticas de apoio nos setores social, cultural e econômico são necessárias à concretização da plena provisão e utilização da educação básica para a promoção individual e social. A educação básica para todos depende de um compromisso político e de uma vontade política, respaldados por medidas fiscais adequadas e ratificados por reformas na política educacional e pelo fortalecimento institucional. Uma política adequada em matéria de economia, comércio, trabalho, emprego e saúde incentiva o educando e contribui para o desenvolvimento da sociedade.
2. A sociedade deve garantir também um sólido ambiente intelectual e científico à educação básica, o que implica a melhoria do ensino superior e o desenvolvimento da pesquisa científica. Deve ser possível estabelecer, em cada nível da educação, um contato estreito com o conhecimento tecnológico e científico contemporâneo.

ARTIGO 9 MOBILIZAR OS RECURSOS

1. Para que as necessidades básicas de aprendizagem para todos sejam satisfeitas mediante ações de alcance muito mais amplo, será essencial mobilizar atuais e novos recursos financeiros e humanos, públicos, privados ou voluntários. Todos os membros da sociedade têm uma contribuição a dar, lembrando sempre que o tempo, a energia e os recursos dirigidos à educação básica constituem, certamente, o investimento mais importante que se pode fazer no povo e no futuro de um país.
2. Um apoio mais amplo por parte do setor público significa atrair recursos de todos os órgãos governamentais responsáveis pelo desenvolvimento humano, mediante o aumento em valores absolutos e relativos, das dotações orçamentárias aos serviços de educação básica. Significa, também, reconhecer a existência de demandas concorrentes que pesam sobre os recursos nacionais, e que, embora a educação seja um setor importante, não é o único. Cuidar para que haja uma melhor utilização dos recursos e programas disponíveis para a educação resultará em um maior rendimento, e poderá ainda atrair novos recursos. A urgente tarefa de satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem poderá vir a exigir uma realocação dos recursos entre setores, como por exemplo, uma transferência de fundos dos gastos militares para a educação. Acima de tudo, é necessário uma proteção especial para a educação básica nos países em processo de ajustes estruturais e que carregam o pesado fardo da dívida externa. Agora, mais do que nunca, a educação deve ser considerada uma dimensão fundamental de todo projeto social, cultural e econômico.

ARTIGO 10 FORTALECER A SOLIDARIEDADE INTERNACIONAL

1. Satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem constitui-se uma responsabilidade comum e universal a todos os povos, e implica solidariedade internacional e relações econômicas honestas e equitativas, a fim de corrigir as atuais disparidades econômicas. Todas as nações têm valiosos conhecimentos e experiências a compartilhar, com vistas à elaboração de políticas e programas educacionais eficazes.
2. Será necessário um aumento substancial, a longo prazo, dos recursos destinados à educação básica. A comunidade mundial, incluindo os organismos e instituições intergovernamentais, têm a responsabilidade urgente de atenuar as

limitações que impedem algumas nações de alcançar a meta da educação para todos. Este esforço implicará, necessariamente, a adoção de medidas que aumentem os orçamentos nacionais dos países mais pobres, ou ajudem a aliviar o fardo das pesadas dívidas que os afligem. Credores e devedores devem procurar fórmulas inovadoras e equitativas para reduzir este fardo, uma vez que a capacidade de muitos países em desenvolvimento de responder efetivamente à educação e a outras necessidades básicas será extremamente ampliada ao se resolver o problema da dívida.

3. As necessidades básicas de aprendizagem dos adultos e das crianças devem ser atendidas onde quer que existam. Os países menos desenvolvidos e com baixa renda apresentam necessidades especiais que exigirão atenção prioritária no quadro da cooperação internacional à educação básica, nos anos 90.

4. Todas as nações devem agir conjuntamente para resolver conflitos e disputas, pôr fim às ocupações militares e assentar populações deslocadas ou facilitar seu retorno a seus países de origem, bem como garantir o atendimento de suas necessidades básicas de aprendizagem. Só um ambiente estável e pacífico pode criar condições para que todos os seres humanos, crianças e adultos, venham a beneficiar-se das propostas desta declaração.

Nós, os participantes da Conferência Mundial sobre Educação para Todos, reafirmamos o direito de todos à educação. Este é o fundamento de nossa determinação individual e coletiva - assegurar educação para todos.

Compromete mo-nos em cooperar, no âmbito da nossa esfera de responsabilidades, tomando todas as medidas necessárias à consecução dos objetivos de educação para todos. Juntos apelamos aos governos, às organizações interessadas e aos indivíduos, para que se somem a este urgente empreendimento.

As necessidades básicas de aprendizagem para todos podem e devem ser satisfeitas. Não há modo mais significativo do que este para iniciar o Ano Internacional da Alfabetização e avançar rumo às metas da Década das Nações Unidas para os Portadores de Deficiências (1983-1992), Década Internacional para o Desenvolvimento Cultural (1988-1997), Quarta Década das Nações Unidas para o Desenvolvimento (1991-2000), Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra a Mulher e Estratégias para o Desenvolvimento da Mulher, e da Convenção sobre os Direitos da Criança. Nunca antes uma época foi tão propícia à realização do nosso compromisso em proporcionar oportunidades básicas de aprendizagem a todos os povos do mundo.

Adotamos, portanto, esta Declaração Mundial sobre Educação para Todos: Satisfação das Necessidades Básicas de Aprendizagem, e aprovamos o Plano de Ação para Satisfazer as Necessidades Básicas de Aprendizagem, com a finalidade de atingir os objetivos estabelecidos nesta Declaração.

DECLARAÇÃO DE CARACAS PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA REGIÃO IBERO-AMERICANA

Nós, educadores ambientais que representam organismos governamentais, instituições educativas, empresas, organizações sociais e ambientais, povos indígenas e a sociedade civil em geral, provenientes de 20 países da região Ibero-americana, reunidos no III Congresso Ibero-americano de Educação Ambiental realizado entre 21 e 26 de outubro do ano 2000 em Caracas, Venezuela:

Levando em conta a necessidade inadiável de construir na nossa região um novo mundo constituído por sociedades justas, equitativas e democráticas, onde se estabeleça um novo pacto de respeito e sustentabilidade entre a sociedade e seu entorno, assim como com todas as formas de culturas existentes em seu território;

Considerando que a educação, e de forma mais específica, a educação ambiental, deve desempenhar um papel imprescindível para impulsionar as mudanças socioambientais necessárias para nos encaminharmos em direção a um novo cenário de sociedade sustentável;

Reconhecemos:

- Os avanços inegáveis que a educação ambiental teve na região, êxitos que se refletiram no III Congresso Ibero-americano e concretizados em um importante processo de legitimação, institucionalização, profissionalização, desenvolvimento conceitual, teórico e metodológico, assim como na progressiva incorporação da dimensão ambiental nos programas de estudo, processos de gestão e planos de desenvolvimento.
- Que a educação ambiental está se convertendo de forma progressiva em um dos principais instrumentos para envolver as comunidades na gestão ambiental e na resolução dos conflitos e desafios ambientais que se enfrentam na região.
- O surgimento de novas tendências na educação ambiental que promovam a participação efetiva das comunidades, o enfoque de gênero, o diálogo de saberes e a interculturalidade.
- Os aportes dos congressos e eventos de educação e comunicação ambiental celebrados na região, em especial as conclusões e recomendações surgidas nos Congressos Ibero-americanos de Educação Ambiental, nos quais vem se construindo e divulgando um novo pensamento ibero-americano em relação à educação ambiental.
- O esforço dos governos, ONGs, universidades, comunidades, setores produtivos e laborais e outras instituições, para desenvolver o campo da educação ambiental em cada um dos nossos países apesar dos enormes problemas econômicos, sociais e políticos da nossa região.
- A relevância das propostas e idéias emanadas dos grupos de trabalho deste III Congresso Iberoamericano e reunidas nas declarações finais, entre elas, a criação da Rede Ibero-americana de Educação Ambiental.

Consideramos:

- Que, sem deixar de reconhecer os esforços realizados pelos países ibero-americanos para promover a educação ambiental, ainda existem grandes obstáculos que impedem uma maior efetividade e impacto das ações empreendidas. Em especial, se aprecia:

1 A baixa inversão de recursos econômicos ou humanos destinados a esse campo.

2 As contradições e paradoxos existentes na utilização e manejo de aspectos teóricos e metodológicos relacionados com o desenvolvimento sustentável, o ambiente e a educação ambiental.

3 As insuficiências na capacitação de docentes especializados na comunicação de temas ambientais.

4 A escassez de planos de ação que articulem efetivamente a gestão ambiental com a educação.

5 O insuficiente papel de sensibilização ambiental que desempenham as mensagens transmitidas pelos meios de comunicação de massa.

6 A carência de mecanismos de avaliação e investigação que permitam valorar a efetividade das políticas e medidas empreendidas para promover a educação ambiental.

- Que ainda existem enormes dificuldades para a comunicação, cooperação e intercâmbio de experiências e projetos de educação ambiental entre nossos países.
- A necessidade de avançar no reconhecimento da educação ambiental como parte das políticas de Estado dos diferentes países da região.

Recomendamos:

- Definir e desenvolver um Projeto Regional Ibero-americano de Educação Ambiental que permita estabelecer mecanismos de coordenação, intercâmbio e avaliação permanente entre os países e comunidades da região.
- Que dito projeto propicie a incorporação ativa dos diferentes atores sociais ao desenvolvimento da educação ambiental no nível ibero-americano, fomentando e coordenando o desenho e execução de projetos educativos, programas de formação, programas de investigação e o intercâmbio e promoção de experiências, materiais e conhecimentos.
- Convidar os governos da região a participar ativamente no desenho e implantação do Projeto Regional mediante o desígnio de equipes de trabalho, assim como a divulgação e discussão das metas, objetivos e possíveis ações do Projeto.
- Convidar as agências de cooperação internacional e os responsáveis dos convênios bilaterais e multilaterais a apoiar tanto a nível técnico como econômico, a criação e implantação do Projeto Regional.
- Utilizar para o fortalecimento do presente projeto, as redes e programas inter-regionais com uma ampla experiência nestes temas, como a Comissão de Educação e Comunicação da UICN ou a Rede de Formação Ambiental para a América Latina e Caribe do PNUMA, entre outros.

Solicitamos ao Governo da República Bolivariana da Venezuela, e em especial ao Ministério do Ambiente e dos Recursos Naturais da Venezuela que:

- Realize ações necessárias para a elaboração de um Perfil detalhado do Projeto que posteriormente possa ser remetido aos diferentes governos e instituições da região sobre a base do documento apresentado pela Venezuela no marco do Congresso.
- Apresente formalmente o Projeto Ibero-americano de Educação Ambiental nos futuros Fóruns de Ministros do Meio Ambiente e/ou Ministros de Educação, assim como em outros eventos previstos sobre o tema no futuro próximo.
- Promova a divulgação deste acordo aos governos, organismos internacionais e outras instituições que realizam ações educativas ou ambientais na Região.

DECLARAÇÃO DE JOANESBURGO SOBRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Das origens ao futuro

1. Nós, representantes dos povos do mundo, reunidos durante a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável em Joanesburgo, África do Sul, entre 2 e 4 de setembro de 2002, reafirmamos nosso compromisso com o desenvolvimento sustentável.

2. Assumimos o compromisso de construir uma sociedade global humanitária, equitativa e solidária, ciente da necessidade de dignidade humana para todos.

3. No início desta Cúpula, crianças do mundo nos disseram, numa voz simples porém clara, que o futuro pertence a elas e, em conseqüência, conclamaram todos nós a assegurar que, através de nossas ações, elas herdarão um mundo livre da indignidade e da indecência causadas pela pobreza, pela degradação ambiental e por padrões de desenvolvimento insustentáveis.

4. Como parte de nossa resposta a essas crianças, que representam nosso futuro coletivo, todos nós, vindos de todos os cantos do mundo, formados por diferentes experiências de vida, estamos unidos e animados por um sentimento profundo de que necessitamos criar, com urgência, um novo e mais iluminado mundo de esperança.

5. Por conseguinte, assumimos a responsabilidade coletiva de fazer avançar e fortalecer os pilares interdependentes e mutuamente apoiados do desenvolvimento sustentável - desenvolvimento econômico, desenvolvimento social e proteção ambiental - nos âmbitos local, nacional, regional e global.

6. Neste Continente, Berço da Humanidade, declaramos, por meio do Plano de Implementação e desta Declaração, sermos responsáveis uns pelos outros, pela ampla comunidade da vida e por nossas crianças.

7. Reconhecendo que a humanidade se encontra numa encruzilhada, estamos unidos numa determinação comum, a fim de realizar um esforço determinado para responder afirmativamente à necessidade de apresentar um plano prático e visível, que leve à erradicação da pobreza e ao desenvolvimento humano.

De Estocolmo ao Rio de Janeiro a Joanesburgo

8. Trinta anos atrás, em Estocolmo, concordamos na necessidade urgente de reagir ao problema da deterioração ambiental. Dez anos atrás, durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro, concordamos em que a proteção do meio ambiente e o desenvolvimento social e econômico são

fundamentais para o desenvolvimento sustentável, com base nos Princípios do Rio. Para alcançar tal desenvolvimento, adotamos o programa global Agenda 21 e a Declaração do Rio, aos quais reafirmamos nosso compromisso. A Cúpula do Rio foi um marco significativo, que estabeleceu uma nova agenda para o desenvolvimento sustentável.

9. Entre o Rio e Joanesburgo as nações do mundo se reuniram em diversas conferências de larga escala sob a coordenação das Nações Unidas, incluindo a Conferência de Monterrey sobre Financiamento ao Desenvolvimento, bem como a Conferência Ministerial de Doha. Essas conferências definiram para o mundo uma visão abrangente para o futuro da humanidade.

10. Na Cúpula de Joanesburgo muito se alcançou na convergência de um rico tecido de povos e pontos de vista, numa busca construtiva por um caminho comum rumo a um mundo que respeite e implemente a visão do desenvolvimento sustentável. Joanesburgo também confirmou haver sido feito progresso significativo rumo à consolidação de um consenso global e de uma parceria entre todos os povos de nosso planeta.

Os Desafios que Enfrentamos

11. Reconhecemos que a erradicação da pobreza, a mudança dos padrões de consumo e produção e a proteção e manejo da base de recursos naturais para o desenvolvimento econômico e social são objetivos fundamentais e requisitos essenciais do desenvolvimento sustentável.

12. O profundo abismo que divide a sociedade humana entre ricos e pobres, junto à crescente distância entre os mundos desenvolvidos e em desenvolvimento, representam uma ameaça importante à prosperidade, à segurança e à estabilidade globais.

13. O meio ambiente global continua sofrendo. A perda de biodiversidade prossegue, estoques pesqueiros continuam a ser exauridos, a desertificação toma mais e mais terras férteis, os efeitos adversos da mudança do clima já são evidentes e desastres naturais são mais frequentes e mais devastadores; países em desenvolvimento são mais vulneráveis e a poluição do ar, da água e do mar segue privando milhões de pessoas de uma vida digna.

14. A globalização adicionou uma nova dimensão a esses desafios. A rápida integração de mercados, a mobilidade do capital e os significativos aumentos nos fluxos de investimento mundo afora trouxeram novos desafios e oportunidades para a busca do desenvolvimento sustentável. Mas os benefícios e custos da globalização são distribuídos desigualmente, e os países em desenvolvimento enfrentam especiais dificuldades para encarar esse desafio.

15. Corremos o risco de perpetuação dessas disparidades globais e, a menos que ajamos de modo a modificar fundamentalmente suas vidas, os pobres do mundo podem perder a confiança em seus representantes e nos sistemas democráticos com os quais permanecemos comprometidos, enxergando em seus representantes nada além de imagens pomposas e sons retumbantes.

Nosso Compromisso com o Desenvolvimento Sustentável

16. Estamos determinados a assegurar que nossa rica diversidade, que é nossa força coletiva, será usada numa parceria construtiva para a mudança e para alcançar o objetivo comum do desenvolvimento sustentável.

17. Reconhecendo a importância de ampliar a solidariedade humana, instamos a promoção do diálogo e da cooperação entre os povos e civilizações do mundo, a despeito de raça, deficiências, religião, idioma, cultura e tradição.

18. Aplaudimos o foco da Cúpula de Joanesburgo na indivisibilidade da dignidade humana e estamos resolvidos, através de decisões sobre metas, prazos e parcerias, a rapidamente ampliar o acesso a requisitos básicos tais como água potável, saneamento, habitação adequada, energia, assistência médica, segurança alimentar e proteção da biodiversidade. Ao mesmo tempo, trabalharemos juntos para nos ajudar mutuamente a ter acesso a recursos financeiros e aos benefícios da abertura de mercados, assegurar o acesso à capacitação e ao uso de tecnologia moderna que resulte em desenvolvimento, e nos assegurar de que haja transferência de tecnologia, desenvolvimento de recursos humanos, educação e treinamento para banir para sempre o subdesenvolvimento.

19. Reafirmamos nossa promessa de aplicar foco especial e dar atenção prioritária à luta contra as condições mundiais que apresentam severas ameaças ao desenvolvimento sustentável de nosso povo. Entre essas condições estão: subalimentação crônica; desnutrição; ocupações estrangeiras; conflitos armados; problemas com drogas ilícitas; crime organizado; corrupção; desastres naturais; tráfico ilegal de armamentos; tráfico humano; terrorismo; intolerância e incitamento ao ódio racial, étnico e religioso, entre outros; xenofobia; e doenças endêmicas, transmissíveis e crônicas, em particular HIV/AIDS, malária e tuberculose.

20. Estamos comprometidos a assegurar que a valorização e emancipação da mulher e a igualdade de gênero estejam integradas em todas as atividades abrangidas pela Agenda 21, as Metas de Desenvolvimento do Milênio e o Plano de Implementação de Joanesburgo.

21. Reconhecemos o fato de que a sociedade global possui os meios e está dotada de recursos para encarar os desafios da erradicação da pobreza e do desenvolvimento sustentável que confrontam toda a humanidade. Juntos tomaremos medidas adicionais para assegurar que os recursos disponíveis sejam usados em benefício da humanidade.

22. A esse respeito, visando contribuir para o alcance de nossos objetivos e metas de desenvolvimento, instamos os países desenvolvidos que ainda não o fizeram a realizar esforços concretos para atingir os níveis internacionalmente acordados de Assistência Oficial ao Desenvolvimento.

23. Aplaudimos e apoiamos o surgimento de grupos e alianças regionais mais robustos, tais como a Nova Parceria para o Desenvolvimento da África (NEPAD), para a promoção da cooperação regional, do aperfeiçoamento da cooperação internacional e do desenvolvimento sustentável.
24. Continuaremos a dedicar especial atenção às necessidades de desenvolvimento dos Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento e dos Países Menos Desenvolvidos.
25. Reafirmamos o papel vital dos povos indígenas no desenvolvimento sustentável.
26. Reconhecemos que o desenvolvimento sustentável requer uma perspectiva de longo prazo e participação ampla na formulação de políticas, tomada de decisões e implementação em todos os níveis. Na condição de parceiros sociais, continuaremos a trabalhar por parcerias estáveis com todos os grupos principais, respeitando os papéis independentes e relevantes de cada um deles.
27. Concordamos que, na busca de suas atividades legítimas, o setor privado, tanto grandes quanto pequenas empresas, tem o dever de contribuir para a evolução de comunidades e sociedades equitativas e sustentáveis.
28. Concordamos também em prover assistência para ampliar oportunidades de emprego geradoras de renda, levando em consideração a Declaração de Princípios e Direitos Fundamentais no Trabalho da Organização Mundial do Trabalho (OMT).
29. Concordamos em que existe a necessidade de que as corporações do setor privado implementem suas responsabilidades corporativas. Isto deve ocorrer num contexto regulatório transparente e estável.
30. Assumimos o compromisso de reforçar e aperfeiçoar a governança em todos os níveis, para a efetiva implementação da Agenda 21, das Metas de Desenvolvimento do Milênio e do Plano de Implementação de Joanesburgo.

O Multilateralismo é o Futuro

31. Para alcançar os objetivos do desenvolvimento sustentável, necessitamos de instituições multilaterais mais eficazes, democráticas e responsáveis.
32. Reafirmamos nosso compromisso com os princípios e propósitos da Carta das Nações Unidas e do Direito Internacional, bem como com o fortalecimento do multilateralismo. Apoiamos o papel de liderança das Nações Unidas na condição de mais universal e representativa organização do mundo, e a que melhor se presta à promoção do desenvolvimento sustentável.
33. Assumimos adicionalmente o compromisso de monitorar, em intervalos regulares, o progresso alcançado na implementação das metas e objetivos do desenvolvimento sustentável.

Fazendo Acontecer!

34. Estamos de acordo que este deve ser um processo inclusivo, envolvendo todos os grupos principais e os governos que participaram da histórica Cúpula de Joanesburgo.
35. Assumimos o compromisso de agir juntos, unidos por uma determinação comum de salvar nosso planeta, promover o desenvolvimento humano e alcançar a prosperidade e a paz universais.
36. Assumimos compromisso com o Plano de Implementação de Joanesburgo e com acelerar o cumprimento das metas socioeconômicas e ambientais com prazo determinado nele contidas.
37. Do continente Africano, Berço da Humanidade, afirmamos solenemente, aos povos do mundo e às gerações que certamente herdarão este planeta, estarmos determinados a assegurar que nossa esperança coletiva para o desenvolvimento sustentável seja realizada.

Expressamos nossa mais profunda gratidão ao povo e ao Governo da África do Sul por sua hospitalidade generosa e excelentes acomodações destinadas à Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável.

PRINCÍPIOS RELATIVOS À IMPLEMENTAÇÃO NACIONAL DA DÉCADA DA EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Nos países, a implementação da Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável é essencialmente um processo de colaboração entre todas as partes interessadas. A série de questões a seguir fornece um marco para incentivar o processo – embora eles sejam, com certeza, indicativos, levando-se em conta a grande variedade de situações nacionais. As questões seguem a direção deste Plano, e seu objetivo é conduzir a ações concretas.

INICIANDO PARCERIAS E AÇÕES

- Estabelecer quem são as partes interessadas e realizar consultas iniciais.

- Designar, no plano nacional, o organismo que reúna diversos interessados e que será responsável por coordenar a promoção e a implementação da Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável e assegurar sua vinculação com o processo do programa Educação para Todos.
- Avaliar as necessidades financeiras para a implementação do programa Educação para o Desenvolvimento Sustentável durante a Década e identificar fontes de financiamento, incluindo programas e fundos existentes. Estabelecer mecanismos financeiros de apoio a iniciativas governamentais e não-governamentais, se necessário.
- Realizar consultas para o desenvolvimento de um plano para a Década das Nações Unidas da Educação ou para fortalecer planos educacionais existentes que reflitam o compromisso com o programa Educação para o Desenvolvimento Sustentável, incluindo a identificação de questões-chave nacionais em desenvolvimento sustentável e de mensagens-chave para sensibilizar os cidadãos, e ainda estabelecer objetivos nacionais da Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável.
- Formular um plano de comunicação e mobilização tendo em conta a natureza do público-alvo.
- Realizar um estudo de referência para averiguar em que medida o programa Educação para o Desenvolvimento Sustentável já está integrado às iniciativas educacionais, quais são estas iniciativas e onde estão sendo realizadas.
- Examinar o marco legal e institucional nacional, avaliando como as estruturas e o funcionamento governamental local facilitarão ou inibirão a ampla participação na programação e implementação naquele nível.
- Definir um marco de cooperação, em todos os órgãos governamentais, com a sociedade civil, o setor privado e as ONGs – nos planos local e nacional.

IMPLEMENTANDO A EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

- Elaborar planos de trabalhos para continuar fomentando a sensibilização e a participação dos cidadãos: mensagens, mídia, matérias.
- Lançar uma campanha de sensibilização dos cidadãos e para facilitar a informação periódica à mídia a respeito das questões relativas à Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável.
- Iniciar o desenvolvimento de hipótese esboçando algumas sobre o que seria a EDS de alta qualidade, por exemplo, em diferentes tipos de escolas, em círculos de educação de adultos, no âmbito dos programas de desenvolvimento, em contextos geográficos e socioculturais diferentes e na estrutura de diversas áreas de ensino. Tais roteiros serão um recurso para discussão local sobre como qual a melhor forma de colocar em prática a EDS.
- Examinar e adaptar uma formação inicial para docente, facilitadores e professores para a inclusão das abordagens da EDS.
- Examinar e adaptar currículos escolares e extracurriculares para a inclusão das abordagens da EDS.
- Proporcionar um marco para grupos locais não-formais para que se possa combinar aprendizagem e sua aplicação prática no desenvolvimento sustentável.
- Iniciar planejamento nas cidades, municípios, distritos tendo em conta a possibilidade de realizar projetos concretos, que facilitem a aprendizagem dos cidadãos para que adotem estilos de vida mais sustentáveis. Estes projetos teriam, portanto, duração limitada e metas específicas: número de indivíduos participantes, empresas, residências e possíveis datas. Por exemplo, entre esses projetos poderiam ser realizados:
- Operações de limpeza, criação de espaços verdes, melhoria e preservação do meio ambiente para animais selvagens, preservação das ruas de cidades antigas, proteção do patrimônio cultural, etc. realizados por grupos de cidadãos ou de empresas nas suas próprias localidades.
- Promoção de energia limpa, reutilização e reciclagem de produtos, proteção da biodiversidade, promoção da educação ambiental, etc., realizados por grupos de cidadãos, levando-se em consideração a importância e o impacto de suas atividades em áreas geográficas mais extensas e, eventualmente, no meio ambiente planetário.
- Atividades de manejo ambiental como a redução de resíduos nocivos ao meio ambiente derivados de atividades particulares, domésticas e empresariais e produzidos pelos próprios indivíduos responsáveis por essas atividades.

AVALIANDO O EDS

- Determinar, em colaboração com grupos de interessados, quais aspectos da DEDS devem ser monitorados e como analisar e utilizar a informação resultante.
- Estabelecer indicadores mensuráveis e processos de monitoramento com base nos objetivos estabelecidos pela DEDS nacionalmente.
- Formular um plano detalhado sobre quais dados serão coletados nacional e localmente, quem será responsável pela coleta e conferência dessas informações, quando isso acontecerá e quem estará encarregado de transmitir e responder para as Nações Unidas.

ANEXO 3
(POR ORDEM DE CITAÇÃO NO CAPÍTULO 4)

Lei n.º 3.071, de 1º de janeiro de 1916	278
Decreto no 23.793, de 23 de janeiro de 1934	278
Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000	278
Lei nº 9.131, de 24 de novembro de 1995	279
Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965	279
Decreto-Lei nº 221, de 28 de fevereiro de 1967	280
Lei nº 5.197, de 3 de janeiro de 1967	280
Lei no 6.902, de 27 de abril de 1981	280
Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981	280
Lei nº 7.797, de 10 de julho de 1989	281
Resolução CONAMA nº 339, de 25 de setembro de 2003	282
Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999	282
Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002	286
Lei n.º 10.639, de 09 de janeiro de 2003	288
Resolução nº 376, de 24 de outubro de 2006	288
Declaração de Brasília - Reunião Trilateral de Chanceleres do Brasil, da África do Sul e da Índia	290
Deliberação CONABIO n.º 31, de 29 de junho de 2005	295
Decreto nº 5.718, de 13 de março de 2006	292
Portaria nº 289, de 2 de outubro de 2006	293
Portaria Interministerial nº 304, de 16 de outubro de 2006	293
Decreto 6.040, de 7 de fevereiro de 2007	294
Lei no 10.650, de 16 de abril de 2003	294
Lei no 7.347, de 24 de julho de 1985	295

LEI N.º 3.071, DE 1º DE JANEIRO DE 1916

Código Civil

Revogada pela Lei n.º 10.406, de 10 de janeiro de 2002.

Art. 554. O proprietário, ou inquilino de um prédio tem o direito de impedir que o mau uso da propriedade vizinha possa prejudicar a segurança, o sossego e a saúde dos que o habitam.

Art. 555. O proprietário tem direito a exigir do dono do prédio vizinho a demolição, ou reparação necessária, quando este ameace ruína, bem como que preste caução pelo dano iminente.

Art. 583. Não é lícito encostar à parede-meia, ou à parede do vizinho, sem permissão sua, fornalhas, fornos de forja ou de fundição, aparelhos higiênicos, fossos, cano de esgoto, depósito de sal, ou de quaisquer substâncias corrosivas, ou suscetíveis de produzir infiltrações daninhas.

Parágrafo único. Não se incluem na proibição deste e do artigo antecedente as chaminés ordinárias, nem os fornos de cozinha.

Art. 584. São proibidas construções capazes de poluir, ou inutilizar para o uso ordinário, a água de poço ou fonte alheia, a elas preexistente.

DECRETO N.º 23.793, DE 23 DE JANEIRO DE 1934

Aprova o Código Florestal que com este baixa.

Art. 102. Ao conselho florestal, incumbe:

- a) orientar as autoridades florestais sobre a aplicação dos recursos oriundos do fundo florestal;
- b) promover e zelar pela fiel observância deste código e leis, ou regulamentos, complementares, acompanhando a acção das autoridades florestais e representando-lhes sobre necessidades ou deficiências dos serviços, ou sobre reclamos do interesse público;
- c) resolver casos omissos no presente código e propor ao governo a sua emenda, ou qualquer alteração;
- d) emitir parecer sobre as questões relevantes que a repartição florestal tenha de resolver, nos casos em que for pedido pelo governo, e nos indicados neste código;
- e) promover a cooperação dos poderes públicos, instituições e institutos, empresas e sociedades particulares, na obra de conservação das florestas e de plantio;
- f) difundir em todo o país a educação florestal e de protecção á natureza em geral;
- g) instituir prémios de animação á silvicultura e por serviços prestados á protecção das florestas;
- h) promover, annualmente, a festa da arvore;
- i) organizar congressos de silvicultura;
- j) organizar seu regimento interno, em que poderá instituir commissões para determinados locais, ou regiões.

LEI N.º 9.985, DE 18 DE JULHO DE 2000

Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.

Art. 11. O Parque Nacional tem como objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.

§ 1o O Parque Nacional é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei.

§ 2o A visitação pública está sujeita às normas e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração, e àquelas previstas em regulamento.

§ 3o A pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e está sujeita às condições e restrições por este estabelecidas, bem como àquelas previstas em regulamento.

§ 4o As unidades dessa categoria, quando criadas pelo Estado ou Município, serão denominadas, respectivamente, Parque Estadual e Parque Natural Municipal.

LEI Nº 9.131, DE 24 DE NOVEMBRO DE 1995

Conversão da MPv nº 1.159, de 1995
Altera dispositivos da Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961, e dá outras providências.

Art. 1º Os arts. 6º, 7º, 8º e 9º da Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961, passam a vigorar com a seguinte redação:

Art. 7º O Conselho Nacional de Educação, composto pelas Câmaras de Educação Básica e de Educação Superior, terá atribuições normativas, deliberativas e de assessoramento ao Ministro de Estado da Educação e do Desporto, de forma a assegurar a participação da sociedade no aperfeiçoamento da educação nacional.

§ 1º Ao Conselho Nacional de Educação, além de outras atribuições que lhe forem conferidas por lei, compete:

- a) subsidiar a elaboração e acompanhar a execução do Plano Nacional de Educação;
- b) manifestar-se sobre questões que abranjam mais de um nível ou modalidade de ensino;
- c) assessorar o Ministério da Educação e do Desporto no diagnóstico dos problemas e deliberar sobre medidas para aperfeiçoar os sistemas de ensino, especialmente no que diz respeito à integração dos seus diferentes níveis e modalidades;
- d) emitir parecer sobre assuntos da área educacional, por iniciativa de seus conselheiros ou quando solicitado pelo Ministro de Estado da Educação e do Desporto;
- e) manter intercâmbio com os sistemas de ensino dos Estados e do Distrito Federal;
- f) analisar e emitir parecer sobre questões relativas à aplicação da legislação educacional, no que diz respeito à integração entre os diferentes níveis e modalidade de ensino;
- g) elaborar o seu regimento, a ser aprovado pelo Ministro de Estado da Educação e do Desporto.

§ 2º O Conselho Nacional de Educação reunir-se-á ordinariamente a cada dois meses e suas Câmaras, mensalmente e, extraordinariamente, sempre que convocado pelo Ministro de Estado da Educação e do Desporto.

§ 3º O Conselho Nacional de Educação será presidido por um de seus membros, eleito por seus pares para mandato de dois anos, vedada a reeleição imediata.

§ 4º O Ministro de Estado da Educação e do Desporto presidirá as sessões a que comparecer.

LEI Nº 4.771, DE 15 DE SETEMBRO DE 1965

Institui o novo Código Florestal.

Art. 1º As florestas existentes no território nacional e as demais formas de vegetação, reconhecidas de utilidade às terras que revestem, são bens de interesse comum a todos os habitantes do País, exercendo-se os direitos de propriedade, com as limitações que a legislação em geral e especialmente esta Lei estabelecem.

Parágrafo único. As ações ou omissões contrárias às disposições deste Código na utilização e exploração das florestas são consideradas uso nocivo da propriedade (art. 302, XI b, do Código de Processo Civil).

Art. 42. Dois anos depois da promulgação desta Lei, nenhuma autoridade poderá permitir a adoção de livros escolares de leitura que não contenham textos de educação florestal, previamente aprovados pelo Conselho Federal de Educação, ouvido o órgão florestal competente.

§ 1º As estações de rádio e televisão incluirão, obrigatoriamente, em suas programações, textos e dispositivos de interesse florestal, aprovados pelo órgão competente no limite mínimo de cinco (5) minutos semanais, distribuídos ou não em diferentes dias.

§ 2º Nos mapas e cartas oficiais serão obrigatoriamente assinalados os Parques e Florestas Públicas.

§ 3º A União e os Estados promoverão a criação e o desenvolvimento de escolas para o ensino florestal, em seus diferentes níveis.

Art. 43. Fica instituída a Semana Florestal, em datas fixadas para as diversas regiões do País, do Decreto Federal. Será a mesma comemorada, obrigatoriamente, nas escolas e estabelecimentos públicos ou subvencionados, através de programas objetivos em que se ressalte o valor das florestas, face aos seus produtos e utilidades, bem como sobre a forma correta de conduzi-las e perpetuá-las.

Parágrafo único. Para a Semana Florestal serão programadas reuniões, conferências, jornadas de reflorestamento e outras solenidades e festividades com o objetivo de identificar as florestas como recurso natural renovável, de elevado valor social e econômico.

DECRETO-LEI Nº 221, DE 28 DE FEVEREIRO DE 1967

Regulamento Dispõe sobre a proteção e estímulos à pesca e dá outras providências.

Art. 85. As pessoas jurídicas poderão deduzir como operacionais as despesas que:

- a) efetuarem direta ou indiretamente na pesquisa de recursos pesqueiros desde que realizadas de acordo com o projeto aprovado pela SUDEPE;
- b) fizerem, como doações a instituições especializadas, públicas ou privadas sem fins lucrativos para a realização de programas especiais de ensino tecnológico da pesca ou de pesquisas de recursos pesqueiros, aprovados pela SUDEPE.

LEI Nº 5.197, DE 3 DE JANEIRO DE 1967

Dispõe sobre a proteção à fauna e dá outras providências.

Art. 35. Dentro de dois anos a partir da promulgação desta Lei, nenhuma autoridade poderá permitir a adoção de livros escolares de leitura que não contenham textos sobre a proteção da fauna, aprovados pelo Conselho Federal de Educação.

§ 1º Os Programas de ensino de nível primário e médio deverão contar pelo menos com duas aulas anuais sobre a matéria a que se refere o presente artigo.

§ 2º Igualmente os programas de rádio e televisão deverão incluir textos e dispositivos aprovados pelo órgão público federal competente, no limite mínimo de cinco minutos semanais, distribuídos ou não, em diferentes dias.

LEI Nº 6.902, DE 27 DE ABRIL DE 1981

Regulamento Dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas, Áreas de Proteção Ambiental e dá outras providências.

Art. 4º - As Estações Ecológicas serão implantadas e estruturadas de modo a permitir estudos comparativos com as áreas da mesma região ocupadas e modificadas pelo homem, a fim de obter informações úteis ao planejamento regional e ao uso racional de recursos naturais.

Art. 5º - Os órgãos federais financiadores de pesquisas e projetos no campo da ecologia darão atenção especial aos trabalhos científicos a serem realizados nas Estações Ecológicas.

LEI Nº 6.938, DE 31 DE AGOSTO DE 1981

Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.

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

- I - ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo;
- II - racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar;
- III - planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais;
- IV - proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas;
- V - controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras;
- VI - incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais;
- VII - acompanhamento do estado da qualidade ambiental;
- VIII - recuperação de áreas degradadas;
- IX - proteção de áreas ameaçadas de degradação;
- X - educação ambiental a todos os níveis do ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.

Art. 3º - Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

- I - meio ambiente, 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;
- II - degradação da qualidade ambiental, a alteração adversa das características do meio ambiente;
- III - poluição, a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente:
 - a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
 - b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;
 - c) afetem desfavoravelmente a biota;
 - d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;
 - e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos;
- IV - poluidor, a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental;
- V - recursos ambientais: a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora.

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

- I - à compatibilização do desenvolvimento econômico social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico;
- II - à definição de áreas prioritárias de ação governamental relativa à qualidade e ao equilíbrio ecológico, atendendo aos interesses da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios;
- III - ao estabelecimento de critérios e padrões da qualidade ambiental e de normas relativas ao uso e manejo de recursos ambientais;
- IV - ao desenvolvimento de pesquisas e de tecnologias nacionais orientadas para o uso racional de recursos ambientais;
- V - à difusão de tecnologias de manejo do meio ambiente, à divulgação de dados e informações ambientais e à formação de uma consciência pública sobre a necessidade de preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico;
- VI - à preservação e restauração dos recursos ambientais com vistas à sua utilização racional e disponibilidade permanente, concorrendo para a manutenção do equilíbrio ecológico propício à vida;
- VII - à imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados, e ao usuário, de contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos.

Art. 5º - As diretrizes da Política Nacional do Meio Ambiente serão formuladas em normas e planos, destinados a orientar a ação dos Governos da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios no que se relaciona com a preservação da qualidade ambiental e manutenção do equilíbrio ecológico, observados os princípios estabelecidos no art. 2º desta Lei.

Parágrafo único. As atividades empresariais públicas ou privadas serão exercidas em consonância com as diretrizes da Política Nacional do Meio Ambiente.

Art. 9º - São Instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente:

- I - o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental;
- II - o zoneamento ambiental; (Regulamento)
- III - a avaliação de impactos ambientais;
- IV - o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras;
- V - os incentivos à produção e instalação de equipamentos e a criação ou absorção de tecnologia, voltados para a melhoria da qualidade ambiental;
- VI - a criação de espaços territoriais especialmente protegidos pelo Poder Público federal, estadual e municipal, tais como áreas de proteção ambiental, de relevante interesse ecológico e reservas extrativistas; (Redação dada pela Lei nº 7.804, de 1989)
- VII - o sistema nacional de informações sobre o meio ambiente;
- VIII - o Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumento de Defesa Ambiental;
- IX - as penalidades disciplinares ou compensatórias não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção da degradação ambiental.
- X - a instituição do Relatório de Qualidade do Meio Ambiente, a ser divulgado anualmente pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA;
- XI - a garantia da prestação de informações relativas ao Meio Ambiente, obrigando-se o Poder Público a produzi-las, quando inexistentes;
- XII - o Cadastro Técnico Federal de atividades potencialmente poluidoras e/ou utilizadoras dos recursos ambientais.
- XIII - instrumentos econômicos, como concessão florestal, servidão ambiental, seguro ambiental e outros.

LEI Nº 7.797, DE 10 DE JULHO DE 1989

Regulamento Cria o Fundo Nacional de Meio Ambiente e dá outras providências.

Art. 3º Os recursos do Fundo Nacional de Meio Ambiente deverão ser aplicados através de órgãos públicos dos níveis federal, estadual e municipal ou de entidades privadas cujos objetivos estejam em consonância com os objetivos do Fundo Nacional de Meio Ambiente, desde que não possuam, as referidas entidades, fins lucrativos:

Art. 5º Serão consideradas prioritárias as aplicações de recursos financeiros de que trata esta Lei, em projetos nas seguintes áreas:

- I - Unidade de Conservação;
- II - Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico;

- III - Educação Ambiental;
- IV - Manejo e Extensão Florestal;
- V - Desenvolvimento Institucional;
- VI - Controle Ambiental;
- VII - Aproveitamento Econômico Racional e Sustentável da Flora e Fauna Nativas.

§ 1º Os programas serão periodicamente revistos, de acordo com os princípios e diretrizes da política nacional de meio ambiente, devendo ser anualmente submetidos ao Congresso Nacional.

§ 2º Sem prejuízo das ações em âmbito nacional, será dada prioridade aos projetos que tenham sua área de atuação na Amazônia Legal.

RESOLUÇÃO CONAMA N.º 002 de 08 de março de 1990

Publicada no D.O.U., de 02/04/90, Seção I, Pág. 6.408

Art 1º - Instituir em caráter nacional o programa Nacional . Educação e Controle da Poluição Sonora - "SILÊNCIO" com os objetivos de:

- a) Promover cursos técnicos para capacitar pessoal e controlar os problemas de poluição sonora nos órgãos de meio ambiente estaduais e municipais em todo o país;
- b) Divulgar junto à população, através dos meios de comunicação disponíveis, matéria educativa e conscientizadora dos efeitos prejudiciais causados pelo excesso de ruído.
- c) Introduzir o tema "poluição sonora" nos cursos secundários da rede oficial e privada de ensino, através de um Programa de Educação Nacional;
- d) Incentivar a fabricação e uso de máquinas, motores, equipamentos e dispositivos com menor intensidade de ruído quando de sua utilização na indústria, veículos em geral, construção civil, utilidades domésticas, etc.
- e) Incentivar a capacitação de recursos humanos e apoio técnico e logístico dentro da política civil e militar para receber denúncias e tomar providências de combate para receber denúncias e tomar providências de combate a poluição sonora urbana em todo o Território Nacional;
- f) Estabelecer convênios, contratos e atividades afins com órgãos e entidades que, direta ou indiretamente, possa contribuir para o desenvolvimento do Programa SILÊNCIO.

Art. 2º - O Programa SILÊNCIO, será coordenado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA e deverá contar com a participação de Ministérios do Poder Executivo, órgãos estaduais e municipais de meio ambiente, e demais entidades interessadas.

Art. 3º - Disposições Gerais Compete ao IBAMA a coordenação do Programa SILÊNCIO;

Compete aos Estados e Municípios o estabelecimento e implementação dos programas estaduais de educação e controle da poluição sonora, em conformidade com o estabelecido no Programa SILÊNCIO;

Compete aos Estados e Municípios a definição das sub-regiões e áreas de implementação prevista no Programa SILÊNCIO; Sempre que necessário, os limites máximos de emissão poderão ter valores mais rígidos fixados a nível Estadual e Municipal.

Em qualquer tempo este Programa estará sujeito a revisão tendo em vista a necessidade de atendimento a qualidade ambiental

Art. 4º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

José Carlos Carvalho Fernando César de Moreira Mesquita

LEI N.º 9.795, DE 27 DE ABRIL DE 1999.

Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Art. 1o Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Art. 2o A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.

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

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

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

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

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

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

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

Art. 4º São princípios básicos da educação ambiental:

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

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

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

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

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

VI - a permanente avaliação crítica do processo educativo;

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

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

Art. 5º São objetivos fundamentais da educação ambiental:

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

II - a garantia de democratização das informações ambientais;

III - o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social;

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

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

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

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

CAPÍTULO II DA POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Seção I

Disposições Gerais

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

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

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

- I - capacitação de recursos humanos;
- II - desenvolvimento de estudos, pesquisas e experimentações;
- III - produção e divulgação de material educativo;
- IV - acompanhamento e avaliação.

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

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

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

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

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

IV - a formação, especialização e atualização de profissionais na área de meio ambiente;

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

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

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

II - a difusão de conhecimentos, tecnologias e informações sobre a questão ambiental;

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

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

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

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

Seção II

Da Educação Ambiental no Ensino Formal

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

I - educação básica:

- a) educação infantil;
- b) ensino fundamental e
- c) ensino médio;

II - educação superior;

III - educação especial;

IV - educação profissional;

V - educação de jovens e adultos.

Art. 10. A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal.

§ 1º A educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino.

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

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

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

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

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

Seção III

Da Educação Ambiental Não-Formal

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

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

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

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

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

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

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

VI - a sensibilização ambiental dos agricultores;

VII - o ecoturismo.

CAPÍTULO III DA EXECUÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

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

Art. 15. São atribuições do órgão gestor:

I - definição de diretrizes para implementação em âmbito nacional;

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

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

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

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

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

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

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

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

Art. 18. (VETADO)

Art. 19. Os programas de assistência técnica e financeira relativos a meio ambiente e educação, em níveis federal, estadual e municipal, devem alocar recursos às ações de educação ambiental.

**CAPÍTULO IV
DISPOSIÇÕES FINAIS**

Art. 20. O Poder Executivo regulamentará esta Lei no prazo de noventa dias de sua publicação, ouvidos o Conselho Nacional de Meio Ambiente e o Conselho Nacional de Educação.

Art. 21. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 27 de abril de 1999; 178° da Independência e 111° da República.

FERNANDO HENRIQUE CARDOSO
Paulo Renato Souza
José Sarney Filho

Este texto não substitui o publicado no D.O.U. de 28.4.1999

DECRETO Nº 4.281, DE 25 DE JUNHO DE 2002.

Regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, inciso IV, da Constituição, e tendo em vista o disposto na Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999,

DECRETA:

Art. 1º A Política Nacional de Educação Ambiental será executada pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente - SISNAMA, pelas instituições educacionais públicas e privadas dos sistemas de ensino, pelos órgãos públicos da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, envolvendo entidades não governamentais, entidades de classe, meios de comunicação e demais segmentos da sociedade.

Art. 2º Fica criado o Órgão Gestor, nos termos do art. 14 da Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, responsável pela coordenação da Política Nacional de Educação Ambiental, que será dirigido pelos Ministros de Estado do Meio Ambiente e da Educação.

§ 1º Aos dirigentes caberá indicar seus respectivos representantes responsáveis pelas questões de Educação Ambiental em cada Ministério.

§ 2º As Secretarias-Executivas dos Ministérios do Meio Ambiente e da Educação proverão o suporte técnico e administrativo necessários ao desempenho das atribuições do Órgão Gestor.

§ 3º Cabe aos dirigentes a decisão, direção e coordenação das atividades do Órgão Gestor, consultando, quando necessário, o Comitê Assessor, na forma do art. 4º deste Decreto.

Art. 3º Compete ao Órgão Gestor:

I - avaliar e intermediar, se for o caso, programas e projetos da área de educação ambiental, inclusive supervisionando a recepção e emprego dos recursos públicos e privados aplicados em atividades dessa área;

II - observar as deliberações do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA e do Conselho Nacional de Educação - CNE;

III - apoiar o processo de implementação e avaliação da Política Nacional de Educação Ambiental em todos os níveis, delegando competências quando necessário;

IV - sistematizar e divulgar as diretrizes nacionais definidas, garantindo o processo participativo;

V - estimular e promover parcerias entre instituições públicas e privadas, com ou sem fins lucrativos, objetivando o desenvolvimento de práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre questões ambientais;

VI - promover o levantamento de programas e projetos desenvolvidos na área de Educação Ambiental e o intercâmbio de informações;

VII - indicar critérios e metodologias qualitativas e quantitativas para a avaliação de programas e projetos de Educação Ambiental;

VIII - estimular o desenvolvimento de instrumentos e metodologias visando o acompanhamento e avaliação de projetos de Educação Ambiental;

IX - levantar, sistematizar e divulgar as fontes de financiamento disponíveis no País e no exterior para a realização de programas e projetos de educação ambiental;

X - definir critérios considerando, inclusive, indicadores de sustentabilidade, para o apoio institucional e alocação de recursos a projetos da área não formal;

XI - assegurar que sejam contemplados como objetivos do acompanhamento e avaliação das iniciativas em Educação Ambiental:

- a) a orientação e consolidação de projetos;
- b) o incentivo e multiplicação dos projetos bem sucedidos; e,
- c) a compatibilização com os objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental.

Art. 4º Fica criado Comitê Assessor com o objetivo de assessorar o Órgão Gestor, integrado por um representante dos seguintes órgãos, entidades ou setores:

I - setor educacional-ambiental, indicado pelas Comissões Estaduais Interinstitucionais de Educação Ambiental;

II - setor produtivo patronal, indicado pelas Confederações Nacionais da Indústria, do Comércio e da Agricultura, garantida a alternância;

III - setor produtivo laboral, indicado pelas Centrais Sindicais, garantida a alternância;

IV - Organizações Não-Governamentais que desenvolvam ações em Educação Ambiental, indicado pela Associação Brasileira de Organizações não Governamentais - ABONG;

V - Conselho Federal da Ordem dos Advogados do Brasil - OAB;

VI - municípios, indicado pela Associação Nacional dos Municípios e Meio Ambiente - ANAMMA;

VII - Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência - SBPC;

VIII - Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, indicado pela Câmara Técnica de Educação Ambiental, excluindo-se os já representados neste Comitê;

IX - Conselho Nacional de Educação - CNE;

X - União dos Dirigentes Municipais de Educação - UNDIME;

XI - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA;

XII - da Associação Brasileira de Imprensa - ABI; e

XIII - da Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Estado de Meio Ambiente - ABEMA.

§ 1º A participação dos representantes no Comitê Assessor não enseja qualquer tipo de remuneração, sendo considerada serviço de relevante interesse público.

§ 2º O Órgão Gestor poderá solicitar assessoria de órgãos, instituições e pessoas de notório saber, na área de sua competência, em assuntos que necessitem de conhecimento específico.

Art. 5º Na inclusão da Educação Ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino, recomenda-se como referência os Parâmetros e as Diretrizes Curriculares Nacionais, observando-se:

I - a integração da educação ambiental às disciplinas de modo transversal, contínuo e permanente; e

II - a adequação dos programas já vigentes de formação continuada de educadores.

Art. 6º Para o cumprimento do estabelecido neste Decreto, deverão ser criados, mantidos e implementados, sem prejuízo de outras ações, programas de educação ambiental integrados:

I - a todos os níveis e modalidades de ensino;

II - às atividades de conservação da biodiversidade, de zoneamento ambiental, de licenciamento e revisão de atividades efetivas ou potencialmente poluidoras, de gerenciamento de resíduos, de gerenciamento costeiro, de gestão de recursos hídricos, de ordenamento de recursos pesqueiros, de manejo sustentável de recursos ambientais, de ecoturismo e melhoria de qualidade ambiental;

III - às políticas públicas, econômicas, sociais e culturais, de ciência e tecnologia de comunicação, de transporte, de saneamento e de saúde;

IV - aos processos de capacitação de profissionais promovidos por empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas;

V - a projetos financiados com recursos públicos; e

VI - ao cumprimento da Agenda 21.

§ 1o Cabe ao Poder Público estabelecer mecanismos de incentivo à aplicação de recursos privados em projetos de Educação Ambiental.

§ 2o O Órgão Gestor estimulará os Fundos de Meio Ambiente e de Educação, nos níveis Federal, Estadual e Municipal a alocarem recursos para o desenvolvimento de projetos de Educação Ambiental.

Art. 7o O Ministério do Meio Ambiente, o Ministério da Educação e seus órgãos vinculados, na elaboração dos seus respectivos orçamentos, deverão consignar recursos para a realização das atividades e para o cumprimento dos objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental.

Art. 8o A definição de diretrizes para implementação da Política Nacional de Educação Ambiental em âmbito nacional, conforme a atribuição do Órgão Gestor definida na Lei, deverá ocorrer no prazo de oito meses após a publicação deste Decreto, ouvidos o Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA e o Conselho Nacional de Educação - CNE.

Art. 9o Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 25 de junho de 2002, 181o da Independência e 114o da República.

FERNANDO HENRIQUE CARDOSO

Paulo Renato de Souza

José Carlos Carvalho

Este texto não substitui o publicado no D.O.U. de 26.6.2002

LEI N.º 10.639, DE 09 DE JANEIRO DE 2003.

Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências.

Art. 1o A Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, passa a vigorar acrescida dos seguintes arts. 26-A, 79-A e 79-B:

"Art. 26-A. Nos estabelecimentos de ensino fundamental e médio, oficiais e particulares, torna-se obrigatório o ensino sobre História e Cultura Afro-Brasileira.

§ 1o O conteúdo programático a que se refere o caput deste artigo incluirá o estudo da História da África e dos Africanos, a luta dos negros no Brasil, a cultura negra brasileira e o negro na formação da sociedade nacional, resgatando a contribuição do povo negro nas áreas social, econômica e política pertinentes à História do Brasil.

§ 2o Os conteúdos referentes à História e Cultura Afro-Brasileira serão ministrados no âmbito de todo o currículo escolar, em especial nas áreas de Educação Artística e de Literatura e História Brasileiras.

"Art. 79-B. O calendário escolar incluirá o dia 20 de novembro como 'Dia Nacional da Consciência Negra'."

RESOLUÇÃO Nº 376, DE 24 DE OUTUBRO DE 2006

Dispõe sobre a nova composição das Câmaras Técnicas do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA para o biênio 2005/2007, e dá outras providências.

O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE-CONAMA, no uso das competências que lhe são conferidas pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, regulamentada pelo Decreto no 99.274, de 6 de julho de 1990, e tendo em vista o disposto em seu Regimento Interno, arts. 22 e 23, §§ 2º e 3º, Anexo à Portaria no 499, de 18 de dezembro de 2002, resolve:

Art. 1º Fica estabelecida a nova composição das Câmaras Técnicas que integram o Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA, para o biênio 2005/2007, aprovada na 77ª Reunião Ordinária do referido Conselho, realizada nos dias 29 e 30 de março de 2005, e de acordo com os arts. 22 e 23 §§ 2º e 3º do seu Regimento Interno.

Parágrafo único. As Câmaras Técnicas serão compostas por um representante e/ou respectivos suplentes, dos órgãos, entidades, governos e organizações não-governamentais a seguir indicados:

I - Biodiversidade, Fauna e Recursos Pesqueiros:

a) Entidades de Trabalhadores e da Sociedade Civil:

1. Associação Civil indicada pela Presidência da República:

Associação de Defesa do Meio Ambiente-ADEMA/SP;

2. Comunidade Científica;

b) Entidades Empresariais: Setor Florestal;

c) Governos Municipais: Confederação Nacional de Municípios-CNM;

d) Governos Estaduais: do Rio Grande do Norte;

e) Governo Federal:

1. Ministério da Ciência e Tecnologia;
 2. Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República-SEAP/PR;
- II - Florestas e Atividades Agrossilvopastoris:
- a) Entidades de Trabalhadores e da Sociedade Civil:
 1. Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura-CONTAG;
 2. Entidades Ambientistas da Região Centro-Oeste: Instituto Centro de Vida-ICV;
 - b) Entidades Empresariais: Confederação Nacional da Agricultura-CNA;
 - c) Governos Municipais: da Região Nordeste;
 - d) Governos Estaduais: do Amazonas;
 - e) Governo Federal:
 1. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; e
 2. Ministério do Meio Ambiente.
- III - Unidades de Conservação e demais Áreas Protegidas:
- a) Entidades de Trabalhadores e da Sociedade Civil:
 1. Entidades Ambientistas da Região Norte: Grupo de Ação Ecológica Novos Curupiras-NOVOS CURUPIRAS;
 - b) Entidades Empresariais: Confederação Nacional da Agricultura-CNA;
 - c) Governos Municipais: Confederação Nacional dos Municípios-CNM;
 - d) Governos Estaduais:
 1. do Mato Grosso;
 2. do Rio de Janeiro;
 - e) Governo Federal:
 1. Ministério da Defesa; e
 2. Ministério do Meio Ambiente.
- IV - Gestão Territorial e Biomas:
- a) Entidades de Trabalhadores e da Sociedade Civil:
 1. Entidades Ambientistas da Região Norte: Associação de Defesa Etno-Ambiental-KANINDÉ;
 - b) Entidades Empresariais: Confederação Nacional da Indústria-CNI;
 - c) Governos Municipais de âmbito nacional: Associação Nacional de Municípios e Meio Ambiente-ANAMMA/Mato Grosso do Sul;
 - d) Governos Estaduais:
 1. de Pernambuco;
 2. de Tocantins;
 - e) Governo Federal:
 1. Ministério da Integração Nacional; e
 2. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.
- V - Controle e Qualidade Ambiental:
- a) Entidades de Trabalhadores e da Sociedade Civil:
 1. Entidade Ambientalista de âmbito Nacional: Instituto Ambiental Vidágua;
 - b) Entidades Empresariais: Confederação Nacional da Indústria-CNI;
 - c) Governos Municipais: da Região Sudeste;
 - d) Governos Estaduais:
 1. de São Paulo;
 2. do Rio Grande do Sul;
 - e) Governo Federal:
 1. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA;
 2. Ministério da Saúde;
- VI - Saúde, Saneamento Ambiental e Gestão de Resíduos:
- a) Entidades de Trabalhadores e da Sociedade Civil:
 1. Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental-ABES;
 2. Entidades Ambientistas da Região Nordeste: Instituto Maranhense de Meio Ambiente e Recursos Hídricos-IMARH;
 - b) Entidades Empresariais: Confederação Nacional da Indústria-CNI;
 - c) Governos Municipais: da Região Sul;
 - d) Governos Estaduais:
 1. de Minas Gerais;
 2. de São Paulo;
 - e) Governo Federal:
 1. Ministério das Cidades;
- VII - Atividades Minerárias, Energéticas e de Infra-estrutura:
- a) Entidades de Trabalhadores e da Sociedade Civil:
 1. Entidades Ambientistas da Região Sudeste: Bicuda – Associação de Defesa da Qualidade de Vida, do Meio Ambiente e do Patrimônio Histórico - BICUDA ECOLÓGICA;
 - b) Entidades Empresariais: Confederação Nacional da Indústria- CNI;
 - c) Governos Municipais: da Região Centro-Oeste;
 - d) Governos Estaduais:
 1. de Minas Gerais;
 2. do Pará;
 - e) Governo Federal:
 1. Ministério de Minas e Energia; e
 2. Ministério dos Transportes.
- VIII - Economia e Meio Ambiente:
- a) Entidades de Trabalhadores e da Sociedade Civil:
 1. Entidades Ambientistas da Região Nordeste: Grupo Ecológico Rio das Contas-GERC;
 - b) Entidades Empresariais:

1. Confederação Nacional do Comércio-CNC;
2. Confederação Nacional da Indústria-CNI;
- c) Governos Municipais: da Região Centro-Oeste;
- d) Governos Estaduais: de Goiás;
- e) Governo Federal:
 1. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior;
 - e
 2. Ministério do Turismo.
- IX - Educação Ambiental:
 - a) Entidades de Trabalhadores e da Sociedade Civil:
 1. Conselho Nacional de Comandantes Gerais das Polícias Militares e Corpos de Bombeiros Militares-CNCG;
 2. Entidades Ambientistas da Região Centro-Oeste: OCA Brasil A/C - OCA;
 - b) Entidades Empresariais: Confederação Nacional da Indústria- CNI;
 - c) Governos Municipais: da Região Sul;
 - d) Governos Estaduais: de Santa Catarina;
 - e) Governo Federal:
 1. Ministério da Cultura; e
 2. Ministério da Educação.
- X - Assuntos Internacionais:
 - a) Entidades de Trabalhadores e da Sociedade Civil:
 1. Entidades Ambientistas da Região Sul: Associação de Proteção ao Meio Ambiente de Cianorte-APROMAC;
 - b) Entidades Empresariais: Confederação Nacional dos Transportes-CNT;
 - c) Governos Municipais: da Região Nordeste;
 - d) Governos Estaduais: do Distrito Federal;
 - e) Governo Federal:
 1. Ministério da Justiça;
 2. Ministério das Relações Exteriores; e
 - f) Membro Honorário.
 - XI - Assuntos Jurídicos:
 - a) Entidades de Trabalhadores e da Sociedade Civil:
 1. Associação Civil indicada pela Presidência da República: Instituto "O Direito Por Um Planeta Verde";
 - b) Entidades Empresariais: Confederação Nacional da Indústria-CNI;
 - c) Governos Municipais de âmbito nacional - Associação Nacional de Municípios e Meio Ambiente-ANAMMA/Mato Grosso do Sul;
 - d) Governos Estaduais:
 1. da Bahia;
 2. do Ceará;
 - e) Governo Federal:
 1. IBAMA; e
 2. Ministério da Justiça.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 3º Ficam revogados os arts. 2º das Resoluções CONAMA nos 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, de 25 de abril de 2003, publicadas no Diário Oficial da União de 30 de abril de 2003, Seção 1, páginas 196 e 197 e o art. 2º da Resolução no 333, de 25 de abril de 2003, publicada no Diário Oficial da União de 2 de maio de 2003, Seção 1, página 63, e as Resoluções no 360, de 17 de maio de 2005, publicada no Diário Oficial da União de 18 de maio de 2005, Seção 1, páginas 53 e 54 e 372, de 3 de maio de 2006 publicada no Diário Oficial da União de 4 de maio de 2006, Seção 1, página 53.

MARINA SILVA
Presidente do Conselho

DECLARAÇÃO DE BRASÍLIA - REUNIÃO TRILATERAL DE CHANCELERES DO BRASIL, DA ÁFRICA DO SUL E DA ÍNDIA

1. Os Ministros das Relações Exteriores do Brasil, Celso Amorim, da África do Sul, Nkosazana Dlamini-Zuma e da Índia, Yashwant Sinha, reuniram-se em Brasília, a 6 de junho de 2003, dando prosseguimento a consultas anteriores e após conversações entre os Chefes de Estado e/ou de Governo de seus respectivos países por ocasião da Cúpula do G-8, em Evian.
2. Este constituiu um encontro pioneiro de três países com democracias vibrantes, de três regiões do mundo em desenvolvimento e atuantes em escala global, com o objetivo de examinar temas da agenda internacional e de interesse mútuo. Nos últimos anos, notou-se a importância e a necessidade de diálogo entre países e nações em desenvolvimento do Sul.
3. Os Chanceleres de Brasil, África do Sul e Índia consideraram, em especial, a importância do respeito às regras do Direito Internacional, do fortalecimento da Organização das Nações Unidas e do Conselho de Segurança e da prioridade ao exercício da diplomacia como meio para a manutenção da paz e da segurança internacionais. Reafirmaram a necessidade de

combater as ameaças à paz e à segurança internacionais em conformidade com a Carta das Nações Unidas e com os instrumentos jurídicos de que são parte Brasil, Índia e África do Sul.

4. Coincidiram na necessidade de reformar a Organização das Nações Unidas, em particular o Conselho de Segurança. A esse respeito, frisaram a necessidade de o Conselho ser expandido nas categorias de membros permanentes e não-permanentes, com participação de países em desenvolvimento, em ambas as categorias. Concordaram em conjugar esforços no sentido de aumentar a eficiência da Assembléia Geral e do Conselho Econômico e Social das Nações Unidas.

5. Assinalaram que novas ameaças à segurança - tais como o terrorismo, em todas suas formas e manifestações, as drogas e os delitos a elas conexos, o crime organizado transnacional, o tráfico ilícito de armas, as ameaças à saúde pública, em particular o HIV/AIDS, os desastres naturais, o trânsito de substâncias tóxicas e dejetos radioativos por via marítima - devem ser enfrentadas por meio de uma cooperação internacional eficaz, articulada e solidária, nas organizações competentes e com base no respeito à soberania dos Estados e ao Direito Internacional.

6. Os Ministros destacaram a prioridade atribuída pelos três Governos à promoção da inclusão e equidade sociais, por meio do apoio à agricultura familiar, da implementação de políticas eficazes de combate à fome e à pobreza, e da promoção da segurança alimentar, da saúde, da assistência social, do emprego, da educação, dos direitos humanos e da proteção do meio ambiente. Recordaram que a superação da exclusão social, ao gerar condições para o melhor aproveitamento do potencial dos seres humanos, contribui de maneira significativa para o desenvolvimento econômico. Os Ministros recomendaram que a troca de experiências de combate à pobreza, à fome e a enfermidades nos três países seria de grande proveito para todos. Reconheceram a importância dos esforços internacionais de combate à fome. Os três países comprometeram-se a estudar um programa trilateral de assistência alimentar.

7. Os Chanceleres enfatizaram a importância, por razões de equidade e de desenvolvimento, de tratar de questões relativas à eliminação de todos os tipos de discriminação racial e de promover a igualdade de gênero e conceder prioridade a uma perspectiva de gênero nas políticas públicas.

8. Os três Chanceleres expressaram satisfação pela aprovação, no âmbito da 56ª Assembléia Mundial da Saúde, da Convenção para o Controle do Tabaco, e comprometeram-se a envidar esforços para ratificar a Convenção no mais breve prazo possível. Comprometeram-se, ademais, a promover o principal objetivo da Convenção-Quadro - proteger as gerações presentes e futuras das conseqüências devastadoras do consumo do tabaco e da exposição ao fumo do tabaco.

9. Os Chanceleres identificaram na cooperação trilateral relevante instrumento para alcançar a promoção do desenvolvimento social e econômico, bem como ressaltaram sua intenção de dar maior impulso à cooperação entre eles. Ao assinalar que suas sociedades contam com diversas áreas de excelência em ciência e tecnologia e oferecem oportunidades comerciais, de investimentos, de viagens e de turismo de largo potencial, destacaram que a adequada combinação de seus melhores recursos gerará desejada sinergia. Entre as áreas científicas e tecnológicas nas quais a cooperação pode ser desenvolvida, incluem-se biotecnologia, fontes alternativas de energia, espaço exterior, aeronáutica, informática e agricultura. Também devem ser exploradas vias de cooperação em matéria de defesa. Os Ministros concordaram em apresentar a seus respectivos governos a proposta de que as autoridades responsáveis pelas pastas de ciência e tecnologia, defesa, transporte e aviação civil, entre outras, também realizem encontros trilaterais, visando ao estabelecimento de projetos de cooperação concretos.

10. Os Ministros destacaram que as novas tecnologias de informação e comunicação estão transformando o mundo em rápida velocidade e de modo fundamental. Ao mesmo tempo, têm-se processado amplo distanciamento no domínio de tecnologias digitais entre países desenvolvidos e em desenvolvimento, o que está afetando negativamente a capacidade dos países em desenvolvimento de extrair os melhores benefícios do processo de globalização. Concordaram em intensificar sua cooperação em tecnologias de comunicação e informação, incluindo os esforços e iniciativas internacionais voltados para estreitar a distância no domínio das tecnologias digitais.

11. Em relação aos temas ambientais e do desenvolvimento sustentável, reconheceram que a Conferência do Rio, e sua Agenda 21, a Cúpula do Milênio e as Cúpulas de Monterrey e de Joanesburgo, e o Plano de Implementação da Agenda 21 contêm diretrizes fundamentais para orientar a ação de seus Governos e iniciativas de cooperação. Reafirmaram que a Agenda 21 identifica os padrões insustentáveis de consumo e produção como as principais causas da deterioração do meio ambiente global, o que requer a necessária ação conforme o Programa de Implementação de Joanesburgo. Destacaram também sua preocupação com as conseqüências do aquecimento da atmosfera derivado das emissões de gases de efeito estufa e encorajaram os países que têm metas de redução das emissões previstas no Protocolo de Quioto a trabalharem para sua entrada em vigor e plena implementação, bem como instaram a assinar e ratificar o Protocolo os países que ainda não o fizeram.

12. Reiteraram ainda seu empenho na implementação efetiva da Convenção sobre Diversidade Biológica, em especial dos direitos dos países de origem sobre seus próprios recursos genéticos, bem como a proteção do conhecimento tradicional associado. A repartição justa e equitativa de benefícios resultantes do acesso, uso e manejo dos recursos genéticos e do conhecimento tradicional associado deve ser assegurada como forma de estimular o desenvolvimento social e econômico, bem com a valoração e o beneficiamento dos recursos da biodiversidade dos países detentores de megadiversidade. Nesse contexto, atribuíram especial significado à negociação de um instrumento internacional sobre repartição de benefícios no âmbito da Convenção sobre Diversidade Biológica, como acordado na Cúpula de Joanesburgo. Concordaram, assim, que a atuação do Grupo dos Países Megadiversos Afins, de que Brasil, África do Sul e Índia são membros fundadores, deve ser ainda mais valorizada. Ressaltaram, ainda, a necessidade de adequar as partes relevantes do Acordo TRIPS à Convenção de Diversidade Biológica.

13. Ao acolherem positivamente o crescimento econômico, o aumento do emprego e o desenvolvimento social, bem como a correspondente elevação dos padrões de vida em vários países em desenvolvimento como resultado de fluxo mais livre de comércio, capital e tecnologia, os Chanceleres do Brasil, da Índia e da África do Sul expressaram sua preocupação de que amplas parcelas da população mundial não se têm beneficiado da globalização. Concordaram que a globalização deve tornar-se uma força positiva de transformação para todas as pessoas e deve beneficiar o maior número de países. Nesse contexto, afirmaram seu compromisso de implementar políticas, programas e iniciativas em diferentes foros internacionais, para tornar os diversos processos de globalização inclusivos, integrativos, humanos e equitativos.

14. Os Ministros lamentaram que os grandes parceiros comerciais ainda estejam movidos por preocupações protecionistas em setores pouco competitivos de suas economias. Sublinharam a necessidade de se dar cumprimento integral ao Programa de Doha para o Desenvolvimento e enfatizaram a importância de que os resultados da rodada de negociações comerciais em curso contemplem especialmente a reversão das políticas protecionistas e práticas conducentes a distorções do comércio, mediante a melhora das regras do sistema multilateral de comércio. Reiteraram sua expectativa de que as negociações ganhem novo impulso político e de que seja possível superar os impasses em temas de interesse primordial dos países em desenvolvimento antes da V Conferência Ministerial de Cancún. Além disso, Brasil, Índia e África do Sul decidiram articular suas iniciativas de liberalização comercial.

15. Os Chanceleres assinalaram com preocupação a crescente vulnerabilidade dos países em desenvolvimento às flutuações globais dos preços de matérias-primas. Afirmaram a importância de um sistema internacional de comércio previsível, baseado em regras e transparente, a fim de permitir que os países em desenvolvimento maximizem seu desenvolvimento com ganhos oriundos do aumento de exportações de bens e serviços nos quais têm vantagem competitiva.

16. Dirigiram sua atenção para o impacto sofrido por vários países em desenvolvimento nos anos recentes, como resultado da volatilidade dos fluxos financeiros globais. Concordaram em fortalecer sua cooperação no sentido de tornar a arquitetura financeira internacional receptiva ao desenvolvimento e de aumentar sua eficiência para prevenir e lidar com crises financeiras nacionais e regionais.

17. Reiteraram sua crença em que o sucesso da globalização com equidade requer boa governança, tanto no nível nacional quanto, em particular, no internacional, em reconhecimento ao fato de que, como consequência da globalização, fatores externos tornaram-se críticos na determinação do sucesso ou do fracasso em alcançar o desenvolvimento sustentável.

18. Os Ministros recomendaram a seus respectivos Chefes de Estado e/ou Governo a realização de encontro de cúpula dos três países. Decidiram também intensificar ainda mais o diálogo em todos os níveis, quando necessário, para organizar encontros de funcionários de alto nível e especialistas responsáveis por questões de interesse mútuo.

19. Decidiram manter consultas políticas regulares sobre os itens da agenda internacional, assim como intercambiar informações sobre questões de cooperação mútua, a fim de coordenar posições sobre questões de interesse comum. Com vistas a avançar no tratamento das questões e de todos os outros assuntos resultantes das consultas, os Ministros concordaram ainda em estabelecer uma Comissão Mista Trilateral. Os Ministérios das Relações Exteriores dos três países serão os pontos focais da Comissão Mista Trilateral, e os encontros serão co-presididos pelos três Chanceleres. O trabalhos de secretaria serão coordenados pelo Secretário responsável por esse tema no Ministério das Relações Exteriores do país anfitrião.

20. Os Ministros decidiram denominar este grupo de "Fórum de Diálogo Índia, Brasil e África do Sul" (IBAS). A convite do Governo indiano, a próxima reunião deverá ocorrer em Nova Delhi, dentro dos próximos doze meses.

Os Ministros da Índia e da África do Sul agradeceram o Chanceler brasileiro pela realização deste primeiro encontro trilateral.

Brasília, 6 de junho de 2003

DELIBERAÇÃO CONABIO N.º 31, DE 29 DE JUNHO DE 2005.

Art 1º Solicitar ao Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA, por meio da Diretoria de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente e da Coordenação Geral de Educação Ambiental do Ministério da Educação, e aos órgãos competentes pela gestão da educação ambiental nos estados de ocorrência dos biomas Cerrado e Pantanal, que fortaleça a promoção da articulação de projetos e ações de educação ambiental, no âmbito dos biomas Cerrado e Pantanal, visando: a ampliação na sociedade da compreensão cognitiva da complexidade ambiental e da leitura crítica sobre a situação desses biomas; a instauração e o fortalecimento do sentimento de pertencimento da população aos biomas Cerrado e Pantanal; o estímulo à produção de saberes ambientais e ao estabelecimento de valores éticos e de regras políticas de convívio social; e o protagonismo individual e coletivo na solução dos problemas socioambientais locais e regionais, de modo a possibilitar o enfrentamento aos processos que resultam na perda de biodiversidade. Para tanto, recomenda-se:

I - Ao Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA, potencializar as ações das instituições para a implementação de um programa regional de formação de educadores ambientais, e às Instituições de Ensino Superior para a formação do professor, com recorte adequado às especificidades desses biomas;

II - Ao Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental e às instituições pertencentes ao sistema público de canais de rádio e televisão, a articulação de uma rede de canais de comunicação com objetivo de produzir, intercambiar, disponibilizar e vincular programas, campanhas e peças, capazes de difundir massivamente informações relativas aos modos de vida dos povos do Cerrado e do Pantanal, da conservação e do uso sustentável da biodiversidade desses biomas; difundindo os resultados dos conhecimentos científicos, tecnológicos e tradicionais de domínio público gerados no Brasil.

Art. 2º Recomendar ao Ministério da Cultura, por meio da Secretaria do Audiovisual, o fomento, a produção e veiculação de audiovisuais de cunho socioambiental, que enfoquem os temas da conservação e do uso sustentável da biodiversidade dos biomas Cerrado e Pantanal, difundindo os resultados dos conhecimentos científicos, tecnológicos e tradicionais de domínio público gerados no Brasil.

DECRETO Nº 5.718, DE 13 DE MARÇO DE 2006.

Anexo I

Estrutura regimental do instituto brasileiro do meio ambiente e dos recursos naturais renováveis – IBAMA

Capítulo I - Da natureza, sede e das finalidades

Art.2 No cumprimento de suas finalidades e ressalvadas as competências das demais entidades que integram o Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, cabe ao IBAMA, de acordo com as diretrizes fixadas pelo Ministério do Meio Ambiente, desenvolver as seguintes ações federais:

XIII - execução de programas de educação ambiental;

Art. 13. À Diretoria de Desenvolvimento Socioambiental compete coordenar, planejar, controlar, supervisionar, normatizar, monitorar, orientar e avaliar a execução das ações federais referentes à educação ambiental e à proposição de criação, gestão e manejo das unidades de conservação das categorias de Reserva Extrativista e Reserva de Desenvolvimento Sustentável Federais.

PORTARIA Nº 289, DE 2 DE OUTUBRO DE 2006

Art. 1º Instituir Grupo de Trabalho-GT com a finalidade de desenvolver estratégias nacionais de comunicação e educação ambiental, conforme previstas no item 5.5, inciso I, alíneas "a" e "b" do Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas-PNAP, no âmbito do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza-SNUC, com objetivo específico de desenvolver atividades que propiciem, mediante a participação de atores relevantes, a elaboração de ações de comunicação e educação ambiental.

Art. 2º O GT será composto pelos representantes a seguir indicados:

I - quatro representantes do Ministério do Meio Ambiente, sendo:

a) dois da Secretaria de Biodiversidade e Florestas:

1. um do Programa Nacional de Áreas Protegidas; e

2. um do Programa Nacional de Conservação da Diversidade Biológica;

b) um da Secretaria-Executiva, sendo do Programa Nacional de Educação Ambiental; e

c) um da Secretaria de Desenvolvimento Sustentável.

II - três representantes do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA, sendo:

a) um da Diretoria de Desenvolvimento Socioambiental, Coordenação-Geral de Educação Ambiental;

b) um da Diretoria de Ecossistemas; e

c) um da Diretoria de Florestas.

III - um representante do Ministério da Educação, Coordenadoria-Geral de Educação Ambiental.

Parágrafo único. A coordenação do GT será exercida pelos representantes do Programa Nacional de Áreas Protegidas e do Programa Nacional de Educação Ambiental.

Art. 3º Os representantes e respectivos suplentes serão indicados pelos titulares de cada órgão e entidade, e designados pelo Ministro de Estado do Meio Ambiente.

Art. 4º A coordenação do GT poderá convidar representantes de outros órgãos

governamentais, não-governamentais e pessoas de notório saber, para contribuir na execução de seus trabalhos.

Art. 5º A participação no GT não enseja qualquer tipo de remuneração.

Art. 6º Eventuais despesas com diárias e passagens correrão por conta dos órgãos e entidades representados.

Art. 7º O GT terá o prazo de um ano, a contar da publicação desta Portaria, para cumprir a finalidade prevista no art. 1º.

PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 304, DE 16 DE OUTUBRO DE 2006

Art. 1º Aprovar o Regimento Interno do Comitê Assessor do Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental, criado pelo Decreto no 4.821, de 25 de junho de 2002, que regulamentou a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, na forma do Anexo a esta Portaria.

ANEXO

Art. 1º O Comitê Assessor tem por finalidade assessorar o Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental na implementação das competências do referido órgão, previstas no art. 3º do Decreto no 4.821, de 2002, que regulamentou a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999.

Art. 2º O Comitê Assessor é integrado por um representante, dos seguintes órgãos, entidades e setores:

I - Setor Educacional Ambiental, indicado pelas Comissões Estaduais Interinstitucionais de Educação Ambiental;

II - Setor Produtivo Patronal, indicado pelas Confederações Nacionais da Indústria, do Comércio e da Agricultura, garantida a alternância;

III - Setor Produtivo Laboral, indicado pelas Centrais Sindicais, garantida a alternância;

IV - Associação Brasileira de Organizações não Governamentais-ABONG, que desenvolvam ações de Educação Ambiental;

V - Conselho Federal da Ordem dos Advogados do Brasil-OAB;

VI - Associação Nacional dos Municípios e Meio Ambiente-ANAMMA;

VII - Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência-SBPC;

VIII - Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA, indicado pela Câmara Técnica de Educação Ambiental;

IX - Conselho Nacional de Educação-CNE;

X - União dos Dirigentes Municipais de Educação-UNDIME;

XI - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA;

XII - Associação Brasileira de Imprensa-ABI;

XIII - Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente-ABEMA.

§ 1º Os representantes de que tratam os incisos I a XIII e respectivos suplentes, serão indicados pelos titulares dos órgãos, entidades e setores representados.

§ 2º O membro do Comitê Assessor que não comparecer a duas reuniões consecutivas ou alternadas, sem justificativa escrita, terá cancelada sua representação, seguida de comunicação ao respectivo órgão, entidade e setor para fazer uma nova indicação.

§ 3º A alternância de representação dos membros dos setores produtivo laboral e patronal, constantes dos incisos II e III, deste artigo, deve ocorrer no período de dois anos.

§ 4º O mandato dos representantes e respectivos suplentes será de dois anos, renovável por um único período de igual duração.

Art. 3º O Comitê Assessor poderá compor-se em grupos temáticos de caráter permanente ou temporário para atender as necessidades pertinentes às suas finalidades.

Art. 4º O Comitê Assessor contará com a participação dos técnicos da Coordenação Geral de Educação Ambiental do Ministério da Educação e do Programa Nacional de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente.

DECRETO 6.040, DE 07 DE FEVEREIRO DE 2007

Art.1o Fica instituída a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais - PNPCT, na forma do Anexo a este Decreto.

Art. 2o Compete à Comissão Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais - CNPCT, criada pelo Decreto de 13 de julho de 2006, coordenar a implementação da Política Nacional para o Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais.

Art. 3o Para os fins deste Decreto e do seu Anexo compreende-se por:

I - Povos e Comunidades Tradicionais: grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição;

II - Territórios Tradicionais: os espaços necessários a reprodução cultural, social e econômica dos povos e comunidades tradicionais, sejam eles utilizados de forma permanente ou temporária, observado, no que diz respeito aos povos indígenas e quilombolas, respectivamente, o que dispõem os arts. 231 da Constituição e 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias e demais regulamentações; e

III - Desenvolvimento Sustentável: o uso equilibrado dos recursos naturais, voltado para a melhoria da qualidade de vida da presente geração, garantindo as mesmas possibilidades para as gerações futuras.

ANEXO - POLÍTICA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DOS POVOS E COMUNIDADES TRADICIONAIS

PRINCÍPIOS

Art. 3o São objetivos específicos da PNPCT:

V - garantir e valorizar as formas tradicionais de educação e fortalecer processos dialógicos como contribuição ao desenvolvimento próprio de cada povo e comunidade, garantindo a participação e controle social tanto nos processos de formação educativos formais quanto nos não-formais;

LEI No 10.650, DE 16 DE ABRIL DE 2003.

Dispõe sobre o acesso público aos dados e informações existentes nos órgãos e entidades integrantes do Sisnama.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1o Esta Lei dispõe sobre o acesso público aos dados e informações ambientais existentes nos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente - Sisnama, instituído pela Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981.

Art. 2o Os órgãos e entidades da Administração Pública, direta, indireta e fundacional, integrantes do Sisnama, ficam obrigados a permitir o acesso público aos documentos, expedientes e processos administrativos que tratem de matéria ambiental e a fornecer todas as informações ambientais que estejam sob sua guarda, em meio escrito, visual, sonoro ou eletrônico, especialmente as relativas a:

I - qualidade do meio ambiente;

II - políticas, planos e programas potencialmente causadores de impacto ambiental;

III - resultados de monitoramento e auditoria nos sistemas de controle de poluição e de atividades potencialmente poluidoras, bem como de planos e ações de recuperação de áreas degradadas;

IV - acidentes, situações de risco ou de emergência ambientais;

V - emissões de efluentes líquidos e gasosos, e produção de resíduos sólidos;

VI - substâncias tóxicas e perigosas;

VII - diversidade biológica;

VIII - organismos geneticamente modificados.

§ 1o Qualquer indivíduo, independentemente da comprovação de interesse específico, terá acesso às informações de que trata esta Lei, mediante requerimento escrito, no qual assumirá a obrigação de não utilizar as informações colhidas para fins comerciais, sob as penas da lei civil, penal, de direito autoral e de propriedade industrial, assim como de citar as fontes, caso, por qualquer meio, venha a divulgar os aludidos dados.

§ 2o É assegurado o sigilo comercial, industrial, financeiro ou qualquer outro sigilo protegido por lei, bem como o relativo às comunicações internas dos órgãos e entidades governamentais.

§ 3o A fim de que seja resguardado o sigilo a que se refere o § 2o, as pessoas físicas ou jurídicas que fornecerem informações de caráter sigiloso à Administração Pública deverão indicar essa circunstância, de forma expressa e fundamentada.

§ 4o Em caso de pedido de vista de processo administrativo, a consulta será feita, no horário de expediente, no próprio órgão ou entidade e na presença do servidor público responsável pela guarda dos autos.

§ 5o No prazo de trinta dias, contado da data do pedido, deverá ser prestada a informação ou facultada a consulta, nos termos deste artigo.

Art. 3o Para o atendimento do disposto nesta Lei, as autoridades públicas poderão exigir a prestação periódica de qualquer tipo de informação por parte das entidades privadas, mediante sistema específico a ser implementado por todos os órgãos do Sisnama, sobre os impactos ambientais potenciais e efetivos de suas atividades, independentemente da existência ou necessidade de instauração de qualquer processo administrativo.

Art. 4o Deverão ser publicados em Diário Oficial e ficar disponíveis, no respectivo órgão, em local de fácil acesso ao público, listagens e relações contendo os dados referentes aos seguintes assuntos:

- I - pedidos de licenciamento, sua renovação e a respectiva concessão;
- II - pedidos e licenças para supressão de vegetação;
- III - autos de infrações e respectivas penalidades impostas pelos órgãos ambientais;
- IV - lavratura de termos de compromisso de ajustamento de conduta;
- V - reincidências em infrações ambientais;
- VI - recursos interpostos em processo administrativo ambiental e respectivas decisões;
- VII - registro de apresentação de estudos de impacto ambiental e sua aprovação ou rejeição.

Parágrafo único. As relações contendo os dados referidos neste artigo deverão estar disponíveis para o público trinta dias após a publicação dos atos a que se referem.

Art. 5o O indeferimento de pedido de informações ou consulta a processos administrativos deverá ser motivado, sujeitando-se a recurso hierárquico, no prazo de quinze dias, contado da ciência da decisão, dada diretamente nos autos ou por meio de carta com aviso de recebimento, ou em caso de devolução pelo Correio, por publicação em Diário Oficial.

Art. 6o (VETADO)

Art. 7o (VETADO)

Art. 8o Os órgãos ambientais competentes integrantes do Sisnama deverão elaborar e divulgar relatórios anuais relativos à qualidade do ar e da água e, na forma da regulamentação, outros elementos ambientais.

Art. 9o As informações de que trata esta Lei serão prestadas mediante o recolhimento de valor correspondente ao ressarcimento dos recursos despendidos para o seu fornecimento, observadas as normas e tabelas específicas, fixadas pelo órgão competente em nível federal, estadual ou municipal.

Art. 10. Esta Lei entra em vigor quarenta e cinco dias após a data de sua publicação.

Brasília, 16 de abril de 2003; 182o da Independência e 115o da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA

Marina Silva

Álvaro Augusto Ribeiro Costa

Este texto não substitui o publicado no D.O.U. de 17.4.2003

LEI Nº 7.347, DE 24 DE JULHO DE 1985.

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 (VETADO) e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º Regem-se pelas disposições desta Lei, sem prejuízo da ação popular, as ações de responsabilidade por danos morais e patrimoniais causados:

- I - ao meio-ambiente;
- II - ao consumidor;
- III - à ordem urbanística;
- IV - a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico;
- V - a qualquer outro interesse difuso ou coletivo.
- VI - por infração da ordem econômica.

Parágrafo único. Não será cabível ação civil pública para veicular pretensões que envolvam tributos, contribuições previdenciárias, o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS ou outros fundos de natureza institucional cujos beneficiários podem ser individualmente determinados.

Art. 2º As ações previstas nesta Lei serão propostas no foro do local onde ocorrer o dano, cujo juízo terá competência funcional para processar e julgar a causa.

Art. 3º A ação civil poderá ter por objeto a condenação em dinheiro ou o cumprimento de obrigação de fazer ou não fazer.

Art. 4º Poderá ser ajuizada ação cautelar para os fins desta Lei, objetivando, inclusive, evitar o dano ao meio ambiente, ao consumidor, à ordem urbanística ou aos bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (VETADO). (Redação dada pela Lei nº 10.257, de 10.7.2001)

Art. 5º Têm legitimidade para propor a ação principal e a ação cautelar:

I - o Ministério Público;

II - a Defensoria Pública;

III - a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios;

IV - a autarquia, empresa pública, fundação ou sociedade de economia mista;

V - a associação que, concomitantemente:

a) esteja constituída há pelo menos 1 (um) ano nos termos da lei civil;

b) inclua, entre suas finalidades institucionais, a proteção ao meio ambiente, ao consumidor, à ordem econômica, à livre concorrência ou ao patrimônio artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico.

§ 1º O Ministério Público, se não intervier no processo como parte, atuará obrigatoriamente como fiscal da lei.

§ 2º Fica facultado ao Poder Público e a outras associações legitimadas nos termos deste artigo habilitar-se como litisconsortes de qualquer das partes.

§ 3º Em caso de desistência infundada ou abandono da ação por associação legitimada, o Ministério Público ou outro legitimado assumirá a titularidade ativa.

§ 4º O requisito da pré-constituição poderá ser dispensado pelo juiz, quando haja manifesto interesse social evidenciado pela dimensão ou característica do dano, ou pela relevância do bem jurídico a ser protegido.

§ 5º Admitir-se-á o litisconsórcio facultativo entre os Ministérios Públicos da União, do Distrito Federal e dos Estados na defesa dos interesses e direitos de que cuida esta lei.

§ 6º Os órgãos públicos legitimados poderão tomar dos interessados compromisso de ajustamento de sua conduta às exigências legais, mediante cominações, que terá eficácia de título executivo extrajudicial.

Art. 6º Qualquer pessoa poderá e o servidor público deverá provocar a iniciativa do Ministério Público, ministrando-lhe informações sobre fatos que constituam objeto da ação civil e indicando-lhe os elementos de convicção.

Art. 7º Se, no exercício de suas funções, os juízes e tribunais tiverem conhecimento de fatos que possam ensejar a propositura da ação civil, remeterão peças ao Ministério Público para as providências cabíveis.

Art. 8º Para instruir a inicial, o interessado poderá requerer às autoridades competentes as certidões e informações que julgar necessárias, a serem fornecidas no prazo de 15 (quinze) dias.

§ 1º 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.

§ 2º Somente nos casos em que a lei impuser sigilo, poderá ser negada certidão ou informação, hipótese em que a ação poderá ser proposta desacompanhada daqueles documentos, cabendo ao juiz requisitá-los.

Art. 9º Se o órgão do Ministério Público, esgotadas todas as diligências, se convencer da inexistência de fundamento para a propositura da ação civil, promoverá o arquivamento dos autos do inquérito civil ou das peças informativas, fazendo-o fundamentadamente.

§ 1º Os autos do inquérito civil ou das peças de informação arquivadas serão remetidos, sob pena de se incorrer em falta grave, no prazo de 3 (três) dias, ao Conselho Superior do Ministério Público.

§ 2º Até que, em sessão do Conselho Superior do Ministério Público, seja homologada ou rejeitada a promoção de arquivamento, poderão as associações legitimadas apresentar razões escritas ou documentos, que serão juntados aos autos do inquérito ou anexados às peças de informação.

§ 3º A promoção de arquivamento será submetida a exame e deliberação do Conselho Superior do Ministério Público, conforme dispuser o seu Regimento.

§ 4º Deixando o Conselho Superior de homologar a promoção de arquivamento, designará, desde logo, outro órgão do Ministério Público para o ajuizamento da ação.

Art. 10. Constitui crime, punido com pena de reclusão de 1 (um) a 3 (três) anos, mais multa de 10 (dez) a 1.000 (mil) Obrigações Reajustáveis do Tesouro Nacional - ORTN, a recusa, o retardamento ou a omissão de dados técnicos indispensáveis à propositura da ação civil, quando requisitados pelo Ministério Público.

Art. 11. Na ação que tenha por objeto o cumprimento de obrigação de fazer ou não fazer, o juiz determinará o cumprimento da prestação da atividade devida ou a cessação da atividade nociva, sob pena de execução específica, ou de cominação de multa diária, se esta for suficiente ou compatível, independentemente de requerimento do autor.

Art. 12. Poderá o juiz conceder mandado liminar, com ou sem justificação prévia, em decisão sujeita a agravo.

§ 1º A requerimento de pessoa jurídica de direito público interessada, e para evitar grave lesão à ordem, à saúde, à segurança e à economia pública, poderá o Presidente do Tribunal a que competir o conhecimento do respectivo recurso suspender a execução da liminar, em decisão fundamentada, da qual caberá agravo para uma das turmas julgadoras, no prazo de 5 (cinco) dias a partir da publicação do ato.

§ 2º A multa cominada liminarmente só será exigível do réu após o trânsito em julgado da decisão favorável ao autor, mas será devida desde o dia em que se houver configurado o descumprimento.

Art. 13. Havendo condenação em dinheiro, a indenização pelo dano causado reverterá a um fundo gerido por um Conselho Federal ou por Conselhos Estaduais de que participarão necessariamente o Ministério Público e representantes da comunidade, sendo seus recursos destinados à reconstituição dos bens lesados.

Parágrafo único. Enquanto o fundo não for regulamentado, o dinheiro ficará depositado em estabelecimento oficial de crédito, em conta com correção monetária.

Art. 14. O juiz poderá conferir efeito suspensivo aos recursos, para evitar dano irreparável à parte.

Art. 15. Decorridos sessenta dias do trânsito em julgado da sentença condenatória, sem que a associação autora lhe promova a execução, deverá fazê-lo o Ministério Público, facultada igual iniciativa aos demais legitimados.

Art. 16. A sentença civil fará coisa julgada erga omnes, nos limites da competência territorial do órgão prolator, exceto se o pedido for julgado improcedente por insuficiência de provas, hipótese em que qualquer legitimado poderá intentar outra ação com idêntico fundamento, valendo-se de nova prova.

Art. 17. Em caso de litigância de má-fé, a associação autora e os diretores responsáveis pela propositura da ação serão solidariamente condenados em honorários advocatícios e ao décuplo das custas, sem prejuízo da responsabilidade por perdas e danos.

Art. 18. Nas ações de que trata esta lei, não haverá adiantamento de custas, emolumentos, honorários periciais e quaisquer outras despesas, nem condenação da associação autora, salvo comprovada má-fé, em honorários de advogado, custas e despesas processuais.

Art. 19. Aplica-se à ação civil pública, prevista nesta Lei, o Código de Processo Civil, aprovado pela Lei nº 5.869, de 11 de janeiro de 1973, naquilo em que não contrarie suas disposições.

Art. 20. O fundo de que trata o art. 13 desta Lei será regulamentado pelo Poder Executivo no prazo de 90 (noventa) dias.

Art. 21. Aplicam-se à defesa dos direitos e interesses difusos, coletivos e individuais, no que for cabível, os dispositivos do Título III da lei que instituiu o Código de Defesa do Consumidor.

Art. 22. Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 23. Revogam-se as disposições em contrário.

Brasília, em 24 de julho de 1985; 164º da Independência e 97º da República.

OSÉ SARNEY

Fernando Lyra

Este texto não substitui o publicado no D.O.U. de 25.7.1985

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)