

UNIVERSIDADE REGIONAL INTEGRADA DO ALTO URUGUAI E DAS MISSÕES – URI
– CAMPUS DE SANTO ÂNGELO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO – MESTRADO

FUNDAMENTOS POLÍTICOS DO PARADIGMA ÉTICO-AMBIENTAL

CRISTINA UHRY

Santo Ângelo (RS)

2008

CRISTINA UHRY

FUNDAMENTOS POLÍTICOS DO PARADIGMA ÉTICO-AMBIENTAL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direito-Mestrado do Departamento de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI – Campus de Santo Ângelo, como requisito para obtenção do título de Mestre em Direito.

ORIENTADOR: Prof. Dr. André Leonardo Copetti Santos

Santo Ângelo (RS)

2008

CRISTINA UHRY

FUNDAMENTOS POLÍTICOS DO PARADIGMA ÉTICO-AMBIENTAL

Dissertação submetida à Comissão Julgadora do Programa de Pós-Graduação em Direito – Mestrado da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – *Campus* de Santo Ângelo como parte dos requisitos necessários à obtenção do Grau de Mestre em Direito, Área de Concentração: Direitos Especiais, Linha de Pesquisa: I – Direito e Multiculturalismo.

Comissão Julgadora:

Prof. Dr. André Leonardo Copetti Santos, Doutor em Direito
Orientador

Prof. Dr. Leonel Severo Rocha, Doutor em Direito
Examinador

Prof. Dr. Luis Alberto Warat, Doutor em Direito
Examinador

“A terra não pertence ao homem, o homem pertence à terra. O homem não tramou o tecido da vida, ele simplesmente é um de seus fios. Tudo que fizer ao tecido fará a si mesmo.”

(Trecho da Carta do Cacique Seattle, em 1855.)

Aos meus pais:

Wally Carolina Uhry e Orlando Uhry (*In
memorian*)

AGRADECIMENTOS

Ao finalizar um trabalho aparentemente solitário como este, é importante agradecer àqueles que, ao longo do caminho, se apresentaram como auxílio necessário em determinado momento da caminhada. A todos meus sentimentos de gratidão sincera.

Ao Professor André Leonardo Copetti Santos, pela qualidade da orientação recebida e, pela paciência, acompanhamento e confiança a mim demonstrada.

À Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões-URI,-Campus de Santo Ângelo, na pessoa do Coordenador do Curso Professor Dr. João Martins Bertaso e da Direção do *Campus* nas pessoas do Diretor Geral Professor Gilberto Pacheco, Diretora Acadêmica Dinalva Agissé Alves de Souza e Diretora Administrativa Rosane Seibert, por possibilitarem a realização do curso.

A Beatriz da Silva Pinto, pela correção e revisão do trabalho, à Carmen Regina Dorneles Nogueira pelo incentivo e formatação do trabalho e ao Vinícios Marçal Machado Martins pelo apoio técnico.

Enfim, a todos os que de alguma forma, contribuíram para este trabalho. Eternamente grata.

RESUMO

O presente trabalho tem como tema os fundamentos filosófico-políticos do paradigma ético-ambiental, e suas repercussões na juridicização desta visão de mundo. Já há algum tempo os recursos naturais vêm sendo usados irresponsavelmente pelo ser humano, ocasionando o desequilíbrio ambiental. Esses problemas não dependem de uma simples solução técnica e abrangem também mudanças individuais e sociais, na produção de bens de consumo e no relacionamento do homem com a própria natureza. Aliada à ética, a educação pode contribuir para a promoção do desenvolvimento sustentável por meio da conscientização e da responsabilização que poderá assegurar um comportamento humano de integração com a natureza e não de degradação e que seja capaz de garantir as necessidades das futuras gerações. E, em que medida a existência de normas protetivas e preservacionistas do meio ambiente, pelo fato de existirem por si só, são eficazes quanto à repressão dos atentados contra a natureza? Este trabalho tem como objetivo geral compreender como e se o marco jurídico de regulação ambiental por si só é suficiente para garantir o meio ambiente saudável e modificar o comportamento das pessoas. Tem como objetivos específicos: o estudo da legislação ambiental internacional e da legislação constitucional brasileira e a análise da ética e educação ambiental como possibilidade de transformação do paradigma ambiental. Como método de abordagem utilizou-se o método dedutivo, como técnica de pesquisa realizou-se pesquisa documental e bibliográfica, desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos e documentos que versavam sobre o advento das leis ambientais, especialmente da educação e da ética ambiental que ocasionaram transformação social no sentido de uma conscientização a respeito da necessidade de preservação do meio ambiente. Abordou-se a ética e a educação ambiental como condição para promover o desenvolvimento sustentável, a responsabilidade social, política e moral que envolve o meio ambiente ecologicamente equilibrado. Quanto ao fim, a pesquisa foi explicativa, pois teve como objetivo central identificar os fatores que determinaram ou que contribuíram para a ocorrência do fato estudado. Como principal resultado, concluiu-se que a educação é uma poderosa aliada, pois é o seu instrumental na formação ético-ambientalista. Na verdade, as leis ambientais existem em abundância, porém o seu respeito pode ser imposto através do sancionamento (penas), pois ele, por si só, não modifica a atitude das pessoas de forma a tornarem-se consumidores conscientes e responsáveis. Isto só se consegue através do conhecimento do assunto (educação) e da ética ambientalista.

Palavras-Chaves: juridicização; ética, educação; meio ambiente.

ABSTRACT

The present study has as subject the philosophical and political foundations of the ethical-environmental paradigm and its repercussions in the legislation of this vision of world. Already it has some time the natural resources come irresponsibly being used for the human being, causing the environmental disequilibrium. These problems do not depend on a simple solution technique and also extend to individual and social changes, in the production of consumption good and in the relationship of the man with the proper nature. Ally to the ethics, the education can contribute for the promotion of the sustainable development by means of the awareness and the responsiveness that will be able to assure a human behavior of integration with the nature and not of degradation and that it is capable to guarantee the necessities of the future generations. And what about the existence of protectionist and preservation norms of the environment, for the fact to be existed by itself, is effective as for to the repression of the attempted against the nature? This study has as general objective to understand as and if the legal landmark of environmental regulation by itself is enough to guarantee the healthful environment and to modify the behavior of the people. It has as specific objective: the study of the international environmental legislation and the Brazilian constitutional legislation and the analysis of the ethics and environmental education as possibility of transformation of the environmental paradigm. As approaching the deductive method was used, as research technique became fulfilled bibliographical documentary research and, developed from material already produced, consisting of books and scientific articles and documents mainly that turned on the advent of the environmental laws, especially of the education and of the environmental ethics that had caused social transformation in the direction of an awareness regarding the necessity of preservation of the environment. It was approached ethical and the environmental education as condition to promote the sustainable development, the social, politics and moral responsibility that the environment involves ecologically balanced. How to the end, the research was explainable, therefore it had as objective central to identify the factors that they had determined or that they had contributed for the occurrence of the studied fact. As main result, it was concluded that the education is a powerful allied, therefore is its instrument in the ethical-environmental formation. In the truth, the environmental laws exist in abundance, however its respect can be tax through the sanction (penalty), therefore it, by itself, it does not modify the attitude of the form people to become consuming conscientious and responsible. This is only obtained through the knowledge of the subject education and the environmental ethics.

Key-Words : legislation; ethics, education; environment.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	9
1 A CRISE DO PARADIGMA INDUSTRIAL MODERNO E A DEMANDA ECOLÓGICA POR UMA NOVA ÉTICA.....	12
1.1 Características do Paradigma Industrial Moderno	12
1.2 A Relação Homem/Natureza no Paradigma Industrial Moderno	21
1.3 A Ética do Paradigma Industrial Moderno.....	25
2 O PARADIGMA ÉTICO-AMBIENTALISTA.....	33
2.1 O Paradigma Ético-Ambientalista e a Necessária Redefinição das Relações Ser Humano/Natureza.....	33
2.2 O Paradigma Ético Ambiental e o Redimensionamento da Cidadania	45
2.3 A Educação como Estratégia Ético-Ambiental.....	54
3 A JURIDICIZAÇÃO DO PARADIGMA ÉTICO AMBIENTAL NO ESTADO DEMOCRÁTICO DE DIREITO	60
3.1 O Paradigma Ambiental Moderno e a <i>Soft Law</i>.....	60
3.2. A Tutela Ambiental nos Documentos Históricos. As grandes Declarações.....	66
3.3 A Juridicização do Paradigma Ético-Ambiental na Legislação Brasileira	75
3.4 A Tutela Constitucional Ambiental no Brasil.....	86
CONSIDERAÇÕES FINAIS	90
REFERÊNCIAS	96
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	102
ANEXOS.....	105

INTRODUÇÃO

O presente trabalho trata do paradigma ambiental, sob a ótica de uma nova ética que tem a educação como um de seus alicerces na sua efetivação no campo social. Sua afirmação deve acontecer com conhecimento e responsabilidade. Realizado a partir de leitura assimilativa, tem por objetivo analisar como e se o marco jurídico de regulação ambiental é suficiente para garantir o meio ambiente saudável e alterar o comportamento das pessoas, se necessário, para um comprometimento com a ecologia. Também procura analisar como a educação ambiental pode servir à ética como principal instrumental para a modificação do paradigma industrial moderno.

Para a pesquisa buscou-se informações bibliográficas e legislativas, especialmente a partir do estudo da legislação internacional e constitucional brasileira e da análise da ética e da educação ambiental como instrumentos de transformação do paradigma ambiental.

A interação entre o cosmos, o ser humano e a sociedade com a natureza deve ser restabelecida de forma que a unidade não elimine a diferença, harmonizando condutas para que todos os seres vivos tenham um ecossistema equilibrado. Para isto é importante o resgate da questão ética, visando um desenvolvimento sustentável. A ética instrumentalizada pela educação ambiental deve possibilitar o resgate da cidadania plena e do direito fundamental a um meio ambiente sadio.

Dividido em três capítulos o primeiro oferece uma visão sobre o paradigma industrial moderno. O segundo capítulo traz uma análise sobre a questão ética em geral, a ética ambiental e a educação ambiental. No terceiro e último capítulo é feita uma análise de como a legislação ambiental internacional e constitucional brasileira abordam o assunto e o que se faz necessário para que o meio ambiente sadio realmente seja um direito universal das presentes e futuras gerações.

Parte-se da necessidade de superação do paradigma industrial moderno, que é baseado em um modelo ético tradicional a ser superado. Modelo este que tem como alicerces o individualismo, a sanção e um caráter curativo. Os valores do paradigma industrial moderno que são o individualismo, o curativo e o punitivo devem ser substituídos pelo coletivo, preventivo e educativo. A importância de rever atitudes é refletida nessa nova postura humana almejada, onde o agir não faça bem somente a uma pessoa ou um grupo e sim ao coletivo, ao grupo. Não que o

indivíduo perca seus direitos e sua dignidade, mas que ao agir no mundo o faça de forma responsável, como um resgate da sua própria identidade e da sua cidadania.

A educação, fundamental na trajetória humana, serve como instrumento de mudança de postura e de visão de mundo. A transposição do paradigma industrial moderno precisa dela para sua efetivação. O número de normas internacionais e nacionais de proteção ambiental é considerável, porém a devastação continua em proporções alarmantes. Qual a razão disso? Este trabalho tem por objetivo, justamente ressaltar a importância da implementação jurídica da ética ambiental como uma das possibilidades de superação da crise.

No primeiro capítulo faz-se uma análise do paradigma industrial moderno. Tomando-se como marco histórico inicial a Revolução Industrial do século XVIII em função da grande modificação que este período trouxe na relação entre homem e natureza. Os implementos de maquinário e de novas tecnologias aliados a ideologia capitalista representaram um afastamento do ser humano da natureza que passou a ser vista apenas como ‘bem’ ou ‘recurso’, intensificando o processo predatório do meio ambiente.

Continuando o trabalho, realizou-se um comparativo entre a ética tradicional e a ética ambiental e suas propostas. Justamente nas proposições da ética ambiental, verificou-se a importância da educação neste processo como instrumento de efetivação da mesma.

Por fim, é realizada uma análise da juridicização do paradigma ético ambiental, onde os principais documentos ambientais internacionais e a constituição brasileira são analisados com vistas a efetividade.

Ao longo do trabalho, examina-se uma parte da legislação internacional existente. Buscando-se o significado de diferentes documentos e a validade que possuem em termos efetivos. E mais, a constatação de que embora numerosos na sua maioria não dispõem de coercibilidade, dependendo as práticas ambientais na sua maioria da vontade dos governos. É claro que existem outras formas de pressão, como as sanções econômicas. Mas há a ausência de um organismo jurisdicional internacional na área ambiental, o que dificulta a efetivação do paradigma ético ambiental. Para a realização do presente trabalho foi utilizado o método fenomenológico que é uma *volta às coisas mesmas*, isto é, aos fenômenos, aquilo que aparece à consciência, que se tem por objetivo a essência, isto é, o conteúdo inteligível e ideal dos fenômenos.

O tema em estudo “O paradigma ético-ambiental e a superação do paradigma industrial moderno”, se inserem na linha de pesquisa do curso – direito e multiculturalismo- que busca priorizar a qualificação dos agentes na formulação de novas políticas que proporcionem a melhoria da qualidade de vida, vislumbrando-se um locus de pesquisa norteada pelo parâmetro ético da cidadania pretendendo constituir-se em contribuição teórica da questão ambiental, colaborando na formação ou efetivação de uma nova visão do mundo através da ética ambiental. Focado principalmente na ética, tendo na educação ambiental um instrumento de sua efetivação, poderá este trabalho contribuir para que se abandone a visão antropocêntrica estabelecida. Sustenta-se que o amparo legal ao meio ambiente é importante, porém a implementação de uma mudança ética ambiental passa pela educação e é uma questão de cidadania e de direitos humanos, com vistas a assegurar o direito a um meio ambiente sadio no Brasil e no mundo, para as presentes e futuras gerações.

1 A CRISE DO PARADIGMA INDUSTRIAL MODERNO E A DEMANDA ECOLÓGICA POR UMA NOVA ÉTICA

1.1 CARACTERÍSTICAS DO PARADIGMA INDUSTRIAL MODERNO

Um retrospecto histórico de como foi a intervenção humana na natureza na antiguidade é necessário antes de se caracterizar o paradigma industrial moderno. A partir do momento que o homem descobriu o fogo, a roda, a agricultura e começou a viver em pequenos grupos iniciou sua intervenção na natureza. Os povoados e cidades geralmente se instalavam próximos a fontes de água. Como isto também teve início a contaminação da mesma. Mas existia já naquela época preocupação com a utilização da água, tanto que as primeiras leis da humanidade são as que regulam o uso da água (LIEBMANN, 1979, p. 84). Algumas cidades utilizavam cisternas para acumular a água das chuvas e aquedutos para o fornecimento de água nas cidades: Magúncia – Alemanha, Roma – Itália, Segóvia na Espanha e Pérgamo na Ásia Menor. Os antigos consideravam a água sagrada, estando ela ligada aos rituais de purificação e de cura que foram repassados até os dias de hoje, como o ritual cristão do batismo, onde se utiliza a água como símbolo de renovação e de purificação.

Os dejetos eram atirados nos rios e esta mesma água era reutilizada para alimentação e higiene sem tratamento. A exploração humana produziu erosão no solo e Liebmann (1979, p. 116) atribui ao homem a responsabilidade pelas alterações climáticas decorrentes, já naquela época, do desmatamento e de técnicas agrícolas que fomentavam a erosão do solo. Este modo de proceder levou ao abandono de algumas cidades. Neste período os homens não haviam percebido a relação entre água e floresta. E também não costumavam plantar árvores. As pessoas não relacionavam o desmatamento com a erosão e a falta de chuvas. A população era menor e a poluição por ela causada também.

O mundo foi paulatinamente sendo conquistado, porém em nenhum outro momento da história humana houve um enfrentamento tão complexo e sério como o que a Revolução Industrial trouxe para o meio ambiente. Pelo alto grau de degradação ambiental que as indústrias trouxeram ou pelas novas relações sociais advindas do setor industrial, com aglomeração urbana em detrimento da população rural. As cidades crescendo sem estrutura e nem planejamento. E assim, paulatinamente chegamos ao período atual.

O sucedâneo de catástrofes naturais tem levado a humanidade a considerar a crise ambiental de maneira séria, rendendo-se às evidências reais resultantes do aquecimento global, da poluição atmosférica, do desmatamento, da emissão de gás, do desaparecimento de ecossistemas e de seres vivos e de outros tantos atos humanos que desencadeiam tempestades, tornados, maremotos, chuvas ácidas, enfim, morte e destruição. A mudança no clima da terra atinge proporções alarmistas a ponto existir previsão de uma sobrevida breve para a humanidade caso não sejam tomadas medidas sérias e urgentes com relação a suspensão, reversão, controle e o necessário estabelecimento do desenvolvimento sustentável.

A crise ambiental deixa de ser um assunto para alguns cientistas e intelectuais e passa a ter importância geral na medida em que atinge a todos indistintamente. Os danos causados pela intervenção humana na natureza foram sendo ampliados na medida em que a tecnologia se aprimorou e o capitalismo foi, principalmente no Ocidente, o principal responsável pela maneira predatória com que o homem utilizou-se da natureza.

Descrever os fatores geradores da crise ambiental moderna é extremamente necessário, ainda que de maneira sintética e objetiva, para que se tenha uma visão clara dos motivos que levaram à crise ambiental que ameaça não só ao ser humano, mas a todo o planeta. Ainda mais que esta problemática tomou conotações globais e está não só na pauta de governantes, na preocupação de ambientalistas, mas é refletida na mídia que tem sucessivamente noticiado sucessivas catástrofes ambientais.

Por paradigma¹ industrial moderno entende-se a base referencial inicial para a juridicização da ética ambiental no estado democrático de Direito. O ponto de partida será a Revolução Industrial. Ela representou um marco de ruptura entre o manual/artesanal para o industrial/mecanizado. Os reflexos desta evolução resultaram em uma modificação da relação do homem para com a natureza. É claro que o ser humano intervinha na natureza antes da Revolução Industrial, porém ela foi o marco de início de uma exploração nefasta e destruidora.

Conforme Hobsbawm (1998, p.46) o industrialismo² caracterizou-se basicamente pela mudança no sistema de produção de bens. Deixou-se o familiar e o artesanal para ingressar-se na mecanização trazida pela utilização de máquinas. A primeira inovação foi o tear de jacquard na

¹ Paradigma: “algo que serve de molde ou modelo ou um conjunto congruente de pontos de vista, conceitos, valores e práticas que constituem a maneira de ver e conceber a realidade por parte de uma comunidade cultural”(P. 114, JUNGES, 2004).

² Sistema social que considera a indústria como fim principal da sociedade.

França e posteriormente os grandes teares na Grã-Bretanha. Isto ocasionou a criação de um novo sistema fabril. Depois disso a indústria tornou-se mais rápida, barata e capaz de produzir em série. Esta agilidade proporcionada pela industrialização modificou profundamente a humanidade. Pode-se afirmar que esta foi uma transformação inevitável em termos de produção de bens e de exploração do meio ambiente e que nada poderia detê-la, já que com a industrialização uma transformação social era eminente e este foi seu marco inicial.

Durante a Idade Média, período que antecede a Revolução Industrial a atividade econômica preponderante era a agricultura familiar. O comércio estava intimamente ligado à exploração colonial e o transporte era predominantemente fluvial e marítimo, por ser mais fácil, barato e rápido. Todos os setores tinham uma ligação muito estreita com o campo, a maior parte da população mundial era constituída de camponeses analfabetos. As cidades eram pequenas e os homens da cidade desprezavam os camponeses. Havia uma separação em atividades urbanas e rurais. Mesmo assim, a atividade provinciana dependia essencialmente da economia do campo. O que hoje se conhece por classe média era formada pelos comerciantes de trigo e de gado, pelos processadores de produtos agrícolas, pelos advogados, tabeliões, empresários mercantis que emprestavam dinheiro aos fiandeiros e tecelões (camponeses), os governantes, os nobres e a Igreja. (HOBSBAWM, 1998, p. 23-28).

Antes da Revolução Industrial o homem concebia a natureza como simples provedora do necessário para o atendimento de suas necessidades naturais. Somente depois dela é que houve uma revolução nas atividades econômicas que passaram do sistema artesanal, onde as relações econômicas eram eminentemente agrícolas e ligadas a terra para o capitalismo, que estava em estágio embrionário nesta época, e que conseguiu através desse sistema o espaço necessário para sua expansão. A Revolução serviu como alicerce para o novo sistema econômico baseado na conquista da riqueza.

Iniciada no século XVIII, a Revolução Industrial é produto de um processo histórico do desenvolvimento das forças produtoras e do princípio da especialização assentada na divisão do trabalho. Conforme Carlos (1985, p. 21) a indústria³ localizou-se inicialmente na Inglaterra, onde encontrou as condições necessárias ao seu surgimento: acumulação de dinheiro e de meios de produção nas mãos dos capitalistas, concentração de trabalhadores dispostos a vender sua força

³ Atividade secundária da economia que engloba as atividades de produção ou qualquer de seus ramos, em contraprestação à atividade agrícola (primária) e a prestação de serviços (terciária).(p. 761-2. Dicionário Aurélio)

de trabalho e a existência de um mercado consumidor. Depois de ter acontecido na Inglaterra, a Revolução Industrial expandiu-se para a França, Alemanha, Reino Unido e Estados Unidos.

Para Huberman (1986, p. 114-5) os artesãos da Idade Média tendem a desaparecer dando lugar aos assalariados que a indústria produziu. Passou-se de um sistema familiar, para um sistema de corporações de artesãos independentes, depois para um sistema doméstico, onde a produção era feita em casa com tarefeiros assalariados e finalmente para o sistema fabril, onde a habilidade deixou de ser importante devido ao uso da máquina na fábrica e o capital tornou-se mais importante do que nunca havia sido. A produção estava atrelada a máquinas e não mais na força humana ou animal, como fora antes.

Estabeleceu-se a lei da produção de mais-valia⁴, com o aumento geral da produtividade do trabalho. Existe um forte apelo pela produção e lucratividade. Esta busca pelo lucro gera uma moral própria, baseada no egoísmo, espírito de posse, enfim no individualismo exacerbado. Não existe, de modo geral, outra preocupação a não ser o ganho, lucro, a mais valia. Até mesmo nas relações de trabalho o homem passa a ter um plano secundário, torna-se um ser econômico. O operário das fábricas não vê significado em seu trabalho e não se realiza com ele, pelo contrário, pelo sistema exploratório a ele imposto somente encontra miséria, insegurança e sofrimento.

No sistema de mais-valia cada pessoa preocupa-se consigo mesma buscando o seu bem estar, desconfia dos outros, vendo-os como adversários a serem superados, vencidos e luta com todos os meios para sobressair-se, ou seja, para alcançar a mais valia. Isto serviu para traçar uma batalha entre todos os contratados de uma empresa. O capitalismo emergente encontrava todas as condições para vingar, pois justificava plenamente as relações de exploração e espoliação dos capitalistas com relação aos operários.

A Revolução Industrial ocasionou um impacto sobre a exploração agrícola. A terra era condição básica de todo o desenvolvimento econômico, até então a única fonte de riqueza. A industrialização veio transformar a terra e tudo o que nela era passível de exploração. O homem que antes da terra tirava o seu sustento passa a transformá-la em fonte de riqueza. A terra deixa de ser condição básica para o sustento para ser objeto de especulação, domínio e depredação, ou seja, um objeto utilizado pelo homem para enriquecer.

⁴ Lei de produção de mais valia, vigorou no século XIX na Inglaterra e consiste no sistema eficaz para garantir lucros, no qual o homem é considerado um ser econômico, um meio de produção. (VÁSQUEZ, 2002, p.42).

A situação tinha mudado, o servo da Idade Média tinha perdido esta condição, embora ainda tivesse, no Ocidente, que pagar aluguel pela terra que cultivava. Após a Revolução Industrial ele passou a ter maior liberdade, embora a carga tributária fosse elevada. As terras passaram a ser utilizadas de forma predatória e sem preocupação nenhuma de preservação ambiental. A questão ambiental sequer era questionada, nem existia. O ser humano apropriava-se destes bens com uma fúria desgovernada criando as condições da crise ambiental moderna (HOBSBAWM, 1998, p. 167-171)

Um outro ponto que merece ser destacado é o da revolução nos processos de utilização da energia, que passou a ser muito maior e mais intensa. O mercado exigia cada vez mais matéria para alimentação das máquinas, especialmente do carvão. Impulsionados pelo afã da lucratividade os industriais da época buscavam na natureza o que precisavam. Assim, deste modo, agilizava-se o processo exploratório irresponsável para incrementar este crescimento econômico. Esta idéia é reforçada por Branco (1988, p. 45) para ele a Revolução Industrial foi:

[...] na verdade, uma revolução nos processos de utilização de energia, que se tornava necessária em quantidade cada vez maiores, para permitir a produção de bens de consumo na proporção exigida por populações em rápido crescimento.

Até então o homem, embora utilizasse largamente o calor para o aquecimento de suas casas e preparo de alimentos, não havia aprendido a transformá-lo em energia mecânica, isto é, em força para produzir trabalho. Além de sua própria força muscular e da de animais, só o vento e a água lhe prestavam algum serviço.

A descoberta da máquina a vapor realizou este prodígio e chegou a ser condenado na época, pois pensavam ter algo de bruxaria [...]

A principal fonte de energia para a máquina a vapor (o combustível mais utilizado) era o carvão mineral. Inicialmente empregado para o aquecimento do ambiente.

A mudança no processo produtivo utilizando maquinário fez com que se economizasse mão de obra. Neste contexto, o grande marco da Revolução Industrial foi a substituição do trabalho manual pelo emprego da máquina, provocando simultaneamente a revolução agrícola, uma vez que a maior parte da população muda-se para a cidade, necessitando aumentar-se a produção agrícola com menor número de trabalhadores. A força motriz simplificava consideravelmente o trabalho, onde o operário manuseia uma única ferramenta, fazendo apenas uma pequena parte do trabalho, que é realizado em série. Esta mudança técnica fez com que o uso da máquina substituísse a velha manufatura.

Ocorreu como outra consequência uma transformação social com a criação de novas classes sociais: operariado miserável e explorado e o surgimento de uma nova classe média. Todo

contingente de camponeses aglomerou-se nas cidades e do êxodo resultou precariedade de alimentos, habitação e vestuário para este contingente humano. Quando vivia no campo, tinha dificuldades, porém com relativa dignidade, pois estava à mercê apenas das intempéries da natureza em suas plantações e agora na cidade nem o mínimo lhe era assegurado.

Hobsbawm (1998, 41 a 67) afirma que a grande consequência da Revolução Industrial foi a vitória do mercado exportador sobre o doméstico. Para atingir esta vitória as regras básicas consistiam na busca do lucro máximo (comprar barato e vender mais caro) através da aceleração do mercado e expansão econômica. O crescimento econômico, eminentemente exploratório, sem preocupar-se com as questões ambientais, foi impulsionado por investimentos realizados em maquinaria pesada e na priorização do transporte ferroviário sobre o hidroviário e o marítimo, fator que abriu caminho para países até então isolados no mercado mundial. Conforme o autor, a transformação em termos econômicos foi um sucesso para os donos do capital. A população que abandonara suas terras precisava de trabalho, gerando uma grande dificuldade social e econômica. A mão de obra tinha que corresponder às expectativas econômicas. Estipulou-se uma disciplina rígida, em favor do empregador, aliada a uma prática de pagamentos de valores irrisórios, obrigando o operário aceitar uma longa e injusta jornada de trabalho para ter a renda mínima. Assim, os donos das indústrias preferiam empregar as mulheres e as crianças, porque era a mão de obra mais dócil e mais barata.

Como consequência social deste novo modo de vida, Russel (1979, p. 30) destaca a desintegração da família com o emprego de mulheres como mão de obra nas fábricas, quebrando com isto o vínculo econômico de dependência da mesma para com o marido. Dessa forma, fortalece-se o mercado de restaurantes que vêm atender a esta nova necessidade derivada da ausência da mulher para as tarefas domésticas como a alimentação.

Para Incisa (*in* BOBBIO, 1991, p. 627-631) a Revolução Industrial caracteriza-se também por um dualismo: de um lado um setor moderno e dinâmico, e de outro, um setor frágil, sem condições de resistir às forças sociais emergentes. De acordo com o autor, o período de industrialização é um período de crescimento e modernização econômica baseado em uma relação agressiva e inescrupulosa em relação à natureza, sistema exploratório que vigora até hoje. No entanto, o próprio Incisa enfatiza que o processo industrial não levou à democratização, pelo contrário, levou à uma sociedade autoritária.

A Revolução Industrial, conforme Braudel (1998, p. 501-2), abriu passagem para uma série de outras transformações, pois envolveu um processo de crescimento econômico e de crescimento demográfico que aliados à falta de mão de obra qualificada, ocasionaram um grande problema social: o aumento da população urbana pobre. Acaba o processo individualizado de produção doméstica de bens manufaturados, pois a produção faz parte de um processo em que cada pessoa cuida de uma etapa, ninguém se mantém sozinho. Os atos dos outros têm cada vez mais reflexos sobre a comunidade, com uma visível redução da liberdade individual.

Porém os intelectuais têm papel determinante neste período, como o apoio às classes e aos movimentos de trabalhadores, como os ocorridos na Europa como o *Reform Bill* de 1832, na Inglaterra. A educação permitiu aos trabalhadores a compreensão da realidade e conferiu a eles condições de criticarem o sistema social. Como consequência, o número de socialistas aumenta entre o proletariado, mas a questão entre o capital e o trabalho é obscurecida pelo nacionalismo de oferecer melhorias no padrão de vida da classe operária. Na verdade a melhoria da qualidade de vida não era o objetivo da Revolução Industrial; porém era necessária uma justificativa plausível para o empobrecimento da maioria. (RUSSEL, 1979, p. 31-40). Fatores estes que eram atenuados pela possibilidade de transformação e a difusão do bem-estar. A política estava subordinada à economia, mesmo porque a problemática social era vista como retrocesso, atraso em termos econômicos. Para tentar contornar adotou-se uma fórmula nacional-populista, como da Itália fascista. (INCISA in BOBBIO, 1991, p. 628-630). O nacionalismo foi adequado ao industrialismo, pois tem acolhida na filosofia desenvolvimentista, com um ou vários líderes, do tipo heróis nacionais, carismáticos e de grande influência, para guiar e influenciar a sociedade. (KERR, 1963, p. 85).

A industrialização trouxe para a humanidade novas fontes de energia que são os combustíveis fósseis, no final do século XIX. Sua produção deu-se em ritmo muito mais rápido que a sua produção geológica. Aliás, o petróleo não se produz se extrai e se destrói. A economia convencional, ou neoclássica analisa, sobretudo, os preços, tem uma visão da natureza como um bem. “Ela vê o planeta terra como um sistema aberto a entrada de energia solar.” (ALIER 2000, p.13).

No universo das idéias, o individualismo secular, racionalista e progressista dominava a intelectualidade. Valores como a liberdade da pessoa e a crença no progresso eram apregoados

pelo movimento iluminista⁵, que buscava a abolição da ordem até então vigente e o avanço da nova ordem econômica e social. (HOBSBAWM, 1998, p. 37-8.). O industrialismo impôs uma nova velocidade nas mudanças, uma vez que foi introduzido pelas elites econômicas e ocasionou também um conflito ideológico com a intelectualidade da época. O sistema é paternalista - o empregado deve obedecer e ser leal ao patrão, que por sua vez espera que este cuide dele. A lei, a ordem são as bases deste sistema, aliados à uma administração rígida e dura, pois os empregadores tinham o direito de infringir castigos físicos aos empregados desidiosos. Isto determinou que os trabalhadores explorados encontrassem na intelectualidade aliados na luta pela liberdade. (KERR, 1963, p. 71).

A sociedade torna-se competitiva e materialista, considera-se suficiente para estimular o progresso almejado pelo crescimento econômico. O empresariado pressupõe que os trabalhadores tenham consciência de seus deveres e que o Estado seja mais intervencionista para servir como árbitro entre os trabalhadores e as empresas. No mercado livre, o 'progresso' tende a ser rápido e faz surgir novas classes sociais: a aristocracia, a classe empresarial e a classe trabalhadora. Trava-se entre elas uma disputa velada. Existe um esforço pelo lucro e uma adaptação à mudança e à construção de uma nova cultura, onde todos os segmentos sociais devam ser ajustados ao sistema de produção, inclusive a educação, literatura e as artes.

O Estado deve ser monolítico⁶ a fim de que haja o desenvolvimento econômico. Neste modelo, os conflitos entre administradores e empregados são reduzidos, conferidos vários direitos aos administradores, ao passo que diminutos aos trabalhadores, tudo plenamente justificável diante da dinâmica do progresso.

Esta mudança revolucionária constitui-se em um sistema exploratório pré-estabelecido, buscando um crescimento econômico desenfreado. O movimento exploratório é agressivo com relação à natureza. (INCISA *in* BOBBIO, 1991, p. 627.). “No geral, todavia, o dinheiro governava” O mandamento era a expansão, crescimento e o lucro. (HONSBAWN, 1998, p. 47).

A Revolução Industrial consolidou o modo de produção capitalista, com o surgimento do maquinário para a produção em larga escala. Russel vê a Revolução Industrial como uma utopia da mecanização que:

⁵ Filosofia militante de crítica da tradição cultural e institucional; seu programa é a difusão do uso de razão para dirigir o progresso da vida em todos os sentidos. (BINETTI *in* BOBBIO, 1991, p. 605)

⁶ Estado sem separação real entre instituições econômicas, políticas e religiosas. (KERR, 1963. p.78)

[...] não tem olhos para outras coisas, vê um mundo no qual tudo se produz em série, facilmente, por meio de máquinas e distribui esses produtos com justiça imparcial a trabalhadores por demais cansados e entediados para que saibam desfrutá-los. (RUSSEL, 1979, p.33).

Estabeleceu-se um ritmo novo na estrutura econômica dominante: crescimento econômico e o lucro. Igualmente foi determinante nas relações sociais, onde foi estabelecida a separação entre empresários e pessoas detentoras de poder com relação aos assalariados. Outra modificação no sistema de produção além do maquinário é a visão do trabalho que passa a ser também mercadoria. O ser humano primeiro vendia os frutos de seu trabalho, agora passava a vender seu próprio trabalho. Neste sentido Carlos (1998, p. 28):

A revolução industrial longe de se apresentar como um fenômeno técnico significou uma transformação na ciência, nas idéias e nos valores da sociedade. Significou também troca nos volumes na distribuição da riqueza centrada, até então, no monopólio, na nobreza que lhe conferia também poder político. Por sua vez é produto de um processo histórico do desenvolvimento das forças produtoras e do princípio da especialização assentada na divisão do trabalho, já que o homem não produzia mais para auto-subsistência.

O capitalismo, ainda imaturo, antes da Revolução encontrou as condições reais para sua implantação na Revolução Industrial. Fizeram-se presentes os pressupostos do progresso técnico, do capital empregado com vistas à lucratividade, e a separação entre empresários e assalariados. A ação humana no capitalismo mudou com o planejamento das operações produtivas das fábricas nos processos em escalas e na automação da produção que se tornou contínua e acelerada, ao contrário do que era antes: artesanal. Não interessavam mais a habilidade do trabalhador ou sua força muscular. Tanto que eram empregadas mulheres e até crianças nas indústrias da época. O sistema de trabalho era primitivo e os trabalhadores tinham pagamento mínimo, horas de trabalho pesado, pagamento em gênero.

Assim, até a Revolução Industrial as modificações que os seres humanos causaram à natureza foram, de modo geral, derivadas da agricultura e com extensão reduzida. Após o surto tecnológico desencadeado pela Revolução Industrial, o homem perdeu a ligação com a natureza. Na verdade a ingerência humana foi com o tempo intensificando os danos e aumentando a extensão dos mesmos.

1.2 A RELAÇÃO HOMEM/NATUREZA NO PARADIGMA INDUSTRIAL MODERNO

A Revolução Industrial para Hobsbawn (1998, p. 45) caracterizou-se basicamente por uma mudança qualitativa no sistema produtivo, com uma conseqüente aceleração na dinâmica das relações sociais. Em nenhum outro momento histórico o ser humano experimentou tamanho avanço em termos produtivos. Já Russel (1991, p 26 e 31) destaca que a sua principal característica é a sensação de independência do ser humano com relação à natureza, pois independia de condições climáticas. Tudo parecia previsível e verificável, o que afastou o ser humano da religião, do improvável e do infortúnio.

Capella intitula o período do Feudalismo como ‘naufrágio civilizatório’. (2002, p. 82). O conhecimento e o saber técnico que os povos da antiguidade haviam conquistado foram desprezados e esquecidos. Isto ocorreu em todos os segmentos, desencadeando um retrocesso em termos civilizatórios que acabou ocasionando inúmeras epidemias e mortes.

A Idade Média representou um marco em termos de desrespeito ao meio ambiente. O aumento populacional das cidades levou a uma série de problemas: o lixo e os dejetos eram arremessados nas vias públicas, o que aumentou o número de pragas como os ratos e as pulgas, transmissores de inúmeras enfermidades. Além disso, haviam reduzidas possibilidades de banho para a população; as pessoas que migravam do campo traziam seus animais, como porcos, patos e gansos, por exemplo. Todos os dejetos produzidos pelos homens e animais produziam considerável poluição ambiental. (LIEMANN, 1979, p. 136-8)

A água que na Antiguidade, na maioria das cidades, recebia tratamento através de canalizações e ductos era fornecida na Idade Média através de poços. Poços estes construídos com permeabilidade, servindo assim para a proliferação de doenças transmitidas pelas águas deles extraídas, uma vez que estes poços eram normalmente construídos próximos as latrinas. (LIEMANN, 1979, p. 141-2)

Conforme Incisa (n BOBBIO, 1991, p. 627) esta ânsia consciente e desvairada de desenvolvimento constituiu-se em um ato fundamentalmente agressivo para com o meio ambiente, em razão da transformação exigida na produção industrial. Existe uma “elite agressiva, sem escrúpulos e protagonista do processo de Industrialização.” A agressividade presente na industrialização impulsiona a vontade desenvolvimentista que contrasta com os desequilíbrios sociais e políticos decorrentes.

A revolução técnica deu-se com a utilização de maquinário que levou a economia de tempo, aumentando a produtividade e o barateamento das mercadorias alcançando maior número de pessoas. Antes da Revolução Industrial a demanda de bens era pequena, pois era artesanal. A organização do trabalho também passou a ser realizada em escalas, num processo contínuo onde cada pessoa realizava uma tarefa.

Esta suposta independência do ser humano em relação à natureza, com a exploração predatória, as máquinas a todo vapor, o aumento populacional nas cidades, o desemprego tornando a população miserável, faminta e doente, aliado ao acúmulo de riquezas em uma pequena parcela da população, sem dúvida foi determinante em muitos aspectos. Os métodos de produção tornaram-se mais eficientes ao passo que, para as pessoas de modo geral, este avanço industrial não trouxe benefícios e sim miséria e fome. Os grandes industrialistas beneficiaram-se, os produtos tornaram-se mais baratos e acessíveis, porém em vista do número de desempregados que a própria indústria ocasionou, o consumo era privilégio de poucos.

A indústria trouxe também outra novidade: a poluição. De variados tipos: a sonora, com o aumento populacional e os ruídos trazidos pelas novas máquinas; a ambiental: as cidades não tinham tratamento de água, nem de esgoto; os dejetos eram jogados nas ruas e nos rios, fazendo com que proliferassem doenças como a malária e a hepatite. Também tinham os dejetos da produção industrial e o uso da terra mudou, com uma agricultura exploratória onde não se tomavam cuidados com a preservação ambiental, ao contrário do ocorrido na idade média, quando era utilizado o sistema de rotação de culturas a fim de prevenir o esgotamento da terra.

Sem dúvida o advento da Revolução Industrial marcou o início da destruição da natureza, como em nenhum momento até então, pois o desenvolvimento e expansão geográfica da indústria provoca inúmeros impactos ambientais negativos dentre os quais destacam-se o consumo excessivo de recursos naturais e energia; a produção de produtos poluentes do solo, do ar e da água; alterações paisagísticas decorrentes da construção de grandes fábricas.

A destruição do capital natural⁷ tem modificado e sobrecarregado a natureza no seu sistema perfeitamente ordenado onde cada ser tem seu papel importante na imensa cadeia da vida. A tecnologia consegue, por enquanto, contornar o esgotamento de recursos naturais. O respeito ao capital natural significa respeito à própria vida não somente a humana, englobando

⁷ “Compreende todos os conhecidos recursos usados pela humanidade: a água, os minérios, o petróleo, as árvores, os peixes, o solo, o ar, etc. (HAWKEN, p. 2)

todos os seres vivos. A continuidade da vida depende fundamentalmente do uso que o ser humano faz e fará do capital natural. E a questão ambiental não é somente ética, filosófica, econômica, moral, jurídica, biológica, geográfica, ou de qualquer outro seguimento científico. Ela atinge a interdependência entre a humanidade e a terra. Ela pressupõe uma conservação do capital natural. Apesar de todo o apelo que vem sendo feito através da imprensa, dos alertas dos cientistas, ONGS e do aumento de leis com relação a proteção ambiental o capital natural continua a ser depredado e a diminuir. Ampliando o conceito de capital natural, Hawken (2001, p. 141) afirma que:

O capital natural pode ser encarado como a soma total dos sistemas ecológicos que sustentam a vida – diferem do capital feito pelo homem na medida em que não pode ser produzido pela atividade humana. Algo difícil de ser visto porque é a própria lagoa em que nadamos e, tal qual os peixes, nós não temos consciência de estar na água.

No universo dos valores, faz-se mister entender porque o capitalismo que deu origem a este modelo industrial teve tanto ‘sucesso’. Ele encontrou todas as condições favoráveis ao seu implemento. O progresso encontrou no avanço tecnológico a justificativa para sua violenta ação humana sobre natureza transformando-a em bens e em lucro, grande alvo da teoria econômica capitalista. Mesmo porque se julgavam ilimitados os recursos naturais. A indústria mecanizada disponibilizou bens para um número maior de pessoas, intensificando o comércio. Aumentou a produção e com ela a utilização de recursos naturais. O custo da produtividade ocasionou a liquidação de recursos naturais, originando, por exemplo, desertos, e com ele fome e miséria da sua população. No entanto a escassez da natureza mostrou à humanidade a sua verdade: a dignidade e a sobrevivência humana dependem de um aproveitamento sustentável e responsável dos recursos naturais, ou do capital natural.

Os princípios apregoados pelo capitalismo de lucratividade e de prosperidade vão causando inúmeros e extensos danos ambientais, como o derretimento das calotas polares e a chuva ácida. Em razão disto o ser humano tornou-se vítima de si mesmo, julgando-se dono da terra, quando é parte. Vem fazendo uso inadequado ou irresponsável da tecnologia. É necessário o uso responsável dos recursos, de forma sustentável a fim de que seja restabelecido o equilíbrio natural ou pelo menos amenizadas as conseqüências e melhor administrados os recursos naturais que se julgavam infinitos e que hoje se sabe que não o são. (DREW, 1986, p.194)

O modelo a ser adotado é o do desenvolvimento sustentável. Para as empresas a gestão ambiental é um desafio, pois devem gerenciar bons negócios, economizar energia, dar o destino adequado a resíduos e lixo e ainda conseguir o lucro almejado. Um exemplo é a informação do consumidor na compra de um eletrodoméstico do percentual de energia elétrica que gasta. O consumidor que não se importa com este fato, de modo geral consome imoderadamente. Somente com consciência e educação isto pode mudar. Falta informação da população em geral, sobre a necessidade de um consumo responsável, de reciclagem do lixo, economia de energia e de água.

Para as empresas que buscam o lucro hoje, ou o mais breve possível, é complicado falar em investimento a longo prazo. Ainda mais porque os seus produtos (poluentes) são vencedores. Na verdade, é necessário uma nova revolução que abranja eficácia na produtividade dos recursos aliados ao bem estar social que só é possível com o desenvolvimento sustentável. Mesmo porque as pessoas devem perceber que a perda do capital natural atingirá por certo a todos, indistintamente.

Um dos grandes problemas do paradigma industrial moderno é o consumo. Não o consumo como necessidade básica de sobrevivência humana, mas a alienação do consumidor. Motivado por um forte apelo da propaganda, as relações entre empresários e consumidores foram sendo criadas artificialmente de forma que surgem, diariamente, novos produtos e os mesmos não tem normalmente vida útil perene (especialmente telefones celulares e aparelhos eletroeletrônicos) tornando-se ultrapassados em um curto espaço de tempo. Cria-se com isto uma alienação consumista que extrapola as necessidades de sobrevivência. Muitas pessoas têm sua vontade manipulada pela criação de uma série de necessidades que na verdade não correspondem a realidade. Cabe o questionamento: Para que comprar? Qual a real necessidade disso? A maior parte da população, ao adquirir um produto, não sabe o real motivo de fazê-lo. Esta alienação revela-se através da perda ou redução da capacidade de decisão pessoal. Os fortes apelos da mídia encontram na ignorância e na fraqueza humana um forte aliado, tornando imprescindíveis produtos muitas vezes desnecessários e até inúteis.

O apelo mundial é pelo desenvolvimento sustentável. Ser ecologicamente correto está na 'moda'. Só que a crise ambiental não se restringe a modismos passageiros. Ela requer soluções eficientes, conscientização e atitudes ecológicas. Uma sociedade com desenvolvimento equitativo. A crise atinge a todos indistintamente, mas suas conseqüências são piores para os menos favorecidos que são as suas primeiras vítimas. O individualismo deve dar vez ao coletivo.

A consciência do global de que todos os seres, humanos ou não, estão interligados pela cadeia da vida e na mesma espaçonave Terra é essencial ao seguimento vital do planeta. Todos os organismos internacionais, os governos, têm consciência da gravidade da crise ambiental e até mesmo as pessoas mais simples já ouviram falar dela. Alguns dirigentes não conseguem tomar posições firmes de proteção porque são pressionados por grupos de pessoas ligadas a grandes grupos contrários a estas medidas, grupos que financiam as campanhas políticas e tais medidas são antipáticas aos interesses econômicos. Os interesses econômicos têm vasta representação política nos governos e com isso tem força decisória sobre as questões ambientais. A influência das pessoas – povo- em geral faz-se necessária para pressionar os governos a tomarem atitudes ecológicas. Para tanto, todos precisam deixar de lado o individualismo e o comodismo. A qualidade do meio ambiente para as futuras gerações depende do que se faz hoje.

O mercado globalizado trouxe uma ressignificação de progresso, de desenvolvimento e de crescimento. A crise ecológica foi modificando conceitos. Atualmente “o ambiente emerge como um saber reintegrador da diversidade, de novos valores éticos e estéticos e dos potenciais sinérgicos gerados pela articulação de processos ecológicos, tecnológicos e culturais.”. (LEFF, 2005 p. 17). O modelo da modernidade representou predomínio da razão tecnológica sobre a natureza. A questão ambiental aponta para o modelo econômico. Surge o ecodesenvolvimento, conceito que segundo LEFF: “é capaz de ecologizar a economia, eliminando a contradição entre crescimento econômico e preservação da natureza..” (LEFF, 2005, p. 18). Os efeitos devastadores e visíveis do aquecimento global e da poluição foram os responsáveis pelo alerta global, que os refletiu em todos os segmentos, especialmente na economia.

1.3 A ÉTICA DO PARADIGMA INDUSTRIAL MODERNO

Existe a necessidade de criar-se espaço coletivo para a reflexão sobre a questão ecológica, espaço este capaz de proporcionar a superação do paradigma industrial moderno onde o individualismo e a exploração preponderaram. Sung considera o ser humano o animal pior adaptado a terra. (2006, p.84). Independentemente do modo de vida, a intervenção ocorre desde os índios que vivem nas (poucas) matas até os capitalistas ocidentais, mas é evidente que não existe preocupação nem respeito com a natureza.

Os danos ecológicos e as suas conseqüências não podem ser ignorados. Sua dimensão é enorme com abrangência global, atinge indistintamente a todos. Eles são resultantes de uma

trajetória histórica onde foram estimuladas as idéias de domínio, exploração, lucro, individualismo.

A busca pelo progresso levou ao desfrute ilimitado dos recursos naturais, abalizado pela moralidade econômica levada pelo espírito de conquista e exploração como o que foi utilizado no território brasileiro, por ocasião de seu descobrimento e colonização.

Algumas questões pessoais e de comunidades locais afetam a sociedade inteira. Os atos e os juízos de valores pressupõem determinadas normas que os determinam, mesmo porque o comportamento humano é determinado por uma variação temporal aliada aos aspectos culturais de uma sociedade para outra. Existe uma diferença entre práticas culturais e éticas. As práticas éticas caracterizam-se pela sua generalidade, não existindo normatização e as culturais baseiam-se nos aspectos característicos de cada segmento social.

O grande dilema humano do como e de que maneira deve-se proceder tenta ser resolvido pela ética. Ela ajuda as pessoas a se situarem com relação a uma situação moral efetiva. Pela ética tenta-se esclarecer, explicar ou investigar determinada realidade, elaborando conceitos correspondentes.

Assim, a ética é uma espécie de legisladora do comportamento, ajudando os indivíduos em com relação a uma determinada situação. O ser humano toma decisões que afetam a si, aos outros e ao meio em que vive. A ética serve para traçar um caminho que oriente as decisões das pessoas, enquanto a moral é composta de normas livremente aceitas pelas pessoas que traçam o comportamento individual e coletivo. A moral não depende de coerção, realiza uma função importante na sociedade no sentido dos indivíduos agirem para o favorecimento de toda a sociedade. A função da ética é examinar as condições de possibilidade da moral.

De modo que a ética pode e deve servir para fundamentar ou justificar uma ação ou proceder da pessoa. Mas a ética não deve emitir juízos de valor, ela deve esclarecer os fatos, tomando como base a diversidade moral. Ela não cria moral e sim busca nas práticas morais vigentes a sua essência, os fundamentos ou critérios de sua justificação. Conceitualmente “ética é a teoria ou ciência do comportamento moral dos homens em sociedade.” (VASQUÉZ, 2002, p. 23). O objeto de estudo da ética é o comportamento humano consciente e voluntário que afetam outras pessoas, grupos sociais ou a coletividade. A ética trabalha conceitos como os de liberdade, necessidade, valores.

Em relação a natureza , o ser humano tem um comportamento dominador, transformando a natureza em objetos úteis. Este poder, derivado da liberdade acarreta responsabilidade. É evidente que a vida em sociedade depende do atendimento de necessidades básicas como alimentação, vestuário e moradia. Mas também não se devem esquecer as comodidades da vida moderna: o automóvel, água encanada, energia elétrica nas residências e outras que trazem conforto e facilitam a vida humana. Estas comodidades são conquistas que a tecnologia oportunizou. Certamente que o problema não está na tecnologia, mas no uso que se faz dela.

É evidente que os atos humanos envolvem responsabilidade, no contexto social julgam-se uns aos outros. Dentro da responsabilidade individual entra a responsabilidade coletiva. Toda responsabilidade pressupõe conhecimento. O ajuste do comportamento humano depende de cada membro da coletividade ao decidir se vai participar colaborar, inserir-se na coletividade ou se vai debilitá-la, com atitudes negativas, ou até reprovadas. Existe em cada comunidade uma linha tênue entre o bem e o mal. Mas a escolha continua a ser individual.

A ética tradicional predominante preocupa-se somente com o ser humano tendo ele como único centro. Os demais seres vivos sequer são mencionados, não são sujeitos nem de menção e muito menos de algum direito. É como se existissem somente para servir ao seu senhor: o homem. Muitas destas idéias advêm da Bíblia onde é apregoado o domínio humano sobre ‘as coisas e seres’ conferidos por ‘Deus’:

1. A criação. A humanidade no alto da criação. No princípio Deus criou o céu e a terra [...]

Então Deus disse: “Façamos o homem à nossa imagem e semelhança. Que ele domine os peixes do mar, as aves do céu, os animais domésticos, todas as feras e todos os répteis que rastejam sobre a terra. E Deus criou o homem à sua imagem; a imagem de Deus ele o criou; os criou homem e mulher. E Deus os abençoou e lhes disse: “Sejam fecundos, multipliquem-se, enchem e submetam a terra; [...] Vejam eu entrego a vocês todas as ervas que produzem semente e estão sobre a toda a terra, e todas as árvores em que há frutos dão sementes: tudo isto será alimento para vocês [...]”(GÊNESIS, p. 14.).

O Cristianismo foi um dos responsáveis pela mudança das relações do homem com a natureza. No texto bíblico acima citado pode-se perceber claramente a idéia de dominação humana com relação a Terra e aos outros seres vivos. Mudou-se com isto a visão que o homem tinha da natureza. Aliada aos fatores como os decorrentes dos ‘progressos’ da Revolução Industrial, o ser humano foi gradativamente explorando, modificando, usando. Na natureza os

processos de transformação vão ocorrendo paulatinamente, as conseqüências da atitude humana na terra de poluição e degradação demoraram a ser reconhecidas como uma ameaça à sobrevivência da vida no planeta.

O grande problema do paradigma industrial moderno foi o afastamento do homem da natureza. O capitalismo introduziu a busca de resultados nas empresas e nas pessoas a busca de seus próprios interesses. O ser humano deixou de buscar o essencial para sua subsistência para a busca da riqueza, do acúmulo de dinheiro. Não que inexistissem ricos e pobres antes da Revolução Industrial, mas ela veio acentuar esta diferença. Pois o camponês vivia à mercê da produção, mas tinha uma vida relativamente digna. Esta dignidade que, em muitos casos, veio a faltar quando se aglomerou nas cidades em busca de emprego. Muitas vezes trabalhando duro e sem descanso apenas em troca de abrigo e alimentação..

Além disso, o avanço tecnológico trouxe para as pessoas alternativas de consumo cada vez mais poluidoras: a potência dos automóveis aumentou, o sabão foi trocado pelo detergente, os métodos naturais de controle de pragas na agricultura foram substituídos por defensivos altamente poluentes e assim sucessivamente. Salienta-se ainda a utilização do plástico, nos modelos descartáveis que desbancaram as garrafas de vidro. A prática do consumo desenfreado tornou-se uma aliada da poluição, pois irresponsavelmente o mundo foi sendo transformado.

Para Sen (1999, p. 23) o grande problema da economia moderna foi o seu afastamento da ética. Para o autor houve um descaso da economia com relação ao comportamento humano. Isto ocasionou um empobrecimento na economia. Um dos grandes problemas que a economia capitalista não conseguiu resolver foi a fome de milhões e a oferta abundante de alimentos. A interdependência econômica global é um dos aspectos mais complexos que o desenvolvimento sustentável pode resolver. A economia deve produzir bens e com eles lucrar, trazendo bem estar para os homens. A raiz do problema não está na produtividade, mas no modo de consegui-la. Aí a ética é fundamental, pois ela molda comportamento e pode modificar e aprimorar juízos humanos.

O equilíbrio entre ética e economia deve existir, para questionar o individualismo a pregoado pelo capitalismo que tão bem foi acolhido no Ocidente. A pressão dos grupos e a consciência individual devem fazer com que as pessoas comprometam-se com a coletividade. A ponto de todos sentirem-se cidadãos do mundo e serem considerados como tal. O êxito de uma

pessoa não pode mais ser julgado pelos bens que conseguiu acumular. O bem estar coletivo também é uma questão de valoração.

Quais são os valores do paradigma industrial moderno? São os decorrentes do capitalismo: a lucratividade e a exploração. Por muito tempo foi uma forma de agir quase sem opositores. O paradigma industrial moderno tem somente o homem como foco. Os valores nele preponderantes são de domínio total da natureza. Nele o meio ambiente é direito restrito aos seres humanos. Os animais e vegetais existem para e em função do homem que se considera 'dono' de tudo. Como possuidor legítimo da terra o ser humano modificou consideravelmente a face da terra, colocando nela sua marca, como nenhum um ser já fez. Mas esta intervenção, antes da Revolução Industrial não era tão danosa. As pessoas perderam o foco centrando-se somente no desenvolvimento e no lucro, mesmo porque consideravam amplas e ilimitadas as reservas de recursos naturais

No sentimento desenvolvimentista a idéia de lucro é inerente. O capital natural é o mesmo do capital econômico, pois é da natureza que se retiram matéria prima para ser transformada em bens. É da utilização do capital natural que advém sua renda. Utilizam-se dos recursos naturais para a transformação dos mesmos em bens e para a maior parte deles não existe substituto conhecido.

Os pressupostos básicos a serem modificados no paradigma industrial moderno são a visão do meio ambiente, que deixa de ser um algo a ser explorado, simples matéria prima e retoma sua condição de sustentabilidade; a necessidade de uma produção racional na qual os sistemas de negócios envolvam o emprego eficaz da natureza, de forma que o ser humano seja favorecido pela qualidade do meio ambiente e que haja o emprego racional dos recursos. A sustentabilidade tem como patamares a superação das desigualdades globais com sistemas de produção e distribuição democráticos. O uso racional da natureza é o único capaz de deter o processo de degradação da biosfera.

A sustentabilidade prevê entre outras coisas a eliminação do desperdício, o incentivo à reciclagem, mudança na aquisição de bens priorizando a qualidade, com o emprego adequado do material (origem). A reversão da destruição já efetuada, com investimentos na "sustentação, na restauração e na expansão dos estoques de capital natural". (HAWKEN, 2001, p.10).

Os empresários em geral e uma parcela da população em particular, tentam ignorar a crise ambiental, mas as catástrofes ambientais aliadas a uma grande pressão que as Organizações

Não Governamentais - ONGs, a mídia e os governos vêm fazendo com que as empresas se adaptem à sustentabilidade. As Organizações Não Governamentais- ONGs exercem pressão através de manifestações públicas e de mobilização das pessoas. Na mídia, a divulgação de práticas não ecológicas são veiculadas e trazem prejuízo para a imagem e lucratividade da empresa que com isto pode perder parcela de sua clientela. Os governos, ao aplicarem a lei ambiental através de multas, processos e outras medidas, bem como também oferecendo incentivos fiscais as empresas não-poluidoras incentivam a práticas sustentáveis. Existe uma tendência em poupar recursos, reexaminar formas de energia e de materiais. Neste processo, estudiosos de todas as áreas, em especial engenheiros, químicos e biólogos, vêm modificando os sistemas industriais anteriormente usados, que requerem metais pesados e combustão, por exemplo. Uma das alternativas apontadas é a utilização da energia solar. A idéia é reaprender com a natureza, verificando a sistemática perfeita dos seus sistemas e intervindo da maneira menos invasiva possível.

A retomada do processo de reintegração do ser humano e a natureza têm avançado com engenheiros construindo parques industriais com emissão zero de poluentes; arquitetos e construtores criando casas onde se reciclam a água, onde a captação da energia solar aquece a água, produz sua luz[...] Porém, esta tecnologia é acessível a poucos, por enquanto. Hawken aponta uma solução visionária: “uma economia de serviço na qual os consumidores obtêm serviços tomando bens emprestados ou alugando-os em vez de comprá-los.” (2001, p.15). Muda-se a relação de consumo, em vez de vender produtos, vende-se resultados. Pagaria-se um aluguel pelo serviço, quando a máquina estragasse, sua substituição seria de responsabilidade exclusiva do fabricante. Isto se aplicaria a qualquer bem durável, a exemplo do que já vem sendo utilizado nos serviços de copiadoras. Nele o fabricante é obrigado a assumir a responsabilidade pelos resíduos e meio ambiente.

Peter Singer lançou nos anos 90 o livro *Ética Prática*, que revolucionou a ética tradicional. Dentre outros assuntos ele equipara a vida dos seres humanos com a dos animais. Questiona a superioridade humana e a má gestão ambiental pelo homem como único responsável pelos danos ambientais irreparáveis a todo o planeta.

É preciso estimular mudanças no padrão industrial adotado, onde seja possível reconstruir, conservar e preservar a natureza e a utilização dos recursos naturais de maneira sustentável, onde todos os seres humanos percebam que não há diferença entre a ecologia e a

economia. Algumas pessoas têm uma visão otimista do futuro, acreditam que a situação não é tão alarmante quanto é divulgada e apostam na tecnologia para resolver os danos ambientais. Outras preferem ignorar a questão ambiental, não considerando esta uma questão fundamental. A ética ambiental vislumbra o mundo como um ecossistema e busca avaliar a atuação humana e seu impacto sobre o ambiente. Necessário se faz acabar com a indiferença das pessoas.

No sentido de respeito a natureza Bobbio alude a ela como sujeito de Direito:

Nos movimentos ecológicos, está emergindo quase que um direito da natureza a ser respeitada ou não explorada, onde as palavras “respeito” e “exploração” são exatamente as mesmas usadas tradicionalmente na definição e justificação dos direitos do homem. (BOBBIO, 1992, p. 69).

As mudanças de comportamento impostas pela crise ambiental e pelos movimentos ecológicos exigem o reaparelhamento das indústrias, mudanças culturais e de comportamento das pessoas e estratégias de gestão para a implantação do desenvolvimento sustentável.

A gestão empresarial moderna vivifica o sistema de mercado capitalista, porém não pode fugir ao planejamento ambiental que exige mudanças de comportamento. Estas mudanças evidenciam-se através do *marketing*. Uma empresa ecologicamente responsável faz questão de agregar este ‘valor’ ao seu produto. Querendo ou não o empresariado por pressão das ONGS – Organizações Não Governamentais de defesa do meio ambiente, da própria sociedade e de representantes dos governos locais, vem desenvolvendo ações sustentáveis ou financiando-as. Isto ocorre com a pesquisa de matrizes energéticas alternativas e na utilização de produtos recicláveis e biodegradáveis. Os produtos tornam-se inteligentes. Produtos inteligentes são considerados aqueles de conforto máximo, como os prédios que possuem um computador central monitorando a temperatura ambiente, o uso de elevadores e a segurança dos moradores e as roupas que alteram a temperatura do corpo de acordo com o ambiente. (SROUR, 1998, p. 21-2).

Sem dúvida, houve um distanciamento entre a economia e a natureza. Se antes os atos humanos não intervinham de maneira considerável passaram, depois da Revolução Industrial a caminharem em direções opostas. A economia capitalista levou a um comportamento individualista, embora tenha mostrado precariedade no que diz respeito a distribuição da riqueza. Por muito tempo a ética e a economia caminharam distantes. Agora é essencial reverter esta conduta de modo a que caminhem juntas. A implementação do desenvolvimento sustentável parece ser a única perspectiva possível para a humanidade. Se o mundo moderno levou ao

domínio da técnica e da racionalidade destruidora. A reversão pode acontecer na racionalidade solidária, ética e responsável.

Depois de um breve aporte histórico pela Revolução Industrial e as modificações da relação homem e natureza, de ter caracterizado o paradigma industrial moderno e a sua ética, passou-se à necessidade de superação do paradigma industrial moderno para servir de aporte para o vem a seguir: o paradigma ético ambientalista.

Há uma visão de progresso que não leva em conta a saúde do meio ambiente e o equilíbrio dos elementos que o compõem, como os seres humanos, a fauna, a flora, as águas, o solo, etc. Essa neutralidade materialista considera a natureza como sua mera fornecedora de recursos que pode e deve ser explorada indefinidamente em nome do progresso. Mas será que uma sociedade que destrói sua natureza, rompendo seu equilíbrio e causando transtornos à sociedade, está realmente progredindo?

Costuma-se entender como progresso, geralmente, maior venda, maior produção agrícola, industrial, tecnológica, etc. Essa “cultura do mais”, para que se concretize, necessita de mais espaço; e mais espaço significa mais destruição e mais alteração dos elementos da natureza.

2 O PARADIGMA ÉTICO-AMBIENTALISTA

2.1 O PARADIGMA ÉTICO-AMBIENTALISTA E A NECESSÁRIA REDEFINIÇÃO DAS RELAÇÕES SER HUMANO/NATUREZA

A ética é uma reflexão teórica de uma sociedade, ou ainda pode ser um estudo da moral. Ética pode ser a própria vida (VALLS, 2006, p. 7). A ética e a moral têm como função questionar valores e normas de comportamento e serão utilizadas como expressões sinônimas, a exemplo de Ferri.⁸ Alguns dos valores morais do paradigma industrial moderno já encontram-se alicerçados e são reproduzidos em práticas que conduzem a uma segurança confortável, que retira do indivíduo a responsabilidade por ações de outras pessoas. As pessoas agem em suas comunidades de forma instintiva, quase automática, reproduzindo comportamentos aceitos pelo grupo, tornando-se a ética como legisladora de comportamentos individuais e grupais. Em sentido contrário Jung (2004, p.13) entende que existe uma diferenciação ente moral e ética onde a ética seria uma reflexão teórica que estuda a moral, e esta última a prática de um determinado sistema moral.

Atualmente o discurso moral adquiriu caráter universalista com a globalização. Existe um maior apelo aos interesses coletivos, mas o apelo capitalista ainda é muito forte. Ainda mais que é respaldado por valores há muito tempo promovidos e veiculados e que encontram aceitação em grande parte das pessoas.

Toda ação humana é guiada por princípios, mas não pode ficar somente neles. Precisa de responsabilidade. A ética ambientalista deve ser capaz de romper a barreira do individualismo. O conhecimento ambiental deve ser capaz de romper esta mesma barreira, pois a questão ambiental envolve uma ação coletiva. A questão ética não se completa com a existência de normas. Deve criar atitudes, formar a personalidade individual e grupal em relação ao meio ambiente.

A moral tem um caráter social. Cada pessoa tem inúmeras relações sociais que acabam influenciando na sua individualidade. Existem, pois, uma série de padrões que modelam o comportamento das pessoas. Com relação a isto, Sánchez Vázquez (2002, p. 67-8) aponta três aspectos:

- As pessoas estão sujeitas a princípios, valores ou normas morais em uma determinada sociedade e em determinado tempo. Existe um tipo de relação dominante e nele a pessoa

⁸ O autor refere que as duas terminologias: moral e ética tem o mesmo significado: costumes, porém a primeira tem origem latina e a segunda origem grega. (2007, p. 31).

individualmente não pode inventar, questionar ou modificar as regras estabelecidas. Deve isto sim, pautar sua conduta de acordo com as normas existentes.

- A moral envolve tanto o comportamento individual, como de uma determinada sociedade. Algumas ações têm caráter coletivo, porém mesmo as ações individuais podem afetar determinada sociedade “A moral possui caráter social enquanto regula o comportamento individual cujos resultados e conseqüências afetam a outros” (SÁNCHEZ VÁZQUEZ, 2002, p. 68).

- A necessidade é o fator determinante do nascimento das idéias, das normas e das relações sociais que se desenvolveram, dentro de uma função social.

Uma grande parte das pessoas exerce suas atividades de acordo com a moral dominante. Se as pessoas, amparadas pela legislação, exigirem das empresas que o seu lucro deva ser alcançado com responsabilidade social e ambiental⁹ os empresários terão que render-se ao consenso determinado por pressões éticas. A conscientização individual gera organizações voluntárias onde a cidadania é refletida através de ações individuais que não se sobreponham as coletivas e sim que se harmonizem.

Para que ocorra a inversão do consumismo predatório propagado pelo capitalismo, no qual a felicidade está na maior quantidade de bens materiais que a pessoa seja detentora, é necessária uma modificação de padrões, onde a felicidade esteja mais centrada no ser e não no ter. O ser humano pode refletir, conhecer, mudar e cobrar atitudes e ações para que as leis de proteção ambiental não fiquem só no papel. Formando a consciência coletiva de preservação e de proteção capaz de romper os interesses econômicos fazendo com que assumam compromisso efetivo com o desenvolvimento sustentável. É necessário criar-se um novo modelo que tenha como ponto de partida o respeito ao meio ambiente e como conteúdo principal a conservação e reprodução da vida.

A ética leva o ser humano à formação de uma convicção, de uma ótica, de uma maneira responsável de encarar a vida em um sentido mais amplo. Levando-se em conta a coletividade, o compromisso com o futuro, onde as pessoas cada vez mais cientes do seu papel submetam-se, reciprocamente, e as organizações, ao crivo da cidadania, da responsabilidade.

⁹ “Responsabilidade social e ambiental” é um sistema de gestão adotado por empresas públicas e privadas que tem por objetivo providenciar a inclusão social (responsabilidade Social) e o cuidado ou conservação ambiental (Responsabilidade Ambiental). (LEME, 2006).

Na verdade, o ser humano tem na natureza um papel singular: de um lado ele está dentro dela, ou seja, é parte integrante e de outro está a frente dela, como interventor. É necessário a religação entre homem e natureza onde é preciso aprender com a ela, pois nela as diferenças convivem de forma harmônica. Boff embasa a idéia: “Encontramos na natureza a convivência e a solidariedade entre todos, fato que inspira atitudes fundamentais para a existência humana e pessoal”. (2000, p. 47).

A adoção de um paradigma ético ambientalista¹⁰ é uma das alternativas de solução da crise ambiental. Os problemas ambientais decorrentes das ações humanas de agressão ao meio ambiente tem exigido que a humanidade venha a repensar sua forma de ver o mundo, em especial, sua forma de tratar da natureza. Por muito tempo os homens utilizaram-se da natureza como se fossem inesgotáveis os seus recursos, que se sabem finitos. O capitalismo levou a um furor desenvolvimentista que, aliado ao imediatismo da lucratividade, foi lesionando paulatinamente a natureza até chegar aos níveis críticos hoje comprovados. A problemática ambiental deve envolver todas as pessoas, pois quanto maior o número de pessoas envolvidas e comprometidas, tanto maior será o benefício que suas atitudes refletirão. O uso responsável e sustentável dos recursos naturais é um dos meios de viabilidade da humanidade e de todos os demais seres vivos.

O paradigma ético ambientalista pretende revolucionar a ética, tornando-se um ponto de partida para a construção de uma sociedade onde o meio ambiente seja realmente um direito de todos, numa sociedade igualitária.

A ética ambiental representa um caminho para uma condição de vida boa, de felicidade, com a preservação do meio ambiente e um manejo sustentável do meio ambiente. Apesar de este desejo impulsionar todas as pessoas individualmente, o ambientalismo envolve a toda sociedade. Existe a dependência de outros fatores: de outras pessoas e do meio ambiente. Há uma interligação entre todos, uma necessidade de passar-se a pensar de maneira diversa, mudar padrões do individualismo para o coletivo, como uma maneira de estabelecer uma nova raiz ética. Corroborando neste sentido Dalai-Lama (2006, p. 30) afirma: “[...] é possível estabelecer princípios éticos controladores quando tomamos como ponto de partida a constatação de que nós desejamos a felicidade e que queremos evitar sofrimento.”

¹⁰ Paradigma ético ambientalista é o modo de compreensão do mundo que concebe a realidade a partir de uma ética voltada para as interações dos seres vivos com o meio ambiente. (JUNGES, 2004, p. 113-4)

O desenvolvimento sustentável ou sustentado é um dos caminhos apontados para a solução da crise ambiental. A felicidade que a humanidade de modo geral anseia, ou a vida boa, sem sofrimento que é um direito humano fundamental encontra respaldo na sustentabilidade. Leis (*in* CAVALCANTI, org, 2003, p. 83) aponta o ambientalismo sustentado pela ética como única solução para a crise ecológica:

A crise ecológica (pensada inclusive sem catastrofismos) não tem alternativas realistas fora de um ambientalismo sustentado numa ética complexa e multidimensional que recupere o sentido da fraternidade, o sentido espiritual da vida social e natural. .. A necessidade de “inverter” a inversão moderna, representada pela emergência e evolução de um ambientalismo multissetorial global de forte raiz ética, se deriva do caráter integral da crise ecológica, afetando todas as dimensões do relacionamento humano. A crise ecológica não é apenas resultado “indesejado” do modelo, é um desencontro dos *mortais* com suas raízes. Raízes que desvelam nas perguntas ancestrais do pensamento humano.

O desenvolvimento sustentável abrange um sistema econômico adequado às condições ecológicas e sociais. Envolve também o desenvolvimento de matrizes energéticas alternativas, de produtos recicláveis e biodegradáveis. A sustentabilidade é a possibilidade de crescimento econômico aliando a economia ao meio ambiente, através de práticas responsáveis. O desafio da ética ambiental é a preservação do meio ambiente, da vida no sentido mais amplo.

Na gestão de empresas são evidenciados todos os ideais capitalistas do consumo, do lucro, do marketing e da competitividade. Principalmente na economia, a questão ambiental encontra maior resistência em virtude da consolidação desta ideologia. A pressão da legislação ambiental nas empresas pode levá-las a assumir responsabilidades e à mudança de atitude. Para a efetivação disto, um embasamento jurídico com leis de defesa ao meio ambiente é fundamental.

A terminologia ‘recurso’ é proveniente da economia. Envolve a idéia de domínio e de primazia humana baseada no ideal capitalista de que tudo é passível de ser transformado em bem, passível de valoração monetária. A natureza, na idéia de recurso, está à disposição do homem para que ele descubra para que ou como transformá-lo em algo para seu deleite ou para sua riqueza. Inegável que, como uma grande parcela dos seres vivos, o ser humano necessita de energia para a manutenção de sua vida e tal como os outros animais a busca no meio ambiente. Porém, sua intervenção no meio ambiente, como já disposto no capítulo anterior, é diferente dos outros seres vivos. A intervenção humana na natureza envolve compreensão e responsabilidade. De fato pode-se e deve-se encontrar ‘recursos’ na natureza para melhorar a saúde, como a busca

de cura de doenças até hoje incuráveis e também pode-se continuar a dispor dela para o melhoramento da vida.

Assim, a sustentabilidade surge “[...] como fragmentadora da modernidade e como condição de construção de uma nova realidade, fundada no respeito ao meio ambiente e da diversidade, onde as diferenças convivam em harmonia e sejam respeitadas.” (LEFF, 2005, p. 31). A teoria econômica deve ter na sustentabilidade seu ancoradouro, colocando a natureza como prioridade nas práticas desenvolvimentistas de produção, a fim de que as mesmas garantam o futuro da terra. Um caminho apontado para a conciliação entre prática desenvolvimentista e a ecologia é o desenvolvimento sustentável, a consciência ecológica, o consumo responsável, a consciência global de interdependência. Leff define o desenvolvimento sustentável como:

um projeto social e político que aponta para o ordenamento ecológico e a descentralização territorial da produção, assim como para a diversificação dos tipos de desenvolvimento e dos modos de vida das populações que habitam o planeta. (LEFF, 2005, p. 57).

Neste mesmo sentido, Sachs (2002, p. 85-8) aponta os critérios de sustentabilidade:

- Social: englobando homogeneidade social, distribuição de renda, emprego pleno, qualidade de vida e igualdade de acesso aos recursos e serviços sociais;
- Cultural: equilíbrio no respeito a tradições e inovações, capacidade de autonomia na elaboração de um projeto nacional combinado com abertura global confiante;
- Ecológica: preservação do capital natural e produção de recursos renováveis;
- Ambiental: respeito aos ecossistemas;
- Territorial: balanceamento das configurações rurais e urbanas com melhoria do ambiente urbano, através da superação de desigualdades regionais e da implantação de estratégias desenvolvimentistas de forma segura e ambientalmente correta.
- Econômico: desenvolvimento equilibrado, com segurança alimentar, modernização da produção, com uso de pesquisa científica e tecnológica e também de meios de inserção na economia internacional;
- Local – nacional: democracia com apropriadas universal dos direitos humanos, desenvolvimento do Estado de um projeto nacional, com um razoável nível de coesão social.
- Internacional: eficácia da ONU – Organização das Nações Unidas, na implantação de um sistema de garantia da paz e da promoção da cooperação mundial, responsabilidade de co-

desenvolvimento num pacote Norte-sul, através do qual o parceiro mais fraco seja favorecido, controle efetivo no sistema internacional financeiro e de negócios e também na aplicação do princípio da precaução¹¹ na gestão meio ambiente e de recursos naturais, com vistas prevenção de mudanças globais negativas, de proteção a diversidade biológica e a gestão do patrimônio global, como herança comum da humanidade;

- Cooperação científica e tecnológica internacional: como patrimônio comum da humanidade.

Existe, pois, uma necessidade de reformulação da abordagem da natureza e do relacionamento humanidade/natureza, onde todos os segmentos científicos se unam para encontrar soluções para a crise, onde se encontre o caminho para o uso racional do meio ambiente.(SACHS, 2002). É preciso deter a exaustão e o esgotamento dos recursos naturais.

O desenvolvimento sustentável deve ser alicerçado em quatro patamares: redução da desigualdade social, uso responsável, gerenciamento consciente dos recursos ambientais e também eficiência econômica. A erradicação da pobreza é um dos principais pontos a ser resolvido, pois a pior poluição é aquela que é imposta a milhões de pessoas que estão passando fome e em condições indignas. Condições estas que as tornam agentes e vítimas da poluição, pois sem condições mínimas depredam o meio ambiente em que se encontram com esgoto a céu aberto, sem água potável e com proliferação de doenças. O uso responsável é resultante de uma prudência necessária no manejo dos recursos ambientais e a eficiência econômica é uma forma de conciliar a economia com a ecologia, de forma que a melhoria ambiental traga ganhos financeiros.

O desenvolvimento sustentável pressupõe o equilíbrio entre a natureza-ecologia e a sociedade-economia. As decisões a serem tomadas com vistas ao meio ambiente devem corrigir velhos hábitos e mudar a forma tradicional de pensar e agir no mundo. O paradigma ambiental é focado em ações para que o desenvolvimento sustentável seja atingido. As ações humanas devem estar em sintonia com os limites de ritmos da natureza. “Os paradigmas ambientais constituem novas possibilidades para ajudar a melhorar o ambiente em que vivemos.” (BRAUN, 2001, p. 163).

¹¹ “De modo a proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deve ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com as suas capacidades. Quando houver ameaça de danos sérios ou irreversíveis, a ausência de absoluta certeza científica não deve ser utilizada como razão para postergar medidas eficazes economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental.” Princípio 15 da Declaração do Rio de Janeiro, 1992 (anexo)

Hall afirma que a globalização deixou a mostra relações contraditórias entre o global e o local, revolucionando mercados que geraram crescente exclusão. (HALL, 2003, p.58). Para melhorar a condição do ser humano é preciso mexer com a estrutura na qual se está inserido, retirando do desenvolvimento aspectos meramente lucrativos para ter início a busca de um consenso de sobrevivência digna para todos os habitantes da terra.

Outro ponto de crucial relevância é a consciência ambiental. Segundo Michael Redclift “o meio ambiente é claramente moldado pelas mãos humanas, mas também é moldado pela mente humana”. (REDCLIFT, 2001. p. 217) . Dentro deste contexto vale questionar se os valores monetários são valores de troca? O problema ambiental é complicado justamente por isso: seus interesses chocam-se com as teorias de eficiência dos mercados.

A partir desta perspectiva econômica do meio ambiente, pode-se afirmar que a história da humanidade é uma apropriação terrestre pelos seres humanos. Apropriação esta que inclui todos os recursos ambientais. O capitalismo se encarregou de difundir o consumismo. Este consumismo nasce de uma concepção individualista própria da modernidade que se contrapõe a uma concepção social, que se impõe principalmente em termos de desenvolvimento sustentável.

Assim, o desenvolvimento sustentável apresenta-se novamente como uma solução capaz de garantir a sobrevivência da vida na Terra:

A noção de desenvolvimento sustentável vem sendo utilizada como portadora de um novo projeto para a sociedade, capaz de garantir, no presente e no futuro, a sobrevivência dos grupos sociais e da natureza. Transforma-se, gradativamente, em uma categoria-chave, amplamente divulgada (até mesmo um modismo), inaugurando uma via alternativa onde transitam diferentes grupos sociais e de interesse como, por exemplo, políticos, profissionais dos setores público e privado, ecologistas, economistas, agências financeiras multilaterais, grandes empresas, etc. (ALMEIDA, 1997. p.20-1).

Contudo, sabe-se que os recursos ambientais não são ilimitados e que é necessário consumir, mas de forma responsável. Para Leonardo Boff: “sustentável é a sociedade ou o planeta que produz o suficiente para si e para os seres dos ecossistemas”. (BOFF, 1999 p. 137). Para que no futuro consigamos alcançar a justa sustentabilidade.

Mas como fica o direito de autodeterminação dos povos com relação ao uso que faz dos recursos naturais? A globalização minimiza as diferenças nacionais entre os povos, colocando à mostra relações contraditórias entre o global e o local, revolucionando mercados e gerando exclusão. A terra é o lar de todos os organismos que dela fazem parte. Não se pode falar em

interesses particulares ou nacionais, quando se evidencia a consequência que condutas isoladas têm no todo ambiental.

Diante do desafio em combinar desenvolvimento sustentável e as diferenças e a identidade local tem-se o embate de século XXI, que é o de incluir as pessoas na dignidade e no consumo de forma responsável. O movimento ecológico, tal como outros segmentos reivindicatórios sociais, criou-se espaços e direitos novos. Dentre as muitas disputas do mundo moderno está justamente a sustentabilidade.

Este desafio de inclusão das pessoas passa por problemas humanos globais, como a fome e a miséria. Estes problemas caminham lado a lado com os problemas ambientais derivados do mau uso ou uso indevido dos recursos naturais, das mudanças climáticas, da perda da biodiversidade, do aumento populacional.

Um dos impasses da comunidade globalizada é o de promover o desenvolvimento econômico e a preservação ambiental. Será que o homem é capaz de gerir o meio ambiente de forma sustentável?

O meio ambiente é vital para a vida. O ser humano produz mudanças no espaço ambiental que habita. Ele ao modificar o meio ambiente interage com muitos segmentos sociais e produz modificações não só na natureza, mas na sociedade. Esta capacidade de produzir mudanças, de gerir vidas e espaços capacita o ser humano a modificar o espaço. “O espaço geográfico é um espaço em movimento, capaz de produzir a mudança social”. (VIEIRA, 2003.p. 31). Neste espaço geográfico o desenvolvimento ganha cada vez mais importância. Neste sentido Wherthein afirma:

No desenvolvimento sustentável a pessoa ganha força: os conhecimentos e técnicas são difundidos através da educação de maneira que sejam adotados um código de práticas, acompanhado de uma legislação compatível, onde haja o envolvimento pessoal e organizacional, de modo que governos e associações trabalhem em conjunto para criar ferramentas que incluam o conhecimento local, afim de valorizar e desenvolver atividades que estimulem um objetivo comum que” é o ser das pessoas” (2002.p.10) ao lado de educação ambiental.

A arrogância fez com que o ser humano criasse um complexo de Deus, cuja pretensão não teve limites: em nome do desenvolvimento econômico realizou sobre a terra uma exploração predatória. Existe, pois a necessidade de religar o ser humano como parte da natureza e não com seu senhor. (BOFF, 1999 p. 21). Diante da crise atual, necessita-se de alternativas que se contraponham a falta de cuidado que o ser humano demonstrou até agora. Boff entende que

sentido de casa mudou, a terra é o lar e assim como a casa, cuida-se do planeta-casa. “Salvaguardar o planeta e assegurar as condições de desenvolvimento e de co-evolução do ser humano rumo a formas cada vez mais coletivas, mais interiorizadas e espiritualizadas de realização da essência humana.” (BOFF, 1999 p. 27).

Porém esta responsabilidade aponta também para a erradicação da miséria, pois não se pode contar com conscientização onde sequer há dignidade. A educação e o controle populacional (JUNGES, 2004, p. 15, e, BOFF, 1999, p. 52) são algumas das soluções apontadas para este problema. O controle ou crescimento populacional é controverso, necessária se faz a sua reflexão, pois os países desenvolvidos têm um nível populacional baixo e de consumo elevado, e alguns estimulam a natalidade, pois estão tornando-se países de ‘velhos’, enquanto que em países em desenvolvimento o crescimento populacional é desproporcional à qualidade de vida. As populações pobres ou miseráveis têm uma natalidade grande e, em contrapartida, seu acesso aos bens de consumo é mínimo. No item cinco da Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano, de 1972 mostra também a preocupação com o crescimento populacional e os problemas relativos à preservação do meio ambiente derivados dele. Salientando, que “ de todas as coisas do mundo, os seres humanos são a mais valiosa”.

Os problemas ambientais revelaram bem mais que as falhas no modelo de desenvolvimento econômico capitalista. A globalização escancarou os problemas de um desenvolvimento desigual dos países e revelou-se extremamente nociva para o meio ambiente. Existe sim, a necessidade de repensar os modelos até então vigentes. O mercado e a economia da forma que se apresentam, exploratória e predatória, não podem mais dominar a conduta das instituições e pessoas. Este é um paradigma a ser quebrado ou reformulado.

Deve haver uma compatibilização entre o desenvolvimento sustentável e os problemas ambientais, através de um planejamento contínuo onde seja desenvolvida uma gestão racional da natureza. A conservação da diversidade do planeta Terra depende do uso sustentável e responsável dos seus recursos. A adoção de práticas e atitudes sustentáveis compreende o reexame de valores e a alteração de comportamento por parte das pessoas.

A mudança de atitude deve alcançar uma aliança global, porém com a responsabilidade local, pois cada comunidade deve gerir ou cuidar do seu meio ambiente. Os valores inerentes ao capitalismo, consumismo podem ser substituídos pela ação responsável do homem na natureza. Assim, “o primado do *marketing* como substituto do valor da vida” (WARAT, 2000, p. 53) deve

acabar . A vida deve retomar o seu grau de prioridade. A proteção jurídica do meio ambiente é importante, porém mostra-se inábil para coibir todos os crimes ambientais. Por isso a educação como instrumento da ética torna-se primordial para a manutenção da vida.

Sachs (1993, p.25) aponta também as cinco dimensões da sustentabilidade: a primeira é a social, baseada em um tipo de crescimento onde exista maior equidade na distribuição do 'ter' e da renda, de modo a melhorar substancialmente os direitos e as condições da população e a reduzir a distancia entre ricos e miseráveis. Já na econômica busca-se uma gestão mais eficiente e também as limitações do acesso à ciência e tecnologia. Também apresenta uma sustentabilidade por ele denominada de especial, voltada para o meio rural e urbano mais equilibrados, com uma melhor distribuição territorial humana e industrial. Na sustentabilidade cultural Sachs enfatiza o respeito às especificidades dos ecossistemas e culturas locais. Já na sustentabilidade ecológica ele aponta os seguintes fundamentos:

- aumento da capacidade de carga da Espaçoave Terra por meio da engenhosidade ou, em outras palavras, intensificação dos uso dos recursos potenciais dos vários ecossistemas – com o mínimo de dano aos sistemas de sustentação da vida – para propósitos socialmente válidos;
- limitação do consumo de combustíveis fósseis e de outros recursos e produtos facilmente esgotáveis ou ambientalmente prejudiciais, substituindo-os por recursos ou produtos renováveis e/ou ambientalmente inofensivos;
- redução do volume de resíduos e de poluição, por meio da conservação e reciclagem de energia e recursos;
- autolimitação do consumo material pelos países ricos e pelas camadas sociais privilegiadas em todo o mundo;
- intensificação da pesquisa de tecnologias limpas e que utilizem de modo mais eficiente os recursos para a promoção do desenvolvimento urbano, rural e industrial.

Pelizzoli (2004, p. 40-3) expõe, em uma síntese crítica de sua participação no Fórum Social Mundial de Porto Alegre, 2001, que: “a sociedade não pode se estruturar cegamente a partir da globalização econômica” (2004, p. 40). Alerta também sobre a necessidade das pessoas repensarem seus valores e estilos de consumo, transformados segundo ele, em uma nova religião. Em seguida o autor relata que os impactos ambientais são resultantes tanto do capitalismo como do socialismo real (antiga União Soviética) e foram baseados na noção de progresso. Ressalta também (item 4) que a democracia deve ser real, com resgate da participação política e da cidadania e que deve-se questionar a relação mundial norte-sul (item 5), com relação a dívidas externas, onde ele propõe a troca da dívida econômica pela dívida ecológica” (2004, p. 41).

Também é favorável à imposição de relações comerciais internacionais justas. No item 6 (seis) questiona a intocabilidade da propriedade privada do livre mercado, do lucro e do poder transnacional. Também ressalta a necessidade de apoio aos movimentos sociais, a defesa das minorias, a luta contra o patenteamento da vida e a propriedade intelectual privada (principalmente da biodiversidade), a luta pela reforma agrária, ao questionamento das privatizações no terceiro mundo, dentre outras proposições.

As questões ambientais envolvem conceitos arraigados no sistema capitalista. Como no caso do direito de propriedade: *ius utendi, fruendi et abutendi*. Sedimentadas estas premissas as questões ambientais ficaram de lado, mesmo porque se imaginou por longo período que a natureza encontraria sempre respostas para agressões humanas e que os recursos eram infinitos. O uso da propriedade vem sendo alvo de limitações que envolvem a preservação ambiental. Porém, encontram resistência nas regras protetivas em função de interesses individuais e de uma prática errada que nunca havia sido cobrada e agora passa a sê-lo de maneira muito incisiva e com penalização forte. Neste contexto, a educação é o melhor instrumento da ética, pois não se mudam valores com a simples imposição de penalidade, e sim com a conscientização à cerca dos reflexos nefastos de determinadas práticas lesivas.

O bem protegido pelo Direito Ambiental é a natureza, o meio ambiente. Como não se pode precisar a extensão e ao número de pessoas atingidas por um desastre ecológico, por exemplo, denominou-se este direito de difuso¹² e coletivo. Especialmente diante de desastres ambientais entram em campo a defesa dos interesses difusos e coletivos. O interesse é o elo entre bens e pessoas. No Direito deve sempre existir um titular, mas especialmente nas questões ambientais, verificou-se a impossibilidade de relacionar titular a um determinado acontecimento como um desastre ecológico, mesmo porque sua extensão e conseqüências podem alcançar maior espaço e atingir um maior número de pessoas. Para evitar a recusa estatal da defesa desses interesses, o ordenamento jurídico brasileiro¹³ solucionou a questão da titularidade com o estabelecimento dos interesses difusos e coletivos.

Os mecanismos de adaptação humanos, tanto de ordem tecnológica como cultural produziram a realidade e os desafios ambientais a serem enfrentados. Para isto é necessária a ética para que a capacidade de intervenção humana não resulte em destruição. A humanidade tem

¹² Direitos difusos são direitos amplos, direitos mundiais, como a Mata Atlântica no Brasil.

¹³ Lei 8078 de 11 de setembro de 1990, conhecida como Código de Defesa do Consumidor.

a responsabilidade de preservar a terra, é tempo de gestão ambiental responsável. Segundo Junges (2004, p. 55) paradigma ético é:

uma proposta de compreensão da realidade em suas inter-relações e não como pura soma de entidades individuais. Amplia a pura perspectiva intersubjetiva dos humanos e tenta incluir também a consideração das interdependências e interligações com os seres vivos e com os ecossistemas e a biosfera.

Efetivamente, a crise ecológica não significa apenas a existência de problemas ambientais, mas envolve a necessidade emergente de mudança na forma de ver, agir e atuar na natureza. Neste contexto a adoção de uma nova ética torna-se um aliado precioso para a efetivação da mudança ambiental almejada, com mais responsabilidade e consciência. O ser humano ao vencer as determinações e os desafios naturais, dominou a natureza, ou pelo menos tentou fazê-lo. No afã de conquista imprimiu sobre o planeta Terra sua marca. É evidente que o homem detém papel primordial na cadeia da vida, mas depende dos mesmos processos vitais como qualquer outro ser vivo.

O grande desafio do paradigma ético ambientalista é a modificação do modelo capitalista e, por trás dele, das leis de mercado, para o qual a concorrência, o lucro, os investimentos, os preços e os custos são algumas das palavras-chaves, presentes, certamente, em todos os manuais de economia.

A ética ecológica não nega a posição privilegiada do homem na natureza, mas quer que o ser humano assuma seu papel de respeito, de responsabilidade e de preservação. Se o rumo da humanidade, até o momento, caminhou para a irresponsabilidade ambiental, é tempo de corrigir o rumo, reconectar o ser humano com o meio ambiente. O homem em vez de estar acima da natureza deve assumir seu papel de parte em um todo. E como único ser consciente assumir efetivamente a sua responsabilidade para com o todo.

Quando agride, poluindo o meio ambiente, é alterado o dinamismo da vida através da manipulação tecnológica e o ser humano expõe sua própria fragilidade. A vulnerabilidade da terra é a própria vulnerabilidade humana. Os seres humanos constroem uma cultura e são os únicos habitantes terrestres que tem consciência e responsabilidade. A ciência pode libertar o ser humano de muitas doenças, mas não pode dar-lhe a imortalidade, pois a vida e a morte são partes de um elo de renovação natural que não pode ser modificado. A forma exploratória irresponsável da natureza revela no homem outra fragilidade: a psíquica. O materialismo busca a satisfação

humana e a trabalha com imediatismo. Os valores maiores são o lucro e o que este pode trazer de poder e dinheiro. Esta busca pelo lado econômico deixa à mostra a insignificância da vida, pois em nome da lucratividade muitos desastres ecológicos foram cometidos. Deste modo de viver resultam o pobre, o abandonado e o necessitado que são expressões da fragilidade humana. A sociedade capitalista preocupa-se com o acúmulo de bens e negligencia o outro, gerando uma massa de pessoas que ficam à sua margem.

2.2 O PARADIGMA ÉTICO AMBIENTAL E O REDIMENSIONAMENTO DA CIDADANIA

Heidegger em sua obra *Ser e Tempo* aborda a ética do cuidado. Segundo ele “todos os comportamentos e atitudes humanas são “dotados de cura” e guiados por uma dedicação.” (HEIDEGGER, 2005, p. 265). O autor, ao fundamentar o cuidado na visão antropológica, possibilitou a introdução da ética do cuidado (JUNGES 2006, p.176). Em sentido semelhante Boff também aborda a cura ou cuidado com a vida.

A “universalidade” transversal do fenômeno da cura e de todos os existenciais fundamentais tem por outro lado, a envergadura que subministra preliminarmente o solo em que a interpretação da pré-sença se move, baseada numa concepção ôntica de mundo, quer se compreenda a pré-sença como “cuidado com a vida” e necessidade ou o contrário. (BOFF, 2005, p. 265)

Na verdade existe um conflito ético entre interesses individuais e coletivos, especialmente na área ambiental. Os seres humanos são seres morais e sociais e criam normas nas sociedades em que vivem. A construção da sociedade envolve uma consciente ética de que o ser individual depende da coletividade para continuar. Os valores ou interesses são questionados pela ética ambiental, tendo a vida humana seu critério principal. As regras de conduta humana baseadas em princípios imanentes são utilizadas pela ética, que realiza através deles mudanças paradigmáticas, onde são alterados valores, princípios e modelos existentes.

A sociedade ocidental moderna baseia-se em um modelo individualista, onde é celebrada a autonomia e a liberdade humana. Baseado nisto adotou-se um comportamento egoísta e vantajoso para a pessoa. Este comportamento reflete-se também na esfera ambiental. O ideal de vida na ética capitalista baseia-se em uma visão que coloca o ter como condição de felicidade. O

vale tudo pelo lucro é questionado pela ética ambiental, embora alguns setores que relutem em aceitar a mudança proposta por um novo capitalismo

Srouf (1998, p. 52) apresenta este novo capitalismo, denominado de social, que deve ser caracterizado pelo lucro com responsabilidade. É imprescindível produzir-se uma consciência sensível e responsável. Isto se dá através da ética, por que o ser humano é o único ser capaz de pensar, agir e modificar a natureza. Os outros seres nascem e guiam-se por seus instintos. O ser humano é o único que pode ser responsabilizado por seus atos. Se a humanidade prosseguir no ritmo de desperdício, de irresponsabilidade e de descaso para o meio ambiente o futuro estará certamente comprometido.

Junges (2004, p.59) afirma que “o paradigma ecológico surgiu para fazer frente a essa crise. Não bastam soluções cosméticas; impõe-se uma mutação na realidade, especialmente na relação com a natureza e o entorno social.” Para o autor não existe solução para a crise ambiental sem a implantação da justiça social, com a construção de uma nova compreensão do ser humano e de sua relação com a natureza.

A ética ambiental é mais que criação humana, é uma necessidade, pois se baseia nas regras naturais que cercam a vida em seus variados ecossistemas. Ela objetiva basicamente a continuação da vida. Houve uma ruptura entre ciências naturais e humanas, matéria e espírito, economia e ética, indivíduo e sociedade (JUNGES, 2004, p. 53-4) que necessita ser restabelecida.

Efetivamente, a ecologia não se reduz a um conflito ético, ela exige mudança na forma de concepção e atuação no mundo. Cabe aos seres humanos estudarem o delicado e extraordinário equilíbrio vital do planeta, aprender e adequar sua conduta de acordo com a natureza e numa atitude responsável e de respeito aos demais habitantes da terra, harmonizando-se com a biosfera¹⁴.

A ética preservacionista, caracterizada basicamente pela proteção do meio ambiente, possibilita uma reaproximação do ser humano com a natureza, numa ética natural, onde são restabelecidos vínculos pelo conhecimento da natureza, com seus sistemas e suas leis. Este conhecimento leva à reaproximação e resulta em uma redefinição pessoal e social. Somente o conhecimento ajuda a esclarecer e fundamentar decisões. O ser humano ecológico é aquele que é capaz de tomar decisões e de agir de acordo com o meio ambiente, como parte dele.

¹⁴ Biosfera é a compreensão da vida terrestre concebida na sua totalidade. (JUNGES, 2004, p. 39)

Neste mesmo sentido, Nalini (2003, XXXII) refere-se ao ser humano ecológico como ambientalista ético no sentido de “ser alguém profundamente humilde ao reconhecer os limites próprios, diante da indefinição de fronteiras do conhecimento até agora disponibilizado à Humanidade”. Segundo ele, qualquer “ciência, sapiência ou experiência” em termos de preservação ambiental deve ser considerada, ou seja, levada em conta.

Determinadas atividades práticas, políticas e comportamentais correspondem a comportamentos esperados pela ética, mas também outras podem ser negativas ou proibidas por ela, mesmo que não sejam transformadas em lei. A ética envolve expectativa de comportamento que não corresponde necessariamente à uma norma legal. Desta forma a ética tenta atingir a credibilidade das empresas na economia global. A ecologia tornou-se alvo de preocupação geral e alguns segmentos da economia global, mesmo relutantes, têm adaptado sua conduta produtiva de maneira ecologicamente correta, fazendo com que ecologia agregue valor ao seu produto. O caminho para a sustentabilidade tornou-se uma exigência para as empresas, com padrões globais mais rígidos em relação ao meio ambiente.

A grande questão ambiental parece reduzir-se a uma questão fundamental: a consciência dos indivíduos para a formação de uma consciência coletiva. O consumo sustentável requer do indivíduo, principalmente, um novo eixo de imagem própria, do outro e do mundo de forma a conhecer para mudar as premissas que até então foram importantes.

Nas questões ambientais contrapõem-se duas visões: a visão antropocêntrica e a visão biocêntrica. Na perspectiva antropocêntrica é refletida a visão ocidental centrada no ser humano, na qual a ética de conservação é baseada nas necessidades materiais da humanidade. Na visão biocêntrica o homem retoma seu papel de parte de um todo, com mais responsabilidade do que os demais, pois tem consciência dos seus atos e da sua ingerência na natureza. Existe necessidade de superação da visão do homem como espécie dominante.

Na concepção antropocêntrica o ser humano é centro e tem responsabilidade pela conservação da natureza em função própria e das gerações futuras. Nesta concepção os interesses humanos estão acima de qualquer outro; na concepção biocêntrica o protagonismo, ou seja, a prioridade é da vida, o centro das atenções são todos os seres vivos, tendo o ser humano deveres direitos em função dela e como parte de um todo.

A transição da visão antropocêntrica para a biocêntrica é um assunto que envolve principalmente a ética. A mídia exerce papel preponderante quando se encarrega de alertar a

população sobre as questões ambientais. Grande parte dos meios de comunicação trazem programas com alertas e com condutas ecologicamente conscientes, fazendo com que a grande maioria adapte-se às medidas ecologicamente responsáveis. O papel a ser desempenhado pela mídia é o de conscientização auxiliando as pessoas na nova perspectiva: deixar de lado a visão do homem como ‘senhor’, ‘dono’ e ‘explorador’ para uma de compartilhamento, de parte de um todo e principalmente de respeito, de solidariedade e de comunhão com a natureza.

Ambientalismo não é o mesmo que ecologia. Ecologia “é a ciência que estuda as relações de intercâmbio e transformação de energia entre seres vivos, engloba a relação de todas as coisas existentes entre si e com tudo o que existe.” (SUNG, 2004, p. 84). O ambientalismo envolve a preocupação com a preservação do meio ambiente e ecologia é algo bem mais amplo. Neste mesmo sentido Junges define ecologia como “o estudo das interações dos seres vivos entre si e o meio ambiente” (2004, p. 113).

Exigem-se novas formas de enxergar o mundo, a natureza e os outros seres, onde todos têm direito a um ambiente sadio e a uma expectativa de continuidade. Já que, indubitavelmente, o homem é o principal responsável pela crise ambiental existente, a mudança é sua responsabilidade.

Junges (2004, p. 99-106) aponta fundamentos para a construção de uma ética ambiental, relacionando-os em oito itens:

- Ampliação da abrangência da ética, transformando-a em uma ética ecológica. Ele afirma que a ética tradicional levou em consideração somente o ser humano, os outros seres só mereceriam consideração relacionada a interesses humanos. Ao passo que a ética ecológica tem maior abrangência incluindo a biosfera¹⁵, a natureza e todos os seres vivos.
- O objeto moral da ética ecológica: vida em seu sentido mais amplo. Referindo-se a ela como um dinamismo vital inter-relacionado em equilíbrio entre os seres vivos e que a única atitude a ser tomada pelo ser humano é a do cuidado diante da sua fragilidade
- A interdependência e inter-relacionamento da vida, onde cada ser vivo não é auto-suficiente, dependendo do dinamismo dos fluxos energéticos para viver numa relação harmoniosa e equilibrada. A vida necessita de condições para sua existência, pois é vulnerável. Porém, apesar da fragilidade, subsiste em exuberância e variedade.

¹⁵ Biosfera refere-se a uma compreensão da Terra entendida como uma totalidade coerente e interligada de elementos vitais. (JUNGES, 2004, p. 112).

- Em decorrência de o homem ser o único ser que agride a natureza, Junges aponta o cuidado como a única atitude humana condizente em função da preservação do equilíbrio e da reprodução da vida.

- Ele afirma que o ser humano, para tomar a atitude do cuidado, precisa sentir-se inserido e integrado na natureza e, portanto, dependente dos fatores vitais, tendo a mesma fragilidade de que vida se reveste. A ciência e a tecnologia possibilitaram o esquecimento da fragilidade humana diante das possibilidades introduzidas por elas.

- Segundo o autor, as pessoas necessitam ter consciência da sua vulnerabilidade e da atitude de cuidado. Aponta para a necessidade de uma atitude solidária, a atitude do cuidado, que envolve também os pobres, que são os deserdados humanos, reduzidos a uma condição de indignidade que avilta não só a vida, mas a condição humana.

- A atitude do cuidado só terá eficiência se fizer parte do modo de ser da pessoa, numa atitude de cuidado manifestada em suas atitudes pessoais, com a formação de uma cultura ética capaz de pressionar e agir na resolução da crise mundial ambiental. O cuidado envolve solidariedade, que é o respeito por qualquer forma de vida. Ele deve tornar-se o modo normal de ser com a natureza, em uma sensibilidade amorosa e respeitosa que envolva a moral das pessoas e venha a ser manifestada em uma atitude de modo que esta nova cultura ética possa enfrentar a crise ecológica.

- Para o autor a ética precisa de legislação uma vez que necessita estar interligada com a ciência da ecologia. As leis naturais da ecologia correspondem às prescrições éticas. “Essas normas necessitam de um respaldo jurídico mediante um direito ecológico que determina os limites da intervenção no meio ambiente natural, coíbe abusos e aplica sanções.” (JUNGES 2004, p. 105-6).

Portanto, é essencial que haja uma revisão ética, é necessário repensar e rever atitudes utilizadas em longos anos. Por muito tempo a atitude humana predatória foi estimulada pelo consumismo. A mudança demanda conhecimento e atitude humilde diante dos erros, do reconhecimento dos abusos cometidos em nome do progresso humano e que resultaram na situação crucial: ou muda-se a rota de exploração para uma forma sustentável ou o amanhã poderá ser uma grande incógnita. Humildade também, diante da grandeza e fragilidade da vida. Responsabilidade diante da consciência dos danos que são causados pela ação irresponsável dos homens. Mudança do paradigma de espécie dominante e exploradora para o de espécie

responsável e eticamente ecológica. Esta mudança acontece através do conhecimento, da redescoberta da natureza, do respeito e do cuidado para com ela.

A participação das pessoas de forma consciente leva à cidadania. Para que exista a mudança do paradigma, o ser humano tem o direito a sustentabilidade. “O direito do desenvolvimento sustentável aporta essencialmente normas capazes de instrumentalizar políticas de desenvolvimento com base no aumento de qualidade das condições existenciais dos cidadãos”. (GOMES 1999, p.42-3).

É necessário também introduzir-se ética na economia, no sentido de que as atividades econômicas também tenham responsabilidade e sofram um controle social sério, já que nenhuma lei é isenta de falhas. Os critérios éticos são capazes de suprir, responsabilizar e conscientizar. Mesmo porque o que está em jogo é a vida. E se ela está ameaçada pelo desejo de acumulação de riquezas, consumo desenfreado e exploração ilimitada. A ética pode ajudar a resolver a crise ambiental.

Hoje vive-se um dos maiores dilemas da história: a necessidade da mudança tornou-se um impasse civilizatório, resultado de um modelo de desenvolvimento devastador, que de forma predatória vem comprometendo os recursos naturais não-renováveis do planeta, com reflexos sobre todos.

Mas como fazer o restabelecimento entre o ser humano e a natureza? Esta dúvida entre várias outras questões éticas surge diariamente. Em um país capitalista em época de crise ou de dificuldades econômicas pode-se perguntar: porque respeitar o meio ambiente? Qual o problema se a atitude tomada for ‘errada’? Ninguém viu e o Estado não tem como punir. Mas e o sentimento de culpa? E a consciência? A ética serve como reflexão teórica onde se debate com o problema com a variação dos costumes, com pretensão de universalidade. (VALLS, 2006, p. 16). Esta universalidade deve ser capaz de respeitar as diferenças culturais e históricas dos Estados. A autonomia da pessoa é importante para a ética, pois que o mesmo seja capaz de agir de acordo com a razão, com consciência, tomando decisão correta, racional e livre. A ética ecológica questiona o sistema capitalista. Neste sentido, Nalini (2003, XXVI) considera o papel da ética como primordial:

Somente uma conversão- ou uma reconvenção- ética – poderá inverter o círculo vicioso da inércia, da ganância, do desperdício, da insensibilidade, para uma existência de zelo pela natureza. De uso responsável. De desenvolvimento sustentável. De sensibilidade ambiental. De amor á natureza e de amor ao próximo. De respeito à vida. De luta permanente para a consecução de uma vida digna.

A solução dos problemas ambientais encontra-se na sustentabilidade e no consumo consciente. Isto se consegue somente com a conscientização das pessoas, cujo melhor caminho é a educação e com ela o advento de uma nova ética. Sua solução requer atitudes conscientes por parte de todas as pessoas, não somente das autoridades: a educação é sem dúvida um precioso instrumento da ética ambiental.

Sem conhecimento dificilmente existe a mudança de padrões. A ideologia do consumo e da ganância foi estimulada por séculos no Ocidente. Como reflexo deste comportamento que almeja só lucro, o ser humano foi explorando, usando, gerando 'riqueza' e 'pobreza'. Os países ricos consumindo cada vez mais em ações poluidoras e os países pobres sonhando em alcançar os mais ricos, gerando e consolidando o pior dos problemas ambientais: a miséria e a desigualdade.

A escassez dos recursos naturais atinge inicialmente as camadas menos favorecidas e paulatinamente a todos os habitantes do planeta. Todos já sentem os reflexos do aquecimento global, como o denominado efeito estufa, que vem derretendo as calotas polares. Se não for levada à sério a redução na emissão de gases poluentes, se não houver um manejo florestal sustentável, com o controle ou eliminação do desmatamento de florestas, as catástrofes serão cada vez mais frequentes e mais devastadoras. É necessário respeito aos ecossistemas e preservação do habitat das diferentes espécies, a fim de que elas não se extingam.

A crise ecológica estampou a separação do ser humano com a natureza, ocasionada através da extrapolação de todos os limites, numa ação exploratória. Os homens seguem agindo como senhores absolutos e verdadeiros predadores. As leis foram criadas pelos seres humanos e serviram para legitimar sua ação de domínio ignorando as leis da ciência (ambiente). As leis econômicas, principalmente, ignoraram por muito tempo o meio ambiente como um direito. Hoje existe a necessidade da religação do ser humano com a natureza, onde os seres humanos assumam seu papel, não de senhor absoluto e sim de parte de um todo.

O ser humano humaniza a terra, imprimindo nela a sua marca, alterando a sua ordem. Esta alteração é carregada de responsabilidade. A poluição sistemática é feita há milênios, porém teve grande impulso após a Revolução Industrial, como já descrito. Para que ocorra a superação e reversão desta situação crítica, é premente uma consciência planetária, com uma reorientação da prática das pessoas e dos governos, através de uma nova ética global, onde o ser humano coloque-se com relação à natureza, no seu papel que é de parte. Sem esta religação, o futuro é temerário (MANCINI, 2000, p. 7). A atitude humana deve ser de acordo com a ética ambiental,

com o reconhecimento dos erros cometidos, com a cessação da atividade predatória, com a implementação de políticas de desenvolvimento e de consumo sustentável. É imperiosa a modificação da mentalidade das pessoas e isso só será possível com educação. Educação que invista no exemplo, desde as séries iniciais da escola, das atitudes de professores e pais, dos políticos, dos governantes.

A atitude deve ser ética e a forma de agir com natureza pode ser mudada, pode passar-se de uma intervenção predatória para uma gestão responsável. Um dos caminhos para a religação com a natureza é o da responsabilidade. Já que o homem é o único que modifica seu habitat, dispondo da sua inteligência e vontade, ele também deve ter responsabilidade sobre seus atos e também sobre as gerações futuras. Jonas afirma que já existe uma ética do futuro, uma extensão temporal da responsabilidade assumida, uma ampliação do objeto (toda a humanidade) e uma preocupação profunda (toda a essência futura do homem). Esta ética deve fazer com que todos cumpram o seu papel, utilizando o meio ambiente de forma responsável (JONAS, 2006). Este é o grande desafio do princípio ético da responsabilidade: assegurar a sustentabilidade da humanidade no planeta. Este princípio é complexo, porque envolve a reformulação da noção de desenvolvimento, que inicialmente era apenas no sentido da aferição de lucro e a reformulação que leva ao desenvolvimento sustentável tem implicações econômicas.

Na realidade, a educação das pessoas aliada à responsabilidade de modificar esta realidade predatória, ocorre com o estabelecimento de uma nova ética, que envolve o desenvolvimento sustentável. A motivação pode ser pelo temor das conseqüências ou pela liberdade de opção. Existe uma nova responsabilidade baseada em uma nova ética, onde o ser humano deixe a ação predatória, irresponsável, de exploração do meio ambiente, para o uso sustentável.

A crise ambiental é provocada pela intervenção técnica do homem, que revelou, ao contrário do que se pensava, a fragilidade do meio ambiente: “a principal razão que torna o interesse na manutenção da natureza em um interesse moral”. (JONAS, 2006, p.23) Até hoje a ética preocupou-se exclusivamente com a humanidade e suas mazelas, agora se vê obrigada a considerar a sobrevivência humana e global. O que está em jogo envolve bem mais que os interesses humanos, existente na visão antropocêntrica. Passou-se a considerar a biosfera como um todo. Isto implica em considerar os demais seres. Segundo Jonas: todos são fiéis depositários da natureza, e devem ultrapassar a indiferença da necessidade para a necessidade do agir

eticamente responsável. (JONAS, 2006, p.41-2). A constatação da vulnerabilidade do meio ambiente e a relação de dever do ser humano com relação à sua conduta, modificaram a relação de poder existente até então, exigem humildade, uma nova atitude no sentido de responsabilidade.

Para Singer (1998, p. 298) o advento de uma ética ecológica pura e simplesmente não dá respostas à problemática ambiental. É necessário segundo o autor, que ela seja aplicada em um nível mais 'elevado', onde os interesses das outras espécies sejam considerados. É uma ética que leva em conta o respeito pela vida. O autor entende que cada espécie é uma individualidade e por isso detentora de um valor moral.

O consumo consciente é uma necessidade e é imperioso questionar o consumo desnecessário e extravagante. Warat (2000, p. 12-3) caracteriza a sociedade de consumo, explicitando claramente o seu papel para o ser humano:

O desejo de consumir cria uma espécie de autismo cultural que nos devolve à uma situação de infantilismo primário. Morre, então, a condição necessária à sobrevivência do sujeito como entidade autônoma: a possibilidade de renunciar à onipotência mágica do pensamento, como capacidade de separar o possível do real.

No consumo o eu perde a possibilidade de investir, com autonomia, à medida que renuncia ao caráter eletivo do prazer para o eu dos outros, quando perde a possibilidade de pensar a relação com os outros como fonte simultânea de prazer e sofrimento. Assim, encontrar-se-ia vivendo um estado fantasmático, em que não haveria lugar para os componentes de realidade que não se comportassem conforme o poder do fantasma.

A autonomia é sempre um vínculo de prazer. Esta possibilidade se esfuma quando a cultura nos obriga a transitar por um espaço neutro, onde os objetos existem e nos brindam um certo gozo com a independência da fonte conflitiva que é o eu dos outros.

Em certo sentido, estou querendo dizer que a autonomia será sempre negada se o homem organiza a economia de seu prazer de acordo com um catálogo obsessivo de consumos, delegando aos objetos adquiridos toda a atividade do pensamento.

O consumo consciente envolve tanto o questionamento a respeito da necessidade de um bem, como a sua durabilidade e também a sua reutilização. No mercado atual os produtos, especialmente os eletrônicos, como computadores e telefones celulares, têm sua tecnologia inovada em um curto espaço de tempo. No afã consumista a maioria das pessoas adere a estas tecnologias modernas transformando em sucata (lixo) as anteriores, que são descartadas. Aí está um desafio para as empresas: dar destinação a este material que pode e deve ser reaproveitado. Extravagante é o consumo de coisas desnecessárias ou inúteis, ou ainda de utilidade discutível.

O consumo consciente ou sustentável é uma necessidade, pois “[...] ou se alteram os padrões de consumo ou não haverá recursos naturais nem de qualquer outro tipo para garantir o direito das pessoas a uma vida saudável. Não haverá como garantir o direito sequer aos bens essenciais.” (CONSUMO sustentável: manual de educação. 2002, p. 11) É necessário, pois, um manejo sustentável, ou seja uma forma planejada de intervenção no meio ambiente, que permita o seu uso sem provocar alterações ou impactos. (CONSUMO sustentável: manual de educação. 2002, p. 137).

Além do consumo consciente existem outras medidas para a manutenção do meio ambiente saudável:

- Uso sustentável dos recursos naturais;
- manutenção da diversidade biológica e cultural;
- preservação da cultura local;
- integração do turismo no planejamento;
- suporte às economias locais e ao envolvimento das comunidades locais;
- capacitação da mão-de-obra e turismo responsável;
- redução do desperdício de recursos;
- desenvolvimento e pesquisas para a área e a promoção de seu desenvolvimento.

Existe também o ecoturismo e que pode produzir impactos tanto positivos quanto negativos na natureza. Os positivos são a geração de empregos, a fixação das comunidades locais e a melhoria do seu nível econômico. Os negativos são a desestabilização e perda de tradições e de hábitos locais, o desequilíbrio da fauna e da flora e o esgotamento e poluição dos recursos naturais.

Dentre muitos outros aspectos a crise ecológica deixou à mostra sua face social que é a mais cruel de todas: a miséria humana. Não se pode solucionar crise ambiental sem tratar de uma convivência social justa, com acesso igualitário aos bens necessários à sobrevivência.

2.3 A EDUCAÇÃO COMO ESTRATÉGIA ÉTICO-AMBIENTAL

A percepção da extensão da problemática ambiental e da finitude dos bens naturais refletiram em grande parte da população mundial indignação com políticas adotadas por seus governos e sentimento de impotência com relação ao modelo adotado. Existe uma necessidade de

superação do modelo ético adotado pelo capitalismo. A ética do paradigma industrial moderno onde predominam o individual, sancionatório e curativo deve dar lugar a nova ética, a ambiental na qual preponderam o coletivo, preventivo educativo.

A degradação ambiental é uma consequência das estruturas sociais e econômicas que têm reflexo direto nas condições da qualidade de vida da população. Por isso, a cada dia que passa, há premente necessidade do desenvolvimento de atividades pedagógicas que promovam uma mudança de comportamento em relação ao ambiente em que vive o homem. De acordo com Sato

O desenvolvimento da consciência ambiental, em nível internacional, pode ser traçado ao longo das duas últimas décadas, com base em uma série de eventos, como as Conferências de Estocolmo e a de Tbilisi que originaram as primeiras manifestações dentro da Educação Ambiental. Gayford & Dorion (1994) destacaram também os limites para o Crescimento (1972), o Relatório Brandt (1980), Estratégia Mundial de Conservação (1980), o Relatório Brundtland (1987) e, mais recentemente, na agenda 21 (1992), realizada no Brasil. Todavia, a Educação Ambiental, assim como a própria Educação, ainda continua caminhando lentamente no processo de efetivar mudanças nas atitudes e comportamentos humanos em relação ao ambiente. (SATO, 2003, pág. 23)

Para a autora, a primeira definição internacional de Educação ambiental foi adotada em 1971 ela IUCN¹⁶, momento em que a Educação Ambiental estava relacionada à conservação da biodiversidade e dos sistemas de vida. A Conferência de Estocolmo (1972) ampliou sua definição a outras esferas do conhecimento e a partir da Conferência Intergovernamental de Tbilisi tem-se a seguinte definição:

A Educação Ambiental é um processo de reconhecimento de valores e classificação 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 prática das tomadas de decisões e a ética que conduzem para a melhoria da qualidade de vida.

No Brasil, pela Constituição Federal de 1988¹⁷ deve ser promovida em todos os níveis de ensino. Já a Lei 9.795 de 27 de abril de 1999, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e em seu artigo primeiro conceitua Educação Ambiental de maneira a envolver todos

¹⁶ *International Union for the Conservation of Nature*. Enfatizou os aspectos ecológicos da Conservação.

¹⁷ Consoante o disposto no artigo 225, inciso VI.

os processos individuais e coletivos que levam as atitudes responsáveis para o meio ambiente. Meio ambiente é bem de uso comum e essencial à qualidade de vida e a sustentabilidade.

A mesma lei 9.795 de 27 de abril de 1999 salienta que a educação ambiental deve atingir todos os níveis e modalidades do processo educativo, tanto da educação formal como da informal, pois a educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, de acordo com o artigo segundo.

A Lei da Política Nacional de Meio Ambiente¹⁸ aponta os princípios básicos da Educação Ambiental com enfoques:

- Enfoque humanista: pelo qual os valores educativos relacionados ao meio ambiente não podem perder o foco central em ser humano;
- Enfoque holístico: indica uma tendência ao ver o meio ambiente como santo, sagrado.
- Enfoque democrático: o poder decisivo está nas mãos dos cidadãos;
- Enfoque participativo: possibilitar as pessoas o exercício efetivo da cidadania, através do alcance de dignidade social e econômica, com consciência das suas decisões.
- Enfoque de sustentabilidade: considerando a interdependência entre o meio natural, o sócio-econômico e o cultural, concebendo o meio ambiente em sua totalidade;
- Enfoque pluralista: as idéias e concepções pedagógicas, na perspectiva de interdisciplinaridade;
- Enfoque de cidadania: com a vinculação entre a ética e a educação, o trabalho e as práticas sociais;
- Enfoque de continuidade: com a garantia de continuidade e permanência do processo educativo;
- Enfoque crítico: através da permanente avaliação crítica do processo educativo;
- Enfoque global: com abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;
- Enfoque multicultural: através do reconhecimento, o respeito à pluralidade e a diversidade individual e cultural.

A mesma lei sobre educação ambiental – Lei 9.795/99¹⁹ dispõe que a defesa da qualidade do meio ambiente é um valor inseparável para o exercício da cidadania. Trata também

¹⁸ Lei 9795/91, artigo 4º.

no artigo 10 parágrafo 3º que deve ser incorporado ao conteúdo de formação e especialização técnico-profissional, em todos os níveis a ética ambiental das atividades a serem desenvolvidas.

Sobre a Política Nacional do Meio Ambiente²⁰, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, determina que a educação será competência do poder público que deverá orientar a participação efetiva das pessoas e das comunidades com vistas a defesa ambiental.

A educação ambiental trabalha a categoria ‘ambiente’ sujeitando-a não só a fatores variáveis químicos, físicos e biológicos, mas também, analisa os fatores variáveis sociológicos, filosóficos e ideológicos procurando transformar o mundo através de um processo educativo. Processo este que venha fomentar atitudes necessárias para compreender e apreciar as inter-relações entre os homens, sua cultura e o meio físico, buscando os conhecimentos, as condições a sensibilidade e a compreensão, a fim de que se alcancem comportamentos e condutas éticas de respeito à natureza e a sua preservação.

A mudança de conduta em relação ao ambiente, somente se efetivará através de um processo educativo, baseado não apenas no desenvolvimento das habilidades intelectuais, mas também, em experiências que operem transformações em sentimentos e valores, emoções, vontades e atitudes e que concorram para a concretização do conhecimento no cotidiano. Assim a compreensão da totalidade do ambiente, não é somente a totalidade da natureza, pois além dos aspectos naturais, ela envolve os aspectos sociais, econômicos, políticos, técnicos, morais, estéticos, psicológicos, históricos, culturais. Por isto sua análise deve ser interdisciplinar. De acordo com Person e Nogueira percebe-se a importância da Educação Ambiental

quando se verifica que sua meta é: garantir que a população mundial tenha consciência de meio ambiente e se interessar por ele e por seus problemas conexos e conte com os conhecimentos, as aptidões, atitudes, motivação e desejos necessários para trabalhar individual e coletivamente para a busca de solução dos problemas atuais e para prevenir os que possam aparecer. (2001, p. 38)

Ainda para as autoras, a grande relevância do trabalho de educação ambiental é balizada pelo tipo de formação proposto, pois busca desenvolver valores como a conscientização, conhecimento, atitudes, aptidões capacidade de avaliação e principalmente participação comunitária.

¹⁹ Artigo 2, inciso IV (em anexo).

²⁰ Lei 6.983/81, artigo 2º, inciso X.

Com a educação as pessoas devem passar a perceber o meio ambiente sadio como um direito seu e de todos os seres. Como direito pessoal e coletivo cada pessoa deverá defender e proteger o meio ambiente com zelo. A vida no sentido mais amplo, é que merece proteção. Afinal a proteção e o cuidado do meio ambiente são obrigações de todos e condição primordial da cidadania e da continuação vida no planeta Terra.

É essencial reconhecer que o ser humano pertence ao mesmo tempo à natureza e nela deixa sua marca. Ao longo da história humana no planeta o ser humano tem deixado sua marca com intervenções cada vez mais preocupantes. O aprendizado da cidadania deve ser no sentido de religar saberes, onde o ser humano se reconheça parte da natureza, busque na interdisciplinabilidade o aprofundamento necessário para a solução e a efetivação de bom senso na questão ambiental, que é tão frágil e necessita de soluções urgentes.

O meio ambiente sadio é o meio essencial para a vida de todos e está assegurado na Constituição Federal Brasileira. Trata-se de um direito pessoal e coletivo importantíssimo, na verdade, essencial, que deve levar as pessoas a defendê-lo como direito próprio, e de fato o é, bem como de todos. Somente com a noção clara, ética e responsável, do direito a um meio ambiente saudável, será possível uma melhoria na qualidade de vida de todos.

Cresce desta forma, a importância da Educação Ambiental que surgiu, em âmbito mundial, a partir da Primeira Conferência Mundial pelo Meio Ambiente Humano realizado em Estocolmo no ano de 1972. A grande preocupação deste evento foi o de discutir o manejo ecologicamente racional do meio ambiente, incluindo a problemática da poluição provocada pelos países industrializados. Em relação à Educação Ambiental, neste evento, o princípio 19 apresentou a necessidade de se educar a pessoa para que através da educação ela tenha condições de conduta consciente e responsável, enfim de um cidadão consciente e esclarecido capaz de resolver os problemas ambientais.

A educação é bem mais do que transmitir conhecimento, é encontrar forma de estimular sentimentos naturais de empatia para com o meio ambiente e de responsabilidade para com o mesmo, atingindo todos os níveis e segmentos sociais, mas principalmente as crianças. Mas de que modo? Estimulando a discussão sobre questões éticas desde o início de sua vida escolar. Também através do exemplo, mostrar que ações ambientais responsáveis têm cunho global. É importante estabelecer um diálogo na sala de aula, estimular o debate e assim o aluno vai vivenciando conflitos de idéias e resoluções pacíficas das mesmas e desse modo, formando uma

base para um comportamento ético, principalmente porque o que está em jogo é a vida no planeta, a sua sobrevivência.

Leff (2001, 217) enfatiza a necessidade da produção e incorporação de disciplinas que abordem a questão ambiental, como forma de incorporação e de produção do saber ambiental e também da prática acadêmica nas instituições de ensino superior. Para isto ele sugere a elaboração de novos conteúdos curriculares. Para ele: “as práticas docentes dependem da produção destes novos conhecimentos para a elaboração de conteúdos curriculares que incorporem os novos paradigmas ambientais.” (2001, p. 218)

Através da objetividade a pessoa realiza sua escolha, valoriza o que deseja obter. O que valorizar e como rever conceitos? Exige uma cuidadosa avaliação dos objetivos, das aspirações humanas. O ser humano consciente tem condições de escolher caminhos. Mas será que os apelos capitalistas continuarão encontrando acolhida nos indivíduos? A comodidade que a tecnologia trouxe a determinada camada da população mundial poderá ser revertida pelo conhecimento e pela ética?

Para a solução de a crise ambiental necessita-se de uma união de conhecimentos, uma perspectiva multidimensional, que envolva educação, economia, ética, ecologia e política. Assim, a ética ambiental necessita de legislação. As leis ambientais devem refletir esta nova ética. Nela as leis naturais da ecologia encontram respaldo jurídico e as regras estabeleçam claramente os limites da intervenção humana na natureza. A tomada de ações educativas como ponto inicial e principal da adoção do paradigma ambiental, que prioriza ações educativas, porém quando as mesmas mostrarem-se insuficientes as ações punitivas devem ser utilizadas.

3 A JURIDICIZAÇÃO DO PARADIGMA ÉTICO AMBIENTAL NO ESTADO DEMOCRÁTICO DE DIREITO

3.1 O PARADIGMA AMBIENTAL MODERNO E A *SOFT LAW*

A noção de domínio jurídico tem se ampliado, pois até bem pouco tempo os direitos restringiam-se somente aos seres humanos. Agora questiona-se o Direito das gerações vindouras e novos sujeitos de direito se apresentam ao mundo jurídico, que são os animais e plantas. Os demais seres vivos começam a serem vistos como sujeitos de Direito, ainda que paulatinamente. Serres (1990, p. 49) afirma que os seres humanos são parasitas da natureza. Esta afirmação é devido ao mau uso que ele faz dela. O Direito é apontado como uma forma de limitação, onde a balança busca o equilíbrio necessário e pune os abusos. A maioria das leis atuais consideram as pessoas como sujeitos de Direito. Enquanto isto a natureza nos mostra que também o é. Existem formas jurídicas de limitação do parasitismo humano, com o reconhecimento dos direitos coletivos e com a nova visão do direito de propriedade, que perdeu seu absolutismo. Assim:

Nos movimentos ecológicos, está emergindo quase um direito da natureza a ser respeitada ou não explorada, onde as palavras “respeito” e “exploração” são exatamente as mesmas usadas tradicionalmente na definição dos direitos do homem (BOBBIO, 1992, P. 69) .

A economia, tão importante para a humanidade, passou a ser questionada pela sustentabilidade. A compatibilização entre o crescimento e meio ambiente é um dos desafios do século XXI. Um ambiente sadio é um direito das atuais e das futuras gerações. A extensão do lucro das empresas e do desperdício, de qualquer modo são um atentado contra a humanidade e uma das formas de combate ocorre com a consciência ecológica. A lei, por si só não, surte o efeito necessário na questão da responsabilidade, pois ela pode ser ‘burlada’. A consciência ecológica, sim, pois ela parte do conhecimento do meio ambiente e restabelece o lugar do ser humano na cadeia da vida. Uma relação de dependência e de responsabilidade (SERRES, 1990).

De acordo com Alier (2007, p.11) têm sido constantes e contundentes as críticas ao modelo econômico e político dominante. “A ecologia política estuda conflitos ecológicos distributivos e constitui no enfrentamento constante entre meio ambiente e economia”. A ecologia política é um novo campo de estudos criado com o objetivo de levar a natureza em consideração. A crise ambiental atual é uma consequência desta maneira de ver o mundo e servir-

se da natureza provocando um embate desigual entre o meio ambiente e a economia porque na medida das forças prepondera a economia. O interesse mundial com relação aos problemas ambientais é notório. Porém, tão claro, quanto ele, é a posição dos Estados com relação a soluções: os países ricos (os maiores poluidores) concordam com a necessidade de medidas, mas relutam, na maioria das vezes, em tomá-las ou em financiá-las. Os países em desenvolvimento (pobres), por sua vez relutam em adotar medidas motivadas pelos óbices que elas possam trazer ao seu crescimento econômico e também porque não são eles os principais poluidores. Enquanto não se chega a um denominador comum a destruição, a poluição²¹ e a devastação continuam em níveis cada vez mais alarmantes. Marchesan, Steigler e Cappelli (2007, p. 15) consideram o meio ambiente como um bem jurídico unitário, cuja consequência é a possibilidade de sua proteção sobre a qualidade ambiental. Para as autoras é um “macrobem” que deve ser mantido para a fruição coletiva.

O papel do Direito Ambiental é abrangente, pois envolve a análise de questões jurídicas ambientais que ocorrem em todo o planeta. É um segmento do Direito complexo, visto que é multidisciplinar, porém adquiriu força com a crise e a preocupação ambiental em todo o mundo. Tem sido instrumentalizado de várias formas, principalmente em atos internacionais nos quais a humanidade busca uma melhor adequação entre o Direito e a natureza. Têm sido efetuados progressos nesta área em prol da sustentabilidade.

Existe um esforço coletivo, de abrangência mundial no sentido de preservação, recuperação de ambientes, enfim de condutas responsáveis ecologicamente. A legislação ambiental deve ser eficiente e adequada a sustentabilidade. Também o agente ou operador jurídico deve dispor dela de forma ética, contribuindo para a preservação ambiental. Se utilizado como instrumento de defesa ecológica o direito ambiental torna-se importante instrumento de defesa do meio ambiente²². Devido a este caráter transdisciplinar o Direito Ambiental serve como instrumento para qualquer profissional que dele quiser fazer uso. Porém para defender o meio ambiente é preciso ter conhecimento.

O Direito Ambiental tem abrangência global, tudo o que ocorre no local em termos de meio ambiente é refletido no todo. Isto determina a internacionalização do Direito Ambiental. Os

²¹ Poluição é o ato ou efeito que um agente ou substância produz no ecossistema. (MENIN, p.160).

²² Meio ambiente é o conjunto em interação de sistemas naturais construídos ou sócio-culturais que está se modificando historicamente pela ação humana e que rege e condiciona todas as possibilidades de vida na Terra, em especial a humana, ao ser seu habitat e sua fonte de recursos”. (CONSUMO sustentável: manual de educação.2002, p. 11).

Estados continuam com suas respectivas hegemonias e soberanias, fazendo com que os tratados e acordos internacionais, na área ambiental, alcancem cada vez maior importância. Os tratados são a principal fonte do Direito Internacional. No entanto existe, de modo geral, falta de clareza em grande parte dos tratados, falta de adesão por parte dos principais poluidores, falta força coercitiva na maioria deles, por isto é denominada de *soft law*²³.

A *soft law* encontra-se em construção, especialmente na área ambiental, pois ela pretende que as normas internacionais sobreponham-se às normas internas (soberania) dos países, que não reconheçam nenhuma lei acima da sua. Tanto que o Direito Internacional para alcançar os Estados, deve ser incorporado à sua legislação, depois de firmados os tratados e acordos. Dele resulta um documento escrito que necessita de consentimento dos Estados para ter validade e nele subsiste o compromisso moral entre as nações. Um dos grandes problemas das normas internacionais é que elas são elaboradas pelos Estados mais poderosos e eles lutam por sua manutenção, não sendo assim democraticamente estabelecido. Na verdade elas servem como recomendações para os Estados, visando comportamentos futuros em áreas que precisam ser regulamentadas, como por exemplo, a proteção ambiental.

De acordo com Bobbio não existe direito forte ou fraco. Para o autor se tais atos, se não forem ratificados, não são consideradas normas:

A existência de direito, seja em sentido forte ou fraco, implica sempre a existência de um sistema normativo, onde por “existência” deve entender-se tanto o mero fato exterior de um direito histórico ou vigente quanto o reconhecimento de um conjunto de normas como guia da própria ação. A figura do direito tem como correlato a figura da obrigação. (BOBBIO, 1992, p. 79-80).

A sociedade internacional necessita de mecanismos de prevenção e resolução dos impasses que a tecnologia vem criando. A gestão ambiental torna-se cada vez mais importante. Existe enorme dificuldade em se conseguir consenso, obrigação em matéria internacional, pelo menos em curto prazo e em assuntos delicados e urgentes como a proteção do meio ambiente. A importância da *soft law* está na flexibilidade e na falta de obrigatoriedade. Funcionam a nível internacional como instrumentos de conscientização e de regulamentação, pois muitas destas normas posteriormente são ratificadas nos países, transformando-se em *hard law*²⁴.

²³ *Soft law* significa direito flexível, brado, mole, suave. Normas desprovidas de coercibilidade. (OLIVEIRA, 2007, p.23-31)

²⁴ *Hard law* é a lei forte. Lei ou norma que pode ser exigida. Dispõe de coercibilidade. (OLIVEIRA, 2007, p.37).

Os documentos internacionais podem versar sobre qualquer assunto. Por vezes sua validade é posta em dúvida pela capacidade do agente diplomático e, também, pela indefinição ou falta de clareza a respeito dos compromissos formados e da possibilidade de implementação. Alguns têm apenas caráter moral, enquanto outros são concluídos por agentes diplomáticos e as regras de implementação e os compromissos assumidos são claros, sendo, portanto normas obrigatórias. A finalidade das *soft laws* é de fixar metas, recomendações aos Estados. Embora desprovidas de sanção podem ser cobradas pelo menos no campo moral. As *soft laws* são acordos informais que versam sobre qualquer assunto e na maioria das vezes inexistente acordo formal, mas a discussão faz com que o assunto seja estudado e os Estados introduzam nas políticas internas mecanismos de proteção ambiental trazendo resultados eficazes.

A grande dificuldade do Direito Internacional reside na sua não aceitação pela maioria dos Estados. Não é necessária a unanimidade, mas a maioria deve ser absoluta para a norma ser imperativa e que não seja imposição de uma minoria de países que determinam os rumos do mundo. Outro problema apontado é em relação à soberania dos países e o surgimento de um pluralismo político ou um poder supranacional. Apesar da existência de organizações internacionais importantes, como a Organização das Nações Unidas – ONU, as medidas internacionais dependem ainda do referendo interno dos Estados. Por isso, a alternativa das *soft laws* parece mais adequada à realidade vigente. Nas Conferências Internacionais pertinentes ao meio ambiente, os pontos mais importantes foram alvos de reserva para a maioria dos Estados, sendo que a unanimidade somente foi alcançada em pontos mínimos. A *soft law* está intimamente ligada ao Direito Ambiental internacional. A flexibilidade da *soft law* não impede que ela seja transformada em *hard law* ou que sirva de influência às fontes de Direito dos Estados, como aconteceu com o dever de informação e consulta prévia a respeito de atividades que possam causar impacto ambiental transfronteiriço, por exemplo. (OLIVEIRA, 2007, p.85).

A grande maioria dos tratados é do tipo *soft law*, que são normas desprovidas de exigibilidade e de coercibilidade, mas em contrapartida devido a esta flexibilização, de mais fácil aceitação. Seus tipos variam de genérico a específico, podendo também serem globais, regionais, multilaterais ou bilaterais. As *soft laws* servem como forma de recomendação aos Estados para a adoção de determinados ordenamentos e, uma vez ratificados, são transformados em normas, ou *hard law*. O consentimento é ponto fundamental no Direito Internacional. As *soft laws* são

denominadas de códigos de conduta, memorandos, declarações conjuntas, declaração de princípios, acordos ou protocolos.

No Direito Internacional Ambiental o costume só tem importância quando for adotado ou quando se aproxima dos anseios sociais. Normalmente nos litígios sua invocação é útil e necessária, mas deve ser usado concomitantemente com normas jurídicas. Também podem ser usados os princípios gerais do Direito, que têm como uma de suas características a estabilidade, pois eles derivam de valores já existentes, reconhecidos e respeitados. Na área ambiental foram firmados no sentido de conduzir à uma consciência ambiental, como a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. O grande problema é que também este mecanismo depende da vontade dos países para a sua aplicação, pois eles não são obrigados a fazê-lo. Os atos unilaterais dos Estados e das organizações internacionais podem ou não constituir-se em fonte internacional, dependendo da aceitação internacional. A doutrina, equidade e a jurisprudência no campo internacional têm pouca influência, servindo como inspiração, tendo função auxiliar ou subsidiária.

Afinal, o que acontece quando um Estado viola uma *soft law*? Nada, pelo menos no campo jurídico. Mas a violação de um compromisso moral pode gerar represálias ou hostilidade devido a quebra de confiança. Então para que ela serve? Ela destina-se a assuntos controversos, onde o instrumento é abundante em obrigações. Se tivesse efeito vinculante os Estados poderiam relutar em assiná-lo. Como não dispõem de obrigatoriedade existe a colaboração dos Estados e a expectativa de que possam vir a incorporar-se ao *hard law* dos Estados. Na verdade a *soft law* é instrumento de cooperação mundial, principalmente na área ambiental, onde se alcançou um consenso a respeito das medidas a serem tomadas, mas existe a falta de vontade política em efetivar tais medidas, porque os interesses econômicos se sobrepõem. A proteção ambiental internacional depende de uma cooperação internacional.

Analisando a questão ambiental do ponto de vista cultural, cada país ou continente tem os seus interesses. Por exemplo, na Europa não existem terras virgens (LE PRESTRE, 2000, p. 69) enquanto a América dispõe de florestas e áreas virgens. O alto grau de ocupação da Europa, com um alto nível de desenvolvimento fez com que os valores fossem diferentes. Nos países pobres, como os da África, onde os problemas sociais são sérios, existe dificuldade na conscientização ambiental, pois onde não há sequer dignidade, como exigir condutas ecológicas? Como exigir-se politização diante de um quadro de profunda degradação humana? Somente um

sujeito consciente é capaz de tomar atitudes responsáveis, conscientes, de defesa e de conservação ambiental. No embate de forças econômicas e ambientais tem-se o seguinte: a ciência aponta as soluções passíveis de serem tomadas e a política determina qual a maneira.

Outra questão que deve ser analisada é a do interesse público ou coletivo. A questão ambiental deveria pautar-se na noção do bem comum: a Terra. O interesse coletivo corresponde ao interesse geral e geralmente se choca com o individual, especialmente nestas questões. A soberania dos Estados legitima o Direito exclusivo do Estado de administrar seus recursos, em função de seus interesses e necessidades, tornando-se um problema na solução dos problemas ambientais que dependem de cooperação entre países para sua resolução.

A soberania é um Direito estatal, reconhecido pela Carta das Nações Unidas (artigo 78) onde é dada a cada país a possibilidade de autogestão, Direito este que é respeitado no âmbito internacional. A autoridade exclusiva e suprema do Estado dentro de seu território pelos países tem suscitado questionamentos no âmbito ambiental, quando a atitude de cunho poluidor ultrapassa a fronteira ou tem efeitos transfronteiriços. Apesar de reconhecido, o princípio da soberania sofre imposições de toda a ordem principalmente políticas e econômicas, podendo chegar também a interferência militar. A natureza destas imposições pode vir a significar a perda da própria soberania.

Na prática, o êxito das tentativas de proteção do meio ambiente dentro e fora dos países depende da conciliação da vontade interna dos Estados e, portanto, reveste-se de fragilidade. Esta realidade pode ser modificada com mobilização pública. A mobilização se dá pelo conhecimento, através da educação, pois não bastam os ecologistas, os cientistas, os militantes das Organizações Não Governamentais – ONGs ambientais pressionarem os governantes a prática de políticas ambientais.

Em se tratando de questões ambientais a questão política é importante e não pode ser menosprezada, porque uma ação de cunho protetivo pode esbarrar nela, pois as forças são desiguais. De um lado os interesses econômicos que são fortes e que financiam a campanha de grande parte da eleição dos governantes mundiais, e de outro a questão ambiental com suas sucessivas catástrofes que não deixam dúvidas sobre a sua existência e gravidade. Os governantes têm a responsabilidade na luta desses interesses particulares e o do geral. Os ecologistas procuram desenvolver uma política ambiental global, que esbarra na soberania dos países, ou

seja, existe a preponderância dos interesses locais, de modo geral. Embora evidente que uma mobilização mundial poderia mudar os rumos da política ambiental.

A solução mais uma vez parece estar centrada na consciência coletiva que pressiona seus governantes na tomada de medidas efetivas para a solução dos problemas ambientais. O que se tem hoje, realmente, são direções a seguir, pois na hierarquia de valores o meio ambiente continua em segundo plano, apesar de sua emergência. As questões ambientais envolvem não só a ecologia, mas também a identidade local.

3.2. A TUTELA AMBIENTAL NOS DOCUMENTOS HISTÓRICOS. AS GRANDES DECLARAÇÕES.

A extensão dos danos ambientais extrapola os limites locais tendo abrangência internacional. O meio ambiente é uma preocupação comum e alvo de inúmeros acordos internacionais. Os instrumentos dos acordos são:

- **Tratados:** “o ato jurídico por meio do qual se manifesta o acordo de vontades entre duas ou mais pessoas internacionais.” (SILVA, 2002, p. 28). Em geral, revestem-se de relevância e solenidade. É um ato solene que envolve dois ou mais estados soberanos. Ex. Tratado de Cooperação Amazônica.
- **Convenções:** atos oriundos de conferências internacionais, resultante de muitas pessoas internacionais. Ex. Convenções sobre Diversidade Biológica;
- **Acordo:** negociações bilaterais envolvendo assuntos de inúmeras naturezas. Pode ser: acordo básico, acordo por troca de notas e acordos de sede.
- **Declarações;** são documentos com normas não-obrigatórias, gerais, de conteúdo programático, que se presta para simples orientações dos estados soberanos. Baseiam-se nos princípios de direito natural. Ex.: Declaração universal dos Direitos do Homem.
- **Ajustes complementares:** transforma em normas outro documento já existente. Normalmente tem caráter mais técnico-administrativo.
- **Memorandos de entendimento:** tem formato simplificado servindo para definir as linhas de ação e compromissos de ação entre as partes signatárias.
- **Protocolo:** são acordos menos formais que tratados ou convenções. Também podem ser acordos complementares de um tratado ou convenção. “Relato ou processo das reuniões de

plenipotenciários ou outro relativo às palacianas de cortesia e de pragmática.” (OLIVEIRA, 2007, p. 50). Ex.: Protocolo de Kioto.

- **Recomendações:** é a proposta que não alcançou o quorum de dois terços e funciona como simples orientação e também são documentos enviados a órgãos para que cumpram determinados dispositivos constitucionais ou legais de um evento oficial.

- **Regulamentação:** é a abordagem mais utilizada pelos Estados. Admite a possibilidade de se obter derrogações²⁵. Consiste em normas que limitem o acesso de um determinado bem e de seus processos de exploração. (LE PRESTRE, 2000, p.46-7).

No Brasil o Presidente da República tem competência privativa para celebrar tratados, convenções e atos internacionais, conforme artigo 84, VIII e parágrafo único da Constituição Federal Brasileira. Cabe ao Congresso Nacional referendar tais atos, de acordo com artigo 49, inciso I, parágrafo único da Constituição Federal Brasileira., quando passa a ter força de lei.

Embora relativamente recente, a preocupação humana com o meio ambiente já fazia parte das questões políticas internacionais há algum tempo. Atualmente existem vários documentos internacionais. Assim mesmo, a existência de mecanismos de proteção internacional não tem se mostrado eficiente para reprimir, fazer cessar ou até mesmo diminuir a devastação ao meio ambiente na terra. Ao contrário, a questão tem evoluído negativamente, com a poluição aumentando, florestas sendo devastadas e depois desertificadas, espécies desaparecendo ou em vias de extinção, chuvas em excesso, secas preocupantes.. Nesta mesma medida de destruição tem sido as respostas dadas pela natureza através da intensificação de catástrofes climáticas de toda a ordem e em todos os locais, em níveis alarmantes.

Contudo a globalização também traz uma melhor sintonia dos Estados com relação ao meio ambiente. A UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura é um dos organismos internacionais “[...] que tem como meta subsidiar a construção de uma cultura de paz, mediante o intercâmbio cultural entre os povo para enfrentar as incertezas e desigualdades do nosso tempo.” (WERTHEIN, 2002. p. 9).

A UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura há muito luta pelo advento de uma ética universal capaz de governar a globalização e possibilitar,

²⁵ Derrogações são um pedido de tempo para a implementação de diretivas ambientalistas por parte dos Estados. Ex: Tratado de Maastrich.(LE PRESTRE, 2000, p. 48).

por conseguinte, a compatibilização das necessidades sociais e humanas com a racionalidade instrumental de mercado. (WERTHEIN, 2002, p. 213).

Alguns dos documentos que existem sobre o assunto, em âmbito internacional estão destacados no quadro que segue:

EVENTO	ANO	LOCAL	DOCUMENTO INTERNACIONAL
Conferencia das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e desenvolvimento	1972	Estocolmo	<p>“[...]o homem adquiriu o poder de transformar, de inúmeras maneiras e em uma escala sem precedentes, tudo o que o cerca.” (item 1);</p> <p>“Aplicado errônea e imprudentemente, o mesmo poder pode causar danos incalculáveis ao ser humano e seu ambiente.” (item 3);</p> <p>“ A defesa e o melhoramento do meio ambiente humano para as gerações presentes e futuras se converteu na meta imperiosa da humanidade.”(item 6)</p> <p>A Conferência esclarece aos governos e aos povos que unam esforços para preservar e melhorar o meio ambiente humano em benefício do homem e de sua posteridade. (item 7).</p> <p>Apresenta como princípios:</p> <p>O compromisso de proteção do meio ambiente para as gerações presentes e futuras (1);</p> <p>Os ecossistemas naturais devem ser preservados (2); a produção de recursos vitais renováveis (3);</p> <p>A conciliação do desenvolvimento econômico com preservação ambiental (4);</p> <p>O uso racional de recursos não-renováveis (5);</p> <p>A não utilização de materiais que liberam calor e a descarga de substâncias tóxicas que causam danos ao meio ambiente (6);</p> <p>A utilização de medidas para impedir a poluição dos mares (7);</p> <p>O desenvolvimento econômico e social (8);</p> <p>A transferência monetária e tecnológica para evitar desastres naturais para países subdesenvolvidos (9);</p> <p>A estabilidade de preços e obtenção de mecanismos essenciais para o equilíbrio para os países em desenvolvimento, entre fatores econômicos e processos ecológicos (10);</p> <p>O estabelecimento de políticas ambientais que conciliem a economia com medidas ambientais (11);</p> <p>A adoção de medidas preventivas e de melhoramento ambiental (12);</p> <p>O uso racional dos recursos aliado ao planejamento do desenvolvimento(13 e 14);</p> <p>O planejamento aos assentamentos humanos e a urbanização de modo a conciliar o econômico e o ambiental (15);</p> <p>A adoção de políticas demográficas (16);</p> <p>A melhoria na qualidade ambiental (17);</p> <p>A utilização da tecnologia e da ciência para descobrir, evitar e combater danos ambientais (18);</p> <p>A educação em questões ambientais como um alicerce indispensável. Dirigida aos jovens e adultos, com informações capazes de formar uma opinião pública bem fundamentada, uma conduta de pessoas, instituições e da coletividade responsável com o meio ambiente. Meios de comunicação de massa que difundam informações de caráter educativo com relação à preservação ambiental (19);</p> <p>O fomento a pesquisa referente aos problemas ambientais, especialmente nos países em desenvolvimento. O intercambio de informação e</p>

			<p>experiência científica atualizada deve objeto de apoio e de assistência para a solução de problemas ambientais (20);</p> <p>O direito soberano dos Estados de exploração de seus próprios recursos e de aplicação de sua própria política ambiental, tendo a obrigação de assegurar que as atividades dentro de sua jurisdição não prejudiquem o meio ambiente de outros Estados ou de zonas situadas fora de toda jurisdição nacional (21);</p> <p>A responsabilidade e indenizar as vítimas da poluição e de outros danos ambientais referentes a atividades realizadas na sua jurisdição por parte dos Estados (22);</p> <p>O estabelecimento de normas ambientais a nível nacional, de acordo com um consenso internacional (23);</p> <p>O espírito de cooperação entre todos os países nas questões ambientais, a fim de controlar, evitar, reduzir e eliminar os efeitos prejudiciais ao meio ambiente, mediante acordos bilaterais ou multilaterais (24);</p> <p>O trabalho coordenado, eficaz e dinâmico na conservação e melhoramento do meio ambiente por parte das organizações internacionais (25);</p> <p>A eliminação dos efeitos das armas nucleares e de todos os meios de destruição em massa (26).</p>
Encontro de Belgrado	1975	Antiga Iugoslávia	<p>Promovido pela Unesco, nele foram formulados os princípios e as orientações para o programa de Educação Ambiental Mundial. O principal tema discutido foi a necessidade de uma ética global que proporcionasse a erradicação da fome, do analfabetismo, da poluição e da dominação e exploração humana.</p>
Conferência intergovernamental sobre educação ambiental aos países membros	1977	Tbilisi, Geórgia, ex-URSS	<p>Recomendação 1: ressalta o papel que a educação pode desempenhar na compreensão dos problemas ambientais, com a adoção de critérios para orientação do desenvolvimento da educação ambiental em todos os seguimentos: regional, nacional e internacional. Recomenda a melhor utilização dos recursos naturais, sendo que pra isto a educação é fundamental. O objetivo fundamental da educação ambiental é que todos os indivíduos “ compreendam a natureza complexa do meio ambiente natural e do meio ambiente criado pelo homeni[...]e adquiram os conhecimentos, os valores, os comportamentos e habilidades práticas para participar responsável e eficazmente da prevenção e solução dos problemas ambientais e da gestão da questão da qualidade do meio ambiente.” Também aponta como metas da educação ambiental mostrar com clareza as interdependências do mundo globalizado onde as decisões e comportamentos isolados afetam a todos, principalmente em matéria ambiental. Alerta para a complexidade das relações entre meio ambiente e desenvolvimento econômico. Aponta como um dos caminhos para a solução dos problemas ambientais a educação ambiental, com a fomentação de valores éticos e estéticos com vistas a um comportamento que leve a melhoria e preservação ambientais. E define educação ambiental como: “ um processo contínuo e que propicie aos seus beneficiários um saber adaptado as condições variáveis do meio ambiente”. A educação deve atender a todos os seguimentos sociais, em todos os níveis escolares e extra-escolares, inclusive nos meios de comunicação de massa. A educação ambiental deve abranger também legislação e políticas governamentais.</p> <p>Recomendação 2: A educação ambiental deveria ser um instrumento de solidariedade capaz contribuir para consolidar a paz entre os Estados.</p> <p>Traça os objetivos e princípios básicos:</p> <p>Finalidades</p>

		<p>ajudar a fazer compreender, claramente, a existência e a importância da interdependência econômica, social, política e ecológica, nas zonas urbanas e rurais;</p> <p>a) proporcionar, a todas as pessoas, a possibilidade de adquirir os conhecimentos, o sentido dos valores, o interesse ativo e as atitudes necessárias para proteger e melhorar o meio ambiente;</p> <p>Induzir novas formas de conduta nos indivíduos, nos grupos sociais e na sociedade em seu conjunto, a respeito do meio ambiente.</p> <p>Categorias de objetivos</p> <p>consciência: ajudar os grupos sociais e os indivíduos a adquirirem consciência do meio ambiente global e ajudar-lhes a sensibilizarem-se por estas questões;</p> <p>conhecimento: ajudar os grupos e os indivíduos a adquirirem diversidade de experiências e compreensão fundamental do meio ambiente e dos problemas anexos;</p> <p>comportamento: ajudar os grupos sociais e os indivíduos a comprometerem-se com uma série de valores, e a sentirem interesse e preocupação pelo meio ambiente, motivando-os de tal modo que possam participar ativamente da melhoria e da proteção do meio ambiente;</p> <p>habilidades: ajudar os grupos sociais e os indivíduos a adquirirem as habilidades necessárias para determinar e resolver os problemas ambientais;</p> <p>participação; proporcionar aos grupos sociais e aos indivíduos a possibilidade de participarem ativamente nas tarefas que tem por objetivo resolver os problemas ambientais.</p> <p>Princípios básicos</p> <p>considerar o meio ambiente em sua totalidade, ou seja, em seus aspectos naturais e criados pelo homem (tecnológico e social, econômico, político, histórico-cultural, moral e estético);</p> <p>constituir um processo contínuo e permanente, começando pelo pré-escolar e continuando através de todas as fases do ensino formal e não-formal;</p> <p>aplicar em enfoque interdisciplinar, aproveitando o conteúdo específico de cada disciplina, de modo que se adquira uma perspectiva global e equilibrada;</p> <p>examinar as principais questões ambientais, do ponto de vista local, regional, nacional e internacional, de modo que os educandos se identifiquem com as condições ambientais de outras regiões geográficas;</p> <p>concentrar-se nas situações ambientais atuais, tendo em conta também a perspectiva histórica;</p> <p>insistir no valor e na necessidade de cooperação local, nacional e internacional para prevenir e resolver os problemas ambientais;</p> <p>considerar, de maneira explícita, os aspectos ambientais nos planos de desenvolvimento e de crescimento;</p> <p>ajudar e descobrir os sintomas e as causas reais dos problemas ambientais;</p> <p>destacar a complexidade dos problemas ambientais e, em conseqüências, a necessidade de desenvolver o senso crítico e as habilidades necessárias para resolver tais problemas;</p> <p>utilizar diversos ambientes educativos e uma ampla gama de métodos para comunicar e adquirir conhecimentos sobre o meio ambiente, acentuando devidamente as atividades práticas e as experiências pessoais.</p>
--	--	---

			<p>Recomendação 3: Na nova ordem internacional é importante abordar e tratar as questões relativas ao meio ambiente em função do desenvolvimento. O meio ambiente é uma questão internacional. É necessária a sensibilização de todas as pessoas, a divulgação de informações para a tomada em conjunto de medidas para a solução dos problemas. Também a educação ambiental deve abranger o núcleo familiar e as escolas, inclusive na educação pré-escolar. Objetivando: a sensibilização do público com os problemas ambientais; a elaboração de informações, com as possibilidades de tratamento e a urgência das medidas ambientais; uma ação sistemática na educação ambiental em todos os níveis, especialmente na primária e pré-escolar e a nível superior aumentar o número de cursos relativos ao meio ambiente. Também através da educação ambiental transformar comportamentos a fim de que todos tenham responsabilidade com o meio ambiente. E a implantação de uma nova ética ambiental, com a participação de todos.</p> <p>Nas recomendações 5 e 6 a Conferência trata do desenvolvimento de estratégias para educação ambiental, sempre no sentido de fomentar a consciência ecológica. Na recomendação 7 ela coloca como finalidade da educação ambiental:</p> <p>[...]criar uma consciência, comportamentos e valores com vistas a conservar a biosfera, melhorar a qualidade de vida em todas as partes e salvaguardar os valores éticos, assim como o patrimônio cultural e natural. (letra 'a').</p> <p>As outras recomendações da Convenção explicitam o conteúdo da mesma. Todos no sentido de priorizar a educação em todos os segmentos sociais e educacionais abrangendo o maior número de pessoas possível.</p>
Protocolo de Montreal	1987	Montreal	Adotou medidas para a proteção da camada de ozônio a fim de regular o total das emissões de substâncias que possam deteriorar ou modificar a camada de ozônio de modo a ter riscos para o ser humano e o meio ambiente.
Relatório de Brundtland	1987	Noruega	<p>“Nosso Futuro Comum”. elaborado pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e de igual maneira Desenvolvimento, faz parte de 1 série de iniciativas, anteriores à <u>Agenda 21</u>, as quais reafirmam 1 visão crítica do modelo de desenvolvimento adotado pelos países industrializados e de igual maneira reproduzido pelas nações também em desenvolvimento, e de igual maneira que, claro ressaltam os riscos do uso excessivo também dos recursos naturais sem considerar a capacidade de suporte também dos ecossistemas. O relatório aponta para a incompatibilidade entre desenvolvimento sustentável e de igual maneira os padrões de produção e de igual maneira consumo vigentes. Fica boa dose de claro, nessa nova visão das relações homem-meio ambiente, que, claro não existe apenas 1 limite mínimo para o bem-estar da sociedade; há também 1 limite máximo para a utilização também dos recursos naturais, de modo que, claro sejam preservados.</p> <p>Segundo o Relatório da Comissão Brundtland, elaborado também em 1987, 1 série de medidas devem ser tomadas pelos países para promover o desenvolvimento sustentável. Entre elas: limitação do crescimento populacional;</p> <p>garantia de recursos básicos (água, alimentos, energia) a longo prazo;</p> <p>preservação da biodiversidade e de igual maneira também dos ecossistemas;</p> <p>diminuição do consumo de energia e de igual maneira desenvolvimento de tecnologias com uso de fontes energéticas renováveis; aumento da produção industrial nos países não-industrializados com base também em</p>

			<p>tecnologias ecologicamente adaptadas; controle da urbanização desordenada e de igual maneira integração entre campo e de igual maneira cidades menores; atendimento das necessidades básicas (saúde, escola, moradia). Em âmbito internacional, as metas propostas são: adoção da estratégia de desenvolvimento sustentável pelas organizações de desenvolvimento (órgãos e de igual maneira instituições internacionais de financiamento); proteção também dos ecossistemas supra-nacionais como a Antártica, oceanos, etc, pela comunidade internacional; banimento das guerras; implantação de 1 programa de desenvolvimento sustentável pela Organização das Nações Unidas (ONU). O conceito de desenvolvimento sustentável deve ser assimilado pelas lideranças de 1 empresa como 1 nova forma de produzir sem degradar o meio ambiente, estendendo essa cultura a todos os níveis da organização, para que, claro seja formalizado 1 processo de identificação do impacto da produção da empresa no meio ambiente e de igual maneira resulte na execução de 1 projeto que, claro alie produção e de igual maneira preservação ambiental, com uso de tecnologia adaptada a esse preceito. Algumas outras medidas para a implantação de 1 programa minimamente adequado de desenvolvimento sustentável são: uso de novos materiais na construção; reestruturação da distribuição de zonas residenciais e de igual maneira industriais; aproveitamento e de igual maneira consumo de fontes alternativas de energia, como a solar, a eólica e de igual maneira a geotérmica;</p> <p>reciclagem de materiais reaproveitáveis; consumo racional de água e de igual maneira de alimentos; redução do uso de produtos químicos prejudiciais à saúde na produção de alimentos. O atual modelo de crescimento econômico gerou enormes desequilíbrios; se, por 1 lado, nunca houve tamanha quantidade de riqueza e de igual maneira fartura no mundo, por outro lado, a miséria, a degradação ambiental e de igual maneira a poluição aumentam dia-a-dia. Diante desta constatação, surge a idéia do Desenvolvimento Sustentável (DS), buscando conciliar o desenvolvimento econômico com a preservação ambiental e, ainda, ao fim da pobreza no mundo.</p>
VI Reunião Interministerial sobre o Meio Ambiente na América Latina e no Caribe	1990	Brasília	Dessa reunião resultou a chamada “Declaração de Brasília” que destaca a intenção dos países da América Latina e do Caribe de mobilizar esforços próprios para a discussão e a execução de planos nacionais de proteção e conservação do meio ambiente, bem como fortalecer a cooperação nessa área.
Tratado do Mercosul	1991	Paraguai	A partir deste tratado, em documentos como a Declaração de Canela (1992), Declaração da Ecosul (1992) passa-se a destacar a necessidade de incrementar as ações de Educação Ambiental nos países integrantes do Mercosul.
Conferência Mundial Para o Desenvolvimento e o Meio Ambiente Rio/92	1992	Rio de Janeiro	Dela participaram representantes de 170 países que trataram dentre muitos assuntos atinentes ao meio ambiente os seguintes temas: situação ambiental no mundo e mudanças ocorridas depois da Conferência de Estocolmo; estratégias regionais e globais para ações apropriadas referentes às principais questões ambientais, proteção ambiental através de política de desenvolvimento sustentado; legislação ambiental internacional; pobreza e degradação humana; proteção às florestas tropicais e biodiversidade.
Protocolo de Kioto	1997	Kioto	Realizado no Japão em 1997, culminou na criação da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima - CQNUMC. O Protocolo entrou em vigor em 16 de fevereiro de 2005 e definiu os índices de redução das emissões de gases para contenção do efeito estufa o combate à mudança climática. Participaram 159 nações. Sua principal meta é a

			<p>proteção da camada de ozônio e a redução do efeito estufa. O maior problema do Protocolo é que os principais poluidores, como os EUA e o Japão. Ou não aderem a ele (EUA) ou não aceitam suas limitações nas emissões.</p>
A Carta da Terra.	2002		<p>Em 2002 a Carta da Terra foi aprovada pela ONU. Consiste em um conjunto de princípios e normas fundamentais para um desenvolvimento sustentável, um ponto de partida para uma ética planetária, uma vez que o homem é o grande predador da terra.</p> <p>Em seu preâmbulo a Carta da terra reconhece o momento crítico da vida na terra e a responsabilidade humana. Sugere a união de esforços para alcançar-se a sustentabilidade e manifesta a preocupação com as gerações futuras. “A proteção da vitalidade, diversidade e beleza da terra é um dever sagrado” (p.1. Carta da Terra).</p> <p>Aponta como causas dos problemas ambientais os padrões de consumo. Sugere a necessidade de mudanças fundamentais nos valores, instituições e modos de vida humanos. Esta responsabilidade tem um aspecto universal.</p> <p>O espírito de solidariedade humana e de parentesco com toda a vida é fortalecido quando vivemos com reverência o mistério da existência, com gratidão pelo dom da vida, e com humildade considerando em relação ao lugar que ocupa o ser humano na natureza. (p. 2. Carta da Terra). A Carta da Terra tem como princípios:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. respeitar a Terra e a vida em sua diversidade. 2. cuidar da comunidade da vida com comp reensão, compaixão e amor. 3. construir sociedades democráticas que sejam mais justas, participativas, sustentáveis e pacíficas. 4. garantir as dádivas e a beleza da Terra para as atuais e as futuras gerações. <p>Para isso aponta como compromissos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. a proteção, restauração e integridades dos sistemas ecológicos da terra, em especial pela diversidade biológica e pelos processos naturais. 2. a prevenção como o melhor método de proteção ambiental. 3. a proteção da capacidade regenerativa da Terra, com a adoção de padrões de produção, consumo e reprodução compatíveis. Respeito aos direitos humanos e bem-estar comunitário. 4. o avanço no estudo da sustentabilidade ecológica, com a troca e aplicação ampla deste conhecimento. 5. a erradicação da pobreza como imp erativo ético, social e ambiental. 6. a garantia que as atividades e instituições econômicas em todos os níveis promovam o desenvolvimento humano de forma equitativa e sustentável. 7. a afirmação da igualdade e equidade de gênero como pré-requisitos para o desenvolvimento sustentável e assegurar o acesso universal à educação, assistencial de saúde e as oportunidades econômicas. 8. a asseguarção os direitos de todas as pessoas a um ambiente natural e social, da dignidade humana, da saúde corporal e do bem-estar espiritual, concedendo especial aos direitos dos povos indígenas e das minorias. 9. o fortalecimento das instituições democráticas e o acesso à justiça. 10. o direito de todas pessoas a informação clara e oportuna sobre assuntos ambientais e dos planos de desenvolvimento que poderiam afetá-las. 11.a integração na educação formal e na aprendizagem ao longo da vida dos conhecimentos, valores e habilidades para um modo de vida sustentável. 12. o respeito e a consideração para com todos os seres vivos [...]

			<p>13. a promoção de uma cultura de tolerância, não violência e paz. A Carta da Terra busca um novo começo, com a adoção dos valores e objetivos inseridos nela. Isto requer mudança, na verdade, uma nova ética[...]que envolva o sentido de interdependência global e de responsabilidade universal, com consta na própria Carta (p. 7)</p> <p>No final dela, consta: “Que o nosso tempo seja lembrado pelo despertar de uma nova reverencia 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.” (p. 7 Carta da Terra).</p>
--	--	--	---

Fonte; Montado a partir de: BrasíliaVirtual.Infro (2008); Nogueira (1991/1995), Nascimento e Silva (2002).

Na ECO-92 ou Conferencia do Rio de Janeiro de 1992 foram assinadas duas convenções: a Convenção sobre Mudanças do Clima (efeito estufa) e a Convenção sobre Biodiversidade. Houve consenso que todos as pessoas devem ter acesso adequado a informações relativas ao meio ambiente. E que os Estados devem facilitar e estimular a concretização e participação pública, colocando a informação ao alcance de todos. E que a política ambiental só será efetivada se acompanhada de uma conscientização ética que envolva todos os segmentos, desde os Estados até os cidadãos, desde o local até o global.

O Brasil vinculou-se a diversos instrumentos internacionais, na área ambiental, destacando-se os seguintes:

- Tratado da Antártida em Washington, 1959;
- Tratado de Proscrição das Experiências com Armas Nucleares na Atmosfera, no Espaço Cósmico e sob a Água em Moscou, 1963
- Tratado Proibindo Experiências com Armas Nucleares na Atmosfera, no Espaço Ultraterrestre e Debaixo D’água, Londres, Moscou e Washington, 1963;
- Convenção sobre Responsabilidade Civil nos Danos Caudados por Poluição do Mar por Óleo, Bruxelas, 1969;
- Convenção relativa às zonas úmidas de importância internacional, principalmente como habitat das aves aquáticas – a Convenção Ramsar, 1971;
- Convenção Internacional das Espécies da Flora e da Fauna Selvagens em Perigo de Extinção – CITES Washington, 1971;

- Convenção sobre a Prevenção da Poluição Marinha por Alijamento de Dejetos e outros Materiais, Londres, 1971;
- Convenção para a Prevenção de Poluição causada por Navios- MARPOL, Londres, 1973;
- Tratado de Cooperação Amazônica, Brasília, 1978;
- Convenção para a Conservação dos recursos Marinhos Vivos da Antártica, Camberra, 1980;
- Convenção para Regulamentação da Pesca em Genebra, 1981;
- Convenção para Proteção da Camada de Ozônio, Viena, 1985;
- Protocolo sobre Substâncias que destroem a Camada de Ozônio, Montreal, 1987;
- Convenção sobre o Controle de Movimentos Transfronteiriços de Substancias Nocivas, Basiléia, 1988;
- Convenção sobre a Mudança de C lima, rio de Janeiro, 1992;
- Convenção sobre a Diversidade Biológica, Rio de Janeiro, 1992.

O Brasil ainda não está vinculado a Convenção de Viena, que foi assinada em 3 de maio de 1969, sobre o direito dos tratados. Participaram 110 países e até o momento 101 ratificaram o documento. O governo brasileiro enviou em 1992 o texto da Convenção para o Congresso Nacional. Até o momento não é parte.

3.3 A JURIDICIZAÇÃO DO PARADIGMA ÉTICO-AMBIENTAL NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA

Sung (2004, p. 110) afirma que o capitalismo não funciona para dois terços da população mundial que vive na pobreza e milhões de pessoas passam fome. O sistema serviu para aumentar a distância entre ricos e pobres. Principalmente em termos de países, os que já eram ricos, estão cada vez mais ricos e os pobres continuam “em desenvolvimento”. Esta disparidade gera outro problema: os países ricos são os principais poluidores do planeta e seu nível de consumo é bastante elevado, bem como a poluição. Como já são limitados seus recursos naturais, eles querem transformar os países pobres em reservas ambientais. Já estes últimos recusam-se por não querer pagar uma dívida ambiental que não é sua e também porque isto limita seu crescimento econômico. Este impasse dificulta as medidas protetivas a serem tomadas.

A consciência da necessidade do desenvolvimento sustentável fez surgir paulatinamente legislação ambiental em todos os países. Porém a tutela jurídica do meio ambiente só tomou consciência da gravidade da situação diante das conseqüências dos danos já efetivados ao meio ambiente e dos resultados advindos. (SILVA, 2002).

A possibilidade de responsabilização penal da pessoa jurídica na legislação brasileira²⁶ constituiu-se em um avanço em termos de proteção ambiental, pois anterior a ela responsabilizava-se somente a pessoa física, ou seja, a empresa ficava isenta. As penalidades que as pessoas jurídicas estão sujeitas²⁷:

- pecuniária: multas;
- restritivas de direitos: suspensão parcial ou total de atividades, interdição temporária de estabelecimento, obra ou atividade, proibição de contratar com o Poder público, de obtenção de subsídios, subvenções ou doações;
- Prestação de serviços à comunidade;
- Liquidação forçada.

A Carta Magna Brasileira de 1988 foi a primeira Constituição Brasileira a legislar sobre meio ambiente. As anteriores não trataram do assunto. A Constituição de 1988 estabeleceu no artigo 225 o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado como um Direito fundamental da pessoa humana. O meio ambiente, definido no artigo 3º, inciso I da lei 6938/1981, dispõe que ele é “o conjunto de condições, leis, influencias e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas.”. Trata-se, pois de um bem jurídico, que nesta qualidade deve ser tutelado. Esta tutela abrange a proteção da qualidade ambiental. “trata-se de um “macrobem” jurídico, incorpóreo, inapropriável e indivisível[...]” (MARCHESAN, 2007, p. 15).

No Brasil por muito tempo houve o predomínio da desproteção total da natureza. Em termos de legislação, inexistiam normas protetivas. As primeiras normas que impunham limitações ao direito de propriedade, até então absoluto, surgiram nos conflitos de vizinhança. O Código Civil²⁸ estabelecia limitações decorrentes do mau uso da propriedade. Este conceito “mau uso da propriedade” serviu também de fundamento para ações contra fábricas poluidoras,

²⁶ Artigo 3º da Lei 9.605 de 12 de fevereiro de 1998.

²⁷ Artigo 21 a 23 da Lei 9.605 de 12 de fevereiro de 1998.

²⁸ Lei 3.071 de 1 de janeiro de 1916.

tentando impedir a contaminação. No mesmo Código Civil²⁹ havia a proibição de poluição ou inutilização de águas de poços ou de fonte alheia.

Em 1923 surgiu o Regulamento de Saúde Pública³⁰ criando a Inspetoria de Higiene Industrial e Profissional, tendo como uma de suas funções o licenciamento de estabelecimentos empresariais novos e impedir que os mesmos prejudiquem a saúde dos moradores da vizinhança.

A partir de 1934 começaram a surgir normas específicas de proteção ambiental no Brasil:

- Código Florestal.³¹
- Código de Águas³²
- Código de Pesca³³

A Política Nacional de Saneamento Básico e o Conselho Nacional de Saneamento Básico foram criados em 1967³⁴. E na mesma data criou-se também o Conselho Nacional de Controle da Poluição Ambiental³⁵ que tinha como uma de suas finalidades a promoção e coordenação de atividades de controle da poluição ambiental.³⁶

Em 1973 é criada a Secretaria Especial de Meio Ambiente- SEMA vinculada ao Ministério do Interior, orientada para a conservação do meio ambiente. E assim seguiu-se a tutela jurídica ambiental no Brasil. Destacam-se cronologicamente as principais legislações federais:

- Decreto 23.777 de 23 de janeiro de 1934 regulariza o lançamento de resíduo industrial terrestre.
- Decreto 24.645 de 10 de julho de 1934 dispõe sobre maus tratos de animais.
- Decreto-Lei 25 de 30 de novembro de 1937 trata da proteção do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional.
- Decreto-Lei 3.094 de 5 de março de 1941 dispõe sobre fontes de águas minerais, termais e gasosas.
- Decreto-Lei 3.763 de 25 de outubro de 1941 trata das águas e energia elétrica.
- Decreto-Lei 7.841 de 8 de agosto de 1945 institui o Código de águas minerais.

²⁹ Artigo 584 - Lei 3.071 de 1º de janeiro de 1916.

³⁰ Decreto 16.300 de 31 de dezembro de 1923

³¹ Decreto 23.793 de 23 de janeiro de 1934.

³² Decreto 24.643 de 10 de julho de 1934, em vigor.

³³ Decreto Lei 221 de 28 de fevereiro de 1967.

³⁴ Decreto Lei 248 de 28 de dezembro de 1967.

³⁵ Decreto 303 de 28 de dezembro de 1967.

³⁶ Artigo 5 Decreto 303 de 28 de dezembro de 1967.

- Decreto 28.524 de 18 de agosto de 1950 promulga a Convenção Internacional para a Regulamentação da Pesca da Baleia.³⁷
- Lei 1.533 de 31 de dezembro de 1951 dispõe sobre o Mandado de Segurança.
- Lei 2.419 de 10 de fevereiro de 1955 institui a Patrulha Costeira.
- Decreto 37.884 de 13 de setembro de 1955 regula a exploração de plantas ornamentais.³⁸
- Lei 3824 de 23 de novembro de 1960 obriga a destoca e limpeza das bacias hidráulicas, dos açudes, represas ou lagos artificiais.
- Decreto 50.877 de 29 de junho de 1961 dispõe sobre o lançamento de resíduos tóxicos ou oleosos na águas interiores ou litorâneas do País.
- Lei 3.924 de 26 de junho de 1961 trata sobre Monumentos Arqueológicos e Pré-históricos.
- Lei 4.504 de 30 de novembro de 1964 dispõe sobre o Estatuto da Terra.
- Lei 4.717 de 29 de junho de 1965 dispõe sobre a Ação Popular.
- Lei 4.771 de 19 de setembro de 1965 institui o Código Florestal.
- Decreto 58.054 de 23 de março de 1966 promulga a Convenção para a proteção da Flora, Fauna e das Belezas Cênicas dos Países da América.³⁹
- Decreto-Lei 32 de 18 de novembro de 1966 institui o Código Brasileiro do Ar.⁴⁰
- Lei 5.197 de 31 de janeiro de 1967 dispõe sobre a proteção à fauna.
- Decreto-Lei 221 de 28 de fevereiro de 1967 dispõe sobre a proteção e estímulo à pesca.
- Lei 5.318 de 26 de setembro de 1967 institui a Política Nacional de Saneamento e cria o Conselho Nacional de Saneamento.
- Lei 5.371 de 5 de dezembro de 1967 institui a Fundação Nacional do Índio.
- Decreto 63.234 de 12 de setembro de 1968 institui o “Dia da ave”.
- Decreto Legislativo 77 de 5 de dezembro de 1973 aprova a Convenção Internacional para a Regulamentação da Pesca da Baleia.⁴¹

³⁷ Assinado em Washington em 4 de dezembro de 1956.

³⁸ Revogada.

³⁹ Assinado em Washington em 27 de dezembro de 1940.

⁴⁰ Revogado.

⁴¹ Realizada em Washington e concluída em 2 de dezembro de 1946.

- Lei 6.001 de 19 de dezembro de 1973 institui o Estatuto do Índio.
- Decreto 73.497 de 17 de janeiro de 1974 promulga a Convenção Internacional para a Regulamentação da Pesca da Baleia.
 - Decreto-Lei 1.413 de 14 de agosto de 1975 dispõe sobre o controle da poluição do meio ambiente provocada por atividades industriais.
 - Decreto 76.389 de 3 de outubro de 1975 dispõe sobre medidas de prevenção e controle de poluição industrial do Decreto- Lei 1.413 de 14 de agosto de 1975 dispõe sobre o controle da poluição do meio ambiente provocada por atividades industriais.
 - Decreto Legislativo 74 de 30 de setembro de 1976 aprova a Convenção Internacional sobre Responsabilidade Civil em Danos Causados por Óleo⁴²
 - Decreto 79.437 de 28 de março de 1977 promulga a Convenção Internacional sobre Responsabilidade Civil em Danos Causados por Óleo.
 - Lei 6.513 de 20 de dezembro de 1977 dispõe sobre a criação de áreas especiais de interesse turístico e também do inventário de bens de valor cultural e natural com finalidade turística.
 - Decreto 80.978 de 12 de dezembro de 1977 promulga a Convenção relativa à Proteção do Patrimônio Mundial, Cultural e Natural⁴³
 - Lei 6.535 de 15 de janeiro de 1978 inclui no rol das áreas de preservação permanente as florestas situadas em regiões metropolitanas.
 - Lei 6.607 de 7 de dezembro de 1978 declara o pau-brasil Árvore Nacional e institui o seu dia.
 - Decreto 83.540 de 4 de junho de 1979 – regulamenta a aplicação da Convenção Internacional sobre Responsabilidade Civil em Danos Causados por Óleo.
 - Decreto 84.017 de 21 de setembro de 1979 aprova o Regulamento dos Parques Nacionais Brasileiros.
 - Lei 6.638 de 8 de maio de 1979 estabelece normas para a prática didática – científica da vivi secção de animais.
 - Lei 6.766 de 19 de dezembro de 1979 dispõe sobre o parcelamento do solo urbano.

⁴² Feito em Bruxelas em 29 de outubro de 1969.

⁴³ Realizada em Paris em 23 de novembro de 1972.

- Lei 6.902 de 27 de abril de 1981 dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental.
- Lei 6.938 de 31 de agosto de 1981 dispõe sobre a Política do Meio Ambiente e é regulamentada pelo Decreto 99.274/90.
- Decreto 86.028 de 27 de maio de 1981 institui a Semana Nacional do Meio Ambiente.
- Decreto 87.566 de 16 de setembro de 1982 promulga a Convenção sobre Prevenção da Poluição Marinha por Alijamento de Resíduos e Outras Matérias.⁴⁴
- Lei 7.173 de 14 de dezembro de 1983 dispõe sobre o estabelecimento e funcionamento de jardins zoológicos.
- Lei 7.347 de 24 de julho de 1985 dispõe sobre a Ação Civil Pública.
- Lei 7.511 de 7 de julho de 1986 altera o Código Florestal.
- Lei 7.542 de 26 de setembro de 1986 dispõe sobre a pesquisa, exploração, remoção e demolição de coisas ou bens afundados, submersos, encalhados e perdidos em águas sob a jurisdição nacional, em terreno de marinha e seus acrescidos e em terrenos marginais, em decorrência de sinistro, alijamento ou fortuna do mar.
- Decreto 94.076 de 5 de março de 1987 institui o Programa Nacional de Microbacias Hidrográficas.
- Lei 7.643 de 18 de dezembro de 1987 proíbe a pesca de cetáceo nas águas jurisdicionais brasileiras.
- Lei 7.661 de 16 de maio de 1988 institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro.
- Lei 7.679 de 23 de novembro de 1988 dispõe sobre a proibição da pesca de espécies em períodos de reprodução.
- Decreto 97.633 de 10 de abril de 1989 dispõe sobre o Conselho Nacional de Proteção à Fauna – CNPF.
- Decreto 97.946 de 11 de julho de 1989 dispõe sobre a estrutura regimental do IBAM- Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis.⁴⁵

⁴⁴ Concluída em Londres em 29 de dezembro de 1972.

⁴⁵ Revogado.

- Lei 7.754 de 14 de abril de 1989 estabelece medidas para a proteção das florestas existentes nas nascentes dos rios.
- Lei 7.797 de 10 de julho de 1989 cria o Fundo Nacional de Meio Ambiente.
- Decreto 98.161 de 21 de setembro de 1989 dispõe sobre administração do Fundo Nacional do Meio Ambiente.⁴⁶
- Lei 7.876 de 13 de novembro de 1989 institui o Dia Nacional da Conservação do Solo.
- Decreto Legislativo 91 de 15 de dezembro de 1989 aprova a Convenção de Viena para a Proteção da Camada de Ozônio⁴⁷ e do Protocolo de Montreal sobre Substâncias que destroem a Camada de Ozônio.⁴⁸
- Decreto 99.280 de 6 de junho de 1990 promulga a Convenção de Viena para a Proteção da Camada de Ozônio⁴⁹ e o Protocolo de Montreal sobre Substâncias que destroem a Camada de Ozônio.⁵⁰
- Lei 10.165 de 27 de dezembro de 2000 altera a Lei 6.938 de 31 de agosto de 1981 que dispõe sobre a Política Nacional Do Meio Ambiente.
- Decreto 66 de 18 de março de 1991 promulga a Convenção das Focas Antárticas.⁵¹
- Decreto 181 de 24 de julho de 1991 promulga os ajustes ao Protocolo de Montreal sobre Substâncias que destroem a Camada de Ozônio.
- Decreto 318 de 31 de outubro de 1991 promulga o texto da Convenção Internacional para a Proteção dos Vegetais.⁵²
- Lei 8313 de 23 de dezembro de 1991 institui o programa de Apoio à Cultura – PRONAC.
- Decreto Legislativo 32 de 16 de junho de 1992 aprova o texto de emendas ao Protocolo de Montreal sobre Substâncias que destroem a Camada de Ozônio⁵³.

⁴⁶ Revogado.

⁴⁷ 1985.

⁴⁸ 1987.

⁴⁹ 1985.

⁵⁰ 1987.

⁵¹ Concluída em Londres em 1º de junho de 1972.

⁵² 29ª Conferência da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação – FAO, em 17 de novembro de 1997.

⁵³ Adotadas em Londres em 29 de junho de 1990.

- Lei 8.661 de 4 de janeiro de 1993 dispõe sobre o mar territorial, a zona econômica exclusiva e a plataforma continental brasileira.
- Decreto 750 de 10 de fevereiro de 1993 dispõe sobre o corte, a exploração e a supressão de vegetação primária ou nos estágios avançado e médio de regeneração da Mata Atlântica.
- Lei 8.723 de 28 de outubro de 1993 dispõe sobre a redução de emissão de poluentes por veículos automotores.
- Decreto 1.141 de 19 de maio de 1994 dispõe sobre ações de proteção ambiental saúde e apoio as atividades produtivas para as comunidades indígenas.
- Decreto 1.205 de 1º de agosto de 1994 aprova a Estrutura Regimental do Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal.
- Lei 8.974 de 5 de janeiro de 1995 regulamenta os incisos II e V do artigo 225 da Constituição Federal, estabelecendo normas para o uso de técnicas de engenharia genética e liberação no meio ambiente de organismos geneticamente modificados, autoriza o Poder Executivo a criação da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança.
- Lei 9.055 de 1º de junho de 1995 disciplina a extração, utilização, comercialização e transporte do asbesto/amianto e dos produtos que o contenham, bem como das fibras naturais e artificiais, de qualquer origem, utilizadas para o mesmo fim.
- Decreto 1.530 de 22 de junho de 1995 declara a entrada em vigor da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar.⁵⁴
- Decreto 1.694 de 13 de novembro de 1995 cria o Sistema Nacional de Informações da Pesca e Aqüicultura – SINPESQ.
- Decreto 1.775 de 8 de janeiro de 1996 dispõe sobre a demarcação das terras indígenas.
- Decreto Legislativo 51 de 29 de maio de 1996 aprova o texto de emendas ao Protocolo de Montreal sobre Substâncias que destroem a Camada de Ozônio.⁵⁵
- Decreto 1.905 de 16 maio de 1996 promulga a Convenção sobre Zonas Úmidas de Importância Internacional, especialmente como habitat de aves aquáticas.⁵⁶

⁵⁴ Concluída em Montego Bay, Jamaica em 10 de dezembro de 1982.

⁵⁵ Em 25 de novembro de 1990.

⁵⁶ Também conhecida como Convenção de Ramsar realizada em 2 de fevereiro de 1971.

- Decreto 1.992 de 5 de junho de 1996 dispõe sobre o reconhecimento das reservas Particulares do Patrimônio Natural.
- Lei 9.433 de 8 de janeiro de 1997 institui a Política Nacional dos Recursos Hídricos – Lei das Águas.
 - Lei 9456 de 28 de abril de 1997 institui o direito de proteção de cultivares.
 - Lei 9.605 de 13 de fevereiro de 1998 trata dos crimes e sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.
 - Decreto 2.519 de 16 de março de 1998 promulga a Convenção sobre Diversidade Biológica.⁵⁷
 - Decreto 2.612 de 3 de junho de 1998 regulamenta o Conselho Nacional de recursos Hídricos.⁵⁸
 - Decreto 2.648 de 1º de julho de 1998 promulga o Protocolo da Convenção de Segurança Nuclear.⁵⁹
 - Decreto 2.679 de 17 de julho de 1998 promulga as emendas ao Protocolo de Montreal sobre Substâncias que destroem a Camada de Ozônio.⁶⁰
 - Decreto 2.741 de 20 de julho de 1998 promulga a Convenção de Combate à Desertificação nos Países Afetados por Seca Grave e/ou Desertificação.
 - Decreto 2707 de 4 de agosto de 1998 promulga o Acordo de Madeiras Tropicais.⁶¹
 - Decreto 2.840 de 10 de novembro de 1998 estabelece normas para a operação de embarcações pesqueiras nas águas sob jurisdição brasileira.
 - Decreto 2.869 de 9 de dezembro de 1998 regulamenta a cessão de águas públicas para a exploração da aqüicultura.
 - Decreto 2.929 de 11 de janeiro de 1999 promulga o Estatuto e o Protocolo do Centro Internacional de Engenharia Genética e Biotecnologia.⁶²
 - Decreto 2.956 de 3 de fevereiro de 1999 aprova o V Plano Setorial para os Recursos do Mar.

⁵⁷ Assinada no Rio de Janeiro em 5 de junho de 1992.

⁵⁸ Revogada.

⁵⁹ Assinada em Viena em 20 de setembro de 1994.

⁶⁰ Assinada em Londres em 29 de junho de 1990.

⁶¹ Assinado em Genebra em 26 de janeiro de 1994.

⁶² Adotados em Madri em 13 de setembro de 1983 e assinados pelo Brasil em 5 de maio de 1986.

- Lei 9.790 de 23 de março de 1999 dispõe sobre a qualificação de pessoas jurídicas de direito privado, sem fins lucrativos, como Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público.
- Decreto Legislativo 28 de 19 de abril de 1999 aprova a Convenção Internacional para a Proteção de Obtenções Vegetais.⁶³
- Lei 9.795 de 27 de abril de 1999 dispõe sobre educação ambiental, instituindo a Política nacional de Educação Ambiental.⁶⁴
- Decreto 3.179 de 21 de setembro de 1999 dispõe sobre a especificação de sanções aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.
- Lei 9.960 de 28 de janeiro de 2000 institui a taxa de Serviços Administrativos – TSA em favor da Superintendência da Zona Franca de Manaus – SUFRAMA estabelece preços a serem cobrados pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, cria a Taxa de Fiscalização Ambiental – TFA.
- Lei 9.966 de 28 de abril de 2000 dispõe sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional.
- Lei 9.985 de 18 de junho de 2000 regulamenta o artigo 225, parágrafo 1º, incisos I, II, II e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação.
- Decreto 3.515 de 20 de junho de 2000 cria o Fórum brasileiro de Mudanças Climáticas.
- Decreto 3.524 de 26 de junho de 2000 regulamenta a Lei 7.797 de 10 de junho de 1989.
- Lei 9.984 de 17 de julho de 2000 dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas.
- Lei 9.994 de 24 de julho de 2000 institui o Programa de Desenvolvidmentos Científico e Tecnológico do Setor Espacial.
- Lei 10.166 de 27 de dezembro de 2000 altera a Lei 7.542 de 26 de setembro de 1986 que dispõe sobre a pesquisa, exploração, remoção e demolição de coisas ou bens afundados, submersos, encalhados e perdidos em águas sob a jurisdição nacional, em terreno de marinha e

⁶³ de 2 de dezembro de 1961, revista em Genebra, em 10 de novembro de 1972 e 23 de outubro de 1978.

⁶⁴ Em anexo.

seus acrescidos e em terrenos marginais, em decorrência de sinistro, alijamento ou fortuna do mar.

- Decreto 3.799 de 19 de abril de 2001 altera dispositivos do Decreto 1.141 de 19 de maio de 1994 que tratadas ações de proteção ambiental, saúde e apoio às atividades produtivas para as comunidades indígenas.

- Decreto 3.842 de 13 de junho de 2001 promulga a Convenção Interamericana para a proteção e a Conservação das Tartarugas Marinhas.⁶⁵

- Decreto 10.257 de 10 de julho de 2001 regulamenta a Lei 9.795 de 27 de abril de 1999.

- Lei 10.257 de 10 de julho de 2001 estabelece diretrizes da política urbana.

- Decreto 3.945 de 28 de setembro de 2001 define a composição do Conselho de Gestão do Patrimônio genético e estabelece as normas para o seu funcionamento.⁶⁶

- Lei 10.332 de 19 de dezembro de 2001 institui mecanismo de financiamento para o Programa Ciência e Tecnologia para o Agronegócio, para o Programa de Fomento à Pesquisa em Saúde, para o Programa de Ciência e Tecnologia para o setor aeronáutico e para o Programa de inovação para a competitividade.

- Decreto 4.136 de 20 de fevereiro de 2002 dispõe sobre a especificação das sanções aplicáveis às regras de prevenção, controle e fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional, prevista na Lei 9.966 de 28 de abril de 2000.

- Decreto 4.154 de 7 de março de 2002 regulamenta a Lei 10.332 de 19 de dezembro de 2001 instituindo mecanismo de financiamento para o programa de Biotecnologia e Recursos Genéticos – Genoma.

- Decreto 4.256 de 3 junho de 2002 promulga o Protocolo Adicional para a Conservação da Fauna Aquática nos cursos dos rios limítrofes entre o governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República do Paraguai.⁶⁷

⁶⁵ Concluída em Caracas em 1º de dezembro de 1996.

⁶⁶ Mediante a regulamentação dos artigos 10 a 19 da Medida Provisória 2.186-16 de 23 de agosto de 2001 (trata do acesso ao patrimônio genético, proteção e acesso ao conhecimento tradicional associado, repartição de benefícios e acesso à tecnologia e transferência de tecnologia para sua conservação e utilização).

⁶⁷ Celebrado em Brasília em 19 de maio de 1999.

- Decreto 4.284 de 26 de junho de 2002 institui o Programa Brasileiro de Ecologia Molecular para o Uso Sustentável da Biodiversidade da Amazônia – PROBEM.
- Lei 10.519 de 17 de julho de 2002 dispõe sobre a promoção e a fiscalização da defesa sanitária animal na realização de rodeios.
- Decreto 4.326 de 8 de agosto de 2002 institui o programa de Áreas Protegidas da Amazônia – ARPA.
- Decreto 4.339 de 22 de agosto de 2002 institui princípios e diretrizes para a implementação da Política Nacional de Biodiversidade.
- Decreto 4.340 de 22 de agosto de 2002 regulamenta a Lei 9.985/00 que dispõe sobre o Sistema Nacional de Conservação da Natureza – SNUC.
- Lei 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 – Sistema Nacional do Meio Ambiente.
- Lei 10.670 de 14 de maio de 2003 institui o dia nacional da água.

O Código Civil de 2002 estabeleceu em seu artigo 1228: “o direito de propriedade deve ser exercido em consonância com as suas finalidades econômicas e sociais e de modo que sejam preservados, de conformidade com o estabelecido em lei especial, a flora, a fauna, as belezas naturais, o equilíbrio ecológico e o patrimônio histórico e artístico, bem como evitada a poluição do ar e das águas.”.

3.4 A TUTELA CONSTITUCIONAL AMBIENTAL NO BRASIL

A Constituição Federal de 1988, no seu artigo 225, *caput* estabeleceu que o direito de propriedade não permitisse exaurir o ambiente, cujas características essenciais tem titularidade difusa, pertencendo inclusive às gerações vindouras. O direito a um ambiente sadio tornou-se um direito fundamental para a humanidade, mesmo porque dele depende a continuidade da vida no planeta. Com relação a propriedade do bem ambiental, nem as pessoas físicas nem as jurídicas dispõe dele. Os interesses difusos caracterizam-se: “pela indeterminação dos sujeitos, pela indivisibilidade do objeto, por sua intensa litigiosidade interna e por sua tendência a transição ou mutação no tempo e no espaço.” (MARCHESAN, 2007, p. 23)

A Constituição Federal de 1988 deixou de ser um mero instrumento organizacional e assumiu dentre outras funções a organização de uma política ambiental constitucionalizada. (P. 84 CANOTILHO, 2007. Baseou-se, em especial na Constituição Grega, Portuguesa e Espanhola, seguindo uma tendência mundial. Uma das conseqüências da constitucionalização do meio ambiente é a ecologização do Direito de propriedade. (CANOTILHO, 2007, p. 87) o Direito de propriedade, anteriormente absoluto, herança do direito romano com o *Ius utendi, fruendi et abutendi*, ou seja, direito de ter, usar e dispor da coisa. direito este que foi positivado no ordenamento civil brasileiro no artigo 1228.

Segundo Gomes (1999, p. 42-50) os princípios do Direito Ambiental predominantes na Constituição federal Brasileira são:

- Princípio do Desenvolvimento econômico sustentável: a idéia da sustentabilidade é agregada ao desenvolvimento econômico que deve ter como base a preservação ambiental assegurada no artigo 225 caput da Constituição Federal;
- Princípio do poluidor-pagador ou Princípio da responsabilidade ambiental: através do qual os custos pela eliminação da contaminação, da redução da mesma a padrões aceitáveis e da reconstituição do meio ambiente são de responsabilidade dos responsáveis pela poluição, pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado. Esta medida não exclui as sanções administrativas e penais. Este princípio está embasado no artigo 225, parágrafo 3º da Constituição Federal.
- Princípio da prevenção ou precaução: quando existir dúvidas quanto ao risco de dano ou de segurança de determinado empreendimento, cujo risco de dano presente ou futuro demande um controle permanente do Poder Público e cujos danos ambientais sejam de difícil reparação ou irreversíveis. Busca-se o afastamento do perigo ambiental e também do risco de atividades potencialmente danosa, com amparo no artigo 225, caput da Constituição Federal.
- Princípio da participação ou cooperação: busca o envolvimento e atuação de toda a sociedade e do Poder Público, fomentando a participação de todos nos processos decisórios referentes as políticas ambientais. É a cidadania refletida na participação nos processos decisórios, como um poder e um dever. Poder quando participa dos processos decisórios e dever de cooperação na defesa e preservação do meio ambiente. Também está embasado caput do artigo 225 da Constituição Federal.

- Princípio da universalidade ou ubiqüidade: a preservação do meio ambiente saudável é essencial a existência de uma vida digna e com qualidade e é um valor universal. Ele transpõe os limites territoriais dos Estados, devendo ser tratado através de uma ação global e solidária entre os estados.

- Princípio da publicidade: implica na divulgação dos atos e procedimentos com destaque na matéria ambiental, sob pena de responsabilidade de seus agentes. Isto implica não só na divulgação oficial de seus atos, mas também na prestação de contas e responsabilização sobre eles.

Segundo Canotilho “antes de 1988, as Constituições brasileiras não estavam desenhadas de modo a acomodar os valores e as preocupações próprios de um paradigma ecológico” (CANOTILHO, 2007, p. 89).

Seria fundamental que a ecologização do Direito inserisse a idéia de educação e responsabilidade. O Direito Ambiental deve ter uma função ética onde a proteção do meio ambiente não pode apenas refletir-se em uma sanção penal ou monetária. O que deve ocorrer é que se tem que ter claro o que esperar do jurídico. A natureza não é brinquedo, é um patrimônio comum da humanidade, e não só dela, mas de todos os seres que aqui habitam. O jurídico deve também impor deveres em nome de uma responsabilidade com vistas às gerações futuras. Cabe ao Direito um papel importante no Direito Ambiental: o resgate de valores, pois legitimou a ação humana predatória e agora deve religar os vínculos de pertença a natureza e demarcar os limites da ação humana, de forma ética e responsável. (OST, 1995, p. 19-23).

O principal problema da Política Nacional Brasileira do Meio Ambiente⁶⁸ é a compatibilização do desenvolvimento econômico social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico. Da harmonização destes dois conceitos dá-se o desenvolvimento sustentável.

A Lei de Crimes Ambientais Brasileira⁶⁹ tem como principal característica a punição rigorosa. A lei serve para impor limites, mas melhor do que a coerção é a conscientização. As pessoas devem respeitar a natureza, participar dela como parte, dando a ela condições de continuidade da imensa e delicada cadeia da vida. Melhor que simplesmente punir é educar.

⁶⁸ De acordo com o artigo 2º a lei n° 6938/81.

⁶⁹ Lei 9605 de 12 de fevereiro de 1998.

O poder do Judiciário, além de assegurar o cumprimento e respeito as leis ambientais pode atuar como elemento fundamental nas questões ecológicas, através de decisões que atentem para a ética ambiental, não no sentido puramente curativo, mas educativo, mesmo que a educação ocorra pelo exemplo. Pois são dois segmentos que conflitam: de um lado a vida, sua qualidade e continuidade e de outro os interesses econômicos, vigentes há muito tempo e com força política. Por isso a conscientização, através da educação, é primordial. Pois não bastam leis rigorosas, é preciso que elas encontrem nas pessoas o respaldo necessário para sua obediência.

O ambiente saudável é um dos direitos inalienáveis da pessoa e a punição dos responsáveis pela violação desse direito envolve uma decisão política. O Direito é resultante e reflexo dos fatores econômicos, políticos e culturais e reflete a tensão de interesses existentes entre o capital e o ambiente. Serve para corrigir e impedir as distorções através dos instrumentos que dispõe. Carvalho (2001, p. 11) aponta dupla função para o direito Ambiental: “estabelecer a predominância dos interesses coletivos sobre os indivíduos e ser a afirmação de um novo conceito da relação entre o Homem e a Natureza”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao concluir o presente trabalho chega-se à etapa final deste estudo. O início da pesquisa deu-se com estudo da intervenção humana no meio ambiente. Constatou-se que ela teve início desde que o homem começou a cultivar seus alimentos, descobriu o fogo, passou a viver em comunidades. Porém em nenhum outro período como o da Revolução Industrial esta intervenção foi tão nefasta. A liberalização dos novos meios de produção industrial ocasionou uma nova forma de agir do homem com relação ao meio ambiente, que é visto como um ‘recurso’ disponível e deste modo iniciou-se uma exploração predatória e irresponsável sobre o meio ambiente, em nome do desenvolvimento econômico. Por algum tempo o ser humano pensou que os recursos naturais eram ilimitados e que a tecnologia sempre encontraria respostas as necessidades humanas. Assim agindo, o homem foi ocasionando impactos no solo, na terra, nas águas e no ar.

Buscou-se, na história o respaldo para caracterização do paradigma industrial moderno, cuja ideologia capitalista mudou a perspectiva humana com relação a natureza. Valores como o lucro para empresários e o consumo para as pessoas foi o legado que a ideologia capitalista deixou para mundo.

Constatou-se que a legislação ambiental é abundante e abrangente, porém por si só não consegue mudar hábitos arraigados por longo tempo. É por isso que a educação ambiental é tão importante. Porque é o principal instrumento da ética. No que se refere à solução dos problemas ambientais o Estado através de seus agentes, tem levado a efeito algumas ações, como: multa, prisão, situações de pressão onde o indivíduo não pratica determinados atos pelo medo de ser penalizado ou então muda por sua própria vontade, pela sua conscientização, pelo conhecimento que leva a uma atitude ética. O uso responsável dos bens é pressuposto básico da liberdade humana.

O comportamento humano é derivado de uma escolha pessoal que tem reflexos na sociedade e é nele refletida. Deve-se repensar que se faz com o Planeta e no caminho que é trilhando de rumo um tanto quanto incerto. É necessário o reconhecimento da interdependência mútua e a mudança de comportamento para promoção do desenvolvimento sustentável, seguindo um só caminho: o da sobrevivência. Por isso a mudança para o paradigma ético ambiental é tão importante.

Então porque se continua desobedecendo à lei? Porque as comodidades que a tecnologia proporciona para parte da população que pode dispor destes bens, levam esta situação à indiferença. Este individualismo faz com que o mais importante nas infrações ambientais seja a educação e não a sanção e sim, o estabelecimento de uma nova perspectiva ética, a ética ambiental. A infração ambiental é por vezes tolerável. Existem pessoas que se opõem a derrubada da mata ciliar, mas nada fazem quando vêem isto ocorrer. Algumas pessoas jurídicas-empresas preferem correr o risco de pagar multa a acatar ou respeitar as leis. É preciso acabar com a indiferença ambiental, como se a crise não fosse problema pessoal e sim somente global.

Para haver esta nova compreensão da vida é preciso que haja autonomia humana. Isto envolve dignidade para fazer escolhas. A miséria é a maior das poluições, além de aviltar a condição humana ela é um dos agentes poluidores e sua primeira e principal vítima. Em função disto é necessário resgatar a dignidade humana e acabar com as desigualdades sociais, em todos os níveis: no internacional, entre países do norte e do sul, entre pobres e ricos, inclusive no acesso aos bens do capital natural.

Somente através do conhecimento e da conscientização poderemos ter efetivamente mudanças profundas e necessárias em termos ecológicos. Não se pode desprezar a natureza empreendedora do homem, que busca sempre a novidade em seu caminho evolutivo, mas também não se pode esquecer a fragilidade humana de depender de uma série de fatores para a sobrevivência como qualquer outro ser vivo. Da harmonia entre estas duas forças deve estar a solução para a questão ecológica.

É também verdade que a solução de muitos problemas ambientais passa pela necessidade da implantação de um desenvolvimento sustentável. Nos países pobres e em desenvolvimento, um resgate da dignidade humana e a implantação de uma consciência ambiental passam necessariamente pela coleta e destinação correta do lixo, pelo saneamento básico, pelo acesso pleno aos bens de consumo básicos, como a água e os alimentos. Nos países ricos, a conservação ambiental implica em investimentos e regulamentações mais rígidas, pois recursos monetários existem, o que é necessário é investimentos em qualidade da água, preservação das paisagens existentes e conservação do solo.

As pessoas dispõem de liberdade para pensarem como lhes pareça melhor ou convenha. É evidente que a legislação ambiental limita esta atuação ambiental. O que se almeja na verdade, é a conscientização sobre as questões ambientais, porém quando esta conscientização não alcança

as pessoas somente a juridicização tornar-se-á eficaz para a prática preservacionista. A educação ambiental pode encontrar oposição, mas é justamente aí que a legislação ambiental se torna importante, pois impõe procedimentos e cobra e penaliza atitudes.

Afinal qual a ética que está por trás da legislação ambiental brasileira? Parece ser a ética ambiental, pois o Brasil possui uma gama considerável de leis e participa ativamente dos encontros internacionais que resultam em acordos de preservação. Então porque a devastação e as práticas poluidoras continuam? A efetivação da ética ambiental continua a ser um desafio, cujo instrumento fundamental é a educação. Tem-se a base legal, muitas pessoas empenham-se também para a melhoria da condição ambiental e do respeito da mesma. Quanto mais pessoas estiverem envolvidas maior será o benefício para todos.

A questão ética é primordial. Como obedecer a uma lei quando ela protege, mas não penaliza atitudes erradas? Os Estados que impõem obrigações aos cidadãos, quando instituem leis ambientais rigorosas em seu ordenamento interno não assumem responsabilidade, quando se omitem perante as agressões ambientais que ocorrem dentro de seu território e também quando não assumem responsabilidade efetiva em âmbito mundial, defendendo interesses próprios, geralmente econômicos estão em desencontro com a ética e a lei.

Outro aspecto relevante para a ética ambiental é a manipulação do consumidor que é transformado em objeto a ser conquistado, manipulado. A publicidade utiliza-se de apelos fortes e convincentes, que tentam minar a resistência da pessoa-consumidor a fim de que percam ou minimizem suas bases morais e ele consuma. No consumo existe bem mais do que a satisfação de necessidades, existe um exagero, uma discrepância entre o útil, o necessário e o supérfluo ou desnecessário. Nenhum tipo de conforto que o dinheiro possa comprar substitui a qualidade de vida. O ser humano precisa usar sua racionalidade na sustentabilidade, deixar de lado o individualismo e a prepotência e retomar a ligação de parte de um todo, a natureza. A prepotência humana trouxe à humanidade à situação catastrófica em que se encontra o mundo em termos de desequilíbrio ambiental. Que seja o espírito coletivo o passo inicial para o equilíbrio ecológico.

Existe uma necessidade de redimensionamento na economia, devido ao processo de escassez existente, do consumo desenfreado, emergindo daí a necessidade de uma revalorização da vida. A solução da crise ecológica é imperiosa. A educação para a ética ambiental parece ser a solução mais viável, uma vez que a imposição de legislação sozinha e no caso ambiental, do tipo

soft law não resolve o problema efetivamente. É importante ter-se uma legislação ambiental, mas para que haja uma mudança é necessário não somente leis, mas responsabilidade.

Assim, as pessoas são chaves da solução da questão ambiental, pois a educação que leva a uma nova ética as fará repensar os modelos de felicidade ligados ao consumo e tomarem atitudes de sustentabilidade em suas casas, nas comunidades e também cobrando dos governantes atitudes responsáveis. Como já exposto, o ser humano só melhora o meio ambiente quando deixa de lado a sensação de domínio e experimenta a de pertença. A ética precisa romper o individualismo, a prepotência humana e somente o conhecimento pode mudar sentimentos ideológicos arraigados por tantos anos.

A ocupação humana da terra pelo homem tem sido irresponsável. Tanto os espaços urbanos como os rurais tem resultado em degradação ambiental. A idéia da sustentabilidade vem avançando lentamente, porém a devastação tem sido mais ágil com conseqüências calamitosas. A simples existência da legislação ambiental não tem sido suficiente para cessar as transgressões contra o meio ambiente. O agente precisa ser conscientizado das conseqüências do seu ato. Primeiro a educação. Depois a sanção. A pena deveria ser aplicada no caso de reincidência.

Para que as pessoas se mobilizem com relação ao meio ambiente elas devem sentir que tem o dever e o poder de influir. A cidadania é um pressuposto básico da atuação ecológica. E para isto é necessário ter consciência derivada da educação, que produz conhecimento e este derruba a indiferença gerando a pressão e a ação.

Lei e ética são diferentes, contudo uma deve estar inserida na outra. O Direito, enquanto lei tem peso moral e ético e impõem-se e a ética apregoa valores morais. A ética depende da consciência das pessoas, enquanto que as leis devem ser eficientes, devem resolver os conflitos entre as partes. A ética deve mudar atitudes, rever conceitos. A maioria das mudanças só acontece por pressão das pessoas sobre seus governantes. A amplitude da problemática ambiental não permite que o ser humano dela se esqueça, pois os desastres ambientais estão enviando sucessivos alertas. Mesmo assim, a economia aliada a idéia de desenvolvimento continua a fazer estragos. A discussão ecológica entrou na moda, as atitudes sustentáveis são aplaudidas. Parece ser o momento apropriado para a tomada de atitudes mais sérias, por parte de todos. Educação, ética e atitude parecem ser as palavras de ordem do desenvolvimento sustentável, do consumo consciente e da cidadania.

O desenvolvimento econômico deve ser transformado em desenvolvimento sustentável. O conhecimento deve fazer com que as pessoas diminuam a marcha agressiva e predatória para evoluir para uma marcha conciliatória e responsável. A crise ecológica tem como fundamentos a ignorância e a arrogância humanas, por isso a educação e a ética podem ajudar a resolver a crise ambiental.

Evidentemente ainda resta muito a ser dito, pensado e escrito sobre o paradigma ético ambiental. A reflexão apenas começou. Existe um caminho de conscientização, de mudança, pois os instrumentos legais estão aí. A disponibilidade jurídica parece suficiente, porém da sua eficiência depende o prosseguimento da vida. Sonho ou utopia? Pode ser também um pesadelo para as gerações futuras. Ou um direito que a própria Constituição Federal assegura e tantos instrumentos internacionais também. A juridicização é farta e abrangente, mas para sua efetivação como uma conduta consciente e não somente curativa ou repressiva precisa da ética, que tem na educação seu instrumental mais valioso.

Após leitura e pesquisa chegou-se a conclusão de que embora ainda incipiente reações no sentido de melhoria ambiental estão surgindo por todo o mundo e no Brasil especialmente através da atuação efetiva das organizações ambientais, do Ministério Público e Ministério do Meio Ambiente. A legislação pátria é adequada e ampla e reflete a ética ambiental.

Portanto, a juridicização é importante e necessária enquanto a ética ambiental não se efetive. E por sua própria função as medidas curativas e repressivas mostram-se necessárias para a conduta humana social, porém são insuficientes para o enfrentamento da crise ecológica. Para este enfrentamento é necessário uma ética que leve o ser humano a repensar sua intervenção no planeta Terra com a modificação de atitudes e revisão de conceitos, com a participação efetiva de todos, de forma comprometida. A crise ambiental exige uma nova ordem ética, onde haja responsabilidade ilimitada pelo meio ambiente e por tudo o que vive.

Na legislação brasileira, precisamente na Lei de educação ambiental⁷⁰ encontram-se medidas importantes em termos da nova ética. As escolas de ensino fundamental têm em seus currículos a disciplina de educação ambiental.

Os recursos naturais são um direito inalienável das presentes e futuras gerações. Não existe argumento plausível que justifique que o futuro não oportunize aos seres humanos que virão um meio ambiente saudável. Mudança é a palavra chave: no comportamento, nas ações.

⁷⁰ Em anexo.

Mudança cultural que refreie um pouco a civilização do consumo e do desperdício e injete um mínimo de ética na sociedade.

REFERÊNCIAS

ALIER, Joan Martinez; JUSMET, Jordi Roca. **Economia ecológica y política ambiental**. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) e Fondo de Cultura Económica. México, D. F. 2000.

BARBIERI, José Carlos. **Desenvolvimento e meio ambiente**. As estratégias de mudança da agenda 21. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

BOBBIO, Norberto. **A era dos direitos**. Trad. Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

BRANCO, Samuel Murgel. **O meio ambiente em debate**. São Paulo: Moderna, 1988.

BRASIL. **Constituição Federal**. Legislação Administrativa, Legislação Ambiental. Nylson Paim de Abreu Filho (organizador). Porto Alegre: Verbo Jurídico, 2007.

BRASIL. Lei nº. 9795 de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre educação ambiental. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm. Acesso em: 14 set. 2008.

BINETTI, Saffo Testoni *In* BOBBIO, Norberto; MATTEUCCI, Nicola, PASQUINO, Gianfranco. **Industrialização in Dicionário de Política**. Trad. Carmem C. Varrale. Vol. 1. Brasília, UnB, 1991.

Bíblia Sagrada. Trad. Ivo Storniolo e Euclides Martins Balancin. São Paulo: Ed. Paulinas, 1990.

BRAUDEL, Ferdinand, 1902-1985. **Civilização material, economia e capitalismo: séculos XV-XVIII**. Trad. Telma Costa. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

BRAUM, Ricardo. **Desenvolvimento ao ponto sustentável**. Petrópolis: Vozes, 2001.

BRASIL. **Constituição Federal**. Legislação Administrativa, Legislação Ambiental. Nylson Paim de Abreu Filho (organizador). Porto Alegre: Verbo Jurídico, 2007.

BOBBIO, Norberto. **A era dos direitos**. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

BOFF, Leonardo. **Ética da vida**. Brasília: Letraviva, 1999.

BOFF, Leonardo **Ethos mundial**. Um consenso mínimo entre humanos. Brasília: Letraviva, 2000.

BOFF, Leonardo. **Saber cuidar**. Ética do humano- compaixão pela terra. 4. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1999.

Brasília Virtual. Disponível em: <http://brasilvirtual.info/tudo-sobre/relatorio-brundtland/>
Acesso em: 3 ago. 2008.

CARLOS, Ana Fani A. **Espaço e indústria**. São Paulo: Contexto/ EDUSP, 1988.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato **Direito constitucional ambiental brasileiro** (org.). São Paulo: Saraiva, 2007.

CONSUMO sustentável: manual de educação. Brasília: Consumers International/ MMA/IDEC, 2002.

CARVALHO, Carlos Gomes de. **Introdução ao direito ambiental**. 3. ed. São Paulo: Letras & Letras, 2001.

CAPELLA, Juan Ramón. **Fruto proibido**. Uma aproximação histórico-teórica ao estudo do direito e do estado. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2002.

DALAI-LAMA. **Uma ética para o novo milênio**. Trad. Maria Luiza Newlans. Rio de Janeiro: Sextante, 2006.

Direito dos tratados. Disponível em: <http://www2.mre.gov.br/dtrat.htm>. Acesso em: 04 set. 2008.

DREW, David. **Processos interativos; homem-meio ambiente**. Trad. João Alves dos Santos. São Paulo: DIFEL, 1986.

FERREIRA, Aurélio Buarque de. Novo Dicionário da Língua Portuguesa. **Industrialismo**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira.

FERRI, Luc. **Aprender a viver**. Trad. Vera Lucia dos Reis. Rio de Janeiro: Objetiva, 2002.

HALL, Stuart. Questão multicultural *In: Da diáspora: identidades e mediações culturais*. Trad. Adelaine La Guardi Resende, Ana Carolina Escosteguy, Cláudia Álvares, Francisco Rüdiger e Sayonara Amaral. Belo Horizonte: Editora da UFMG. Brasília Representação da UNESCO no Brasil. 2003.

HAWKEN, Paul. LOVINS, Amory LOVINS, L. Hunter. **Capitalismo natural**. 2. ed. São Paulo: Cultrix. 2001.

HEIDEGGER, Martin. **Ser e tempo**. Parte I. Trad. Márcia Sá Cavalcante Schuback. Petrópolis: Vozes. Bragança Paulista: Universidade São Francisco: 2005.

HOBBSAWM, Eric J. **A era das revoluções**: Europa 1789-1848, Trad. Maria Tereza Lopes Teixeira e Marcos Penchel. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.

HUBERMAN, Leo. **História da riqueza do homem** Trad. Waltensir Dutra. Rio de Janeiro: Guanabara, 1986.

<http://www2.camara.gov.br/publicacoes/estnottec/relatoriosespeciais/pdf/208366.pdf>. Acesso em: 21 ago. 2008.

<http://pt.wikipedia.org/wiki?Democracia>. Acesso em: 14 nov. 2008.

<http://maeterra.info/2008/06/declaracao-de-estocolmo-sobre-o-meio-ambiente-humano-19712/>. Acesso em: 07 jul. 2008.

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Humanismo>. Acesso em: 14 nov. 2008.

<http://www2.mre.gov.br/dai/PraticaDiplomaticaBrasileira.pdf>. Acesso em: 17 jul 2008.

<http://www.prpa.mpf.gov.br/institucional/prpa/recomendações/> Acesso em 19.07.2008.

<http://www.ultimaarcadenoe.com.br/legisla.htm>. Acesso em: 07 dez. 2008.

http://www.verdescola.org/downloads/tratado_tbilisi.pdf Acesso em: 15 jul. 2008.

http://pt.wikipedia.org/wiki/Conven%C3%A7%C3%A3o_de_Viena_sobre_Direito_dos_Tratados. Acesso em: 04 set. 2008.

GOMES, Sebastião Valdir. **Direito ambiental positivo**. Porto Alegre: Síntese, 1999.

INCISA Ludovico *In* BOBBIO, Norberto, MATTEUCCI, Nicola, PASQUINO, Gianfranco. **Industrialização in Dicionário de Política**. Trad. Carmem C. Varrale. v. 1. Brasília: UnB, 1991.

JONAS, Hans **O princípio da responsabilidade**. Ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Rio de Janeiro: Contraponto: PUC/Rio, 2006.

JUNGES, José Roque **Ética ambiental** São Leopoldo: Unisinos, 2004.

LEME, Kelly D. Responsabilidade socioambiental no sistema financeiro. Monografia – TGI I/GEOGRAFIA_fflch?usp=2006. Disponível em: http://pt.wikipedia.org/wiki/Responsabilidade_socioambiental. Acesso em: 17 nov. 2008.

KERR, Clak; DUNLOP, John T.; HARBISON, Frederick H.; MYERS, Charles A. **Industrialismo e sociedade industrial**. Trad. Missão Norte-Americana da Cooperação Econômica e Técnica no Brasil, USAID. Rio de Janeiro, 1963.

LEIS, Héctor Ricardo. **O labirinto**: ensaios sobre ambientalismo e globalização. São Paulo: Gaia-FURB, 1984.

LEIS, Héctor Ricardo; D'AMATO, José Luís, *In* CAVALCANTI, Clovis (org.) **Desenvolvimento e natureza**. 4. ed. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2003.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Trad. Lúcia Mathilde Endlich Orth. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

LE PRESTRE, Philippe. **Ecopolítica internacional**. Trad. Jacob Gorender. São Paulo: Editora SENAC, 2000.

LIEBMANN, Hans. **Terra um planeta inabitável?** Trad. Flávio Meurer. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1979.

MANCINI, Roberto e outros. **Éticas da mundialidade**. O nascimento de uma consciência planetária. Trad. Maria Cecília Barbute Attié. São Paulo: Paulinas, 2000.

MARCHESAN, Ana Maria Moreira; STEIGLEDER, Annelise Monteiro; CAPELLI, Sílvia. **Direito ambiental**. Porto Alegre: Verbo Jurídico, 2007.

MATTOS, Adherbal Meira. **Direito, soberania e meio ambiente**. Rio de Janeiro: Destaque, 2001.

NALINI, José Renato. **Ética ambiental**. 2. ed. Campinas – SP: Millennium Editora Ltda., 2003.

NOGUEIRA, Carmem Regina Dorneles. Geografia e questão ambiental. *In*: **Educação para crescer. Projeto melhoria da qualidade de ensino geografia 1º grau**. Porto Alegre: Secretaria da Educação do Estado do Rio Grande do Sul, 1991-1995.

NOGUEIRA, Carmen Regina Dorneles. **Educação ambiental**. *In*: BOHN, Terezinha Elinor Bortoli (org.). Programa Interdisciplinar de Educação de Universidades com a Educação Fundamental. Santo Ângelo: URI/FNDE/MEC, 1993. (101-117).

OLIVEIRA, Rafael Santos de. **Direito ambiental internacional**: o papel da soft law em sua efetivação. Ijuí: Ed. Unijuí, 2007.

OST, François. **A natureza à margem da lei**. A ecologia á prova do direito. Lisboa: La Decouverte, 1995.

PERSON, Ana Maria Grenzel Person; NOGUEIRA, Carmen Regina Dorneles. Educação ambiental nas séries iniciais. *In*: WEYH, Cênio Bach (org.). **Educação infantil e séries iniciais**. Cadernos de pesquisa. Santo Ângelo: Gráfica Venâncio Aires, 2001.

PELIZZOLI, M.L **Correntes da ética ambiental**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

REDCLIFT, MICHAEL. Feitos à nossa imagem: o meio ambiente e a sociedade como discurso global. *In*: ARIPZE, Lourdes (org.). **As dimensões culturais da transformação global – uma abordagem antropológica**. Brasília: UNESCO, 2001.

- ROCCO, Rogério. **Legislação brasileira do meio ambiente**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.
- RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Instituições de direito ambiental**. São Paulo: Max Limonad, 2002.
- ROZICKI, Cristiane. **Cidadania: reflexo da participação política**. http://www.espacoacademico.com.br/003/03col_cris.htm. Acesso em: 14 nov. 2008.
- RUSSEL, Bertran. **Perspectivas da civilização industrial**. Trad, Nathanael C. Caixeiro. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1979.
- SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento includente, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.
- SACHS, Ignacy. **Estratégias de transição para o século XXI**. Desenvolvimento e meio ambiente. Tradução Magda Lopes. São Paulo: Studio Nobel: Fundação do desenvolvimento administrativo, 1993.
- SÁNCHEZ VÁZQUEZ, Adolfo. **Ética**. Trad. João Dell'Anna. Rio de Janeiro, 2002.
- SATO, Michele. **Educação ambiental**. São Carlos: RiMa, 2003.
- SEN, Amartya. **Sobre ética e economia**. Trad. Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.
- SERRES, Michel. **O contrato natural**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1991.
- SINGER, Peter. **Ética prática**. Trad. Jefferson Luis Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 1998.
- SILVA, Geraldo Eulálio do Nascimento e **Direito ambiental internacional**. Rio de Janeiro: Thex Ed, 2002.
- SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional**. 4. ed. São Paulo: Malheiros, 2002.
- SROUR, Robert Henry. **Poder, cultura e ética nas organizações**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- SUNG, Jung Mo; SILVA, Josué Cândido da. **Conversando sobre ética e sociedade**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995.
- VALLS, Álvaro I. M. **O que é ética**. São Paulo: Brasiliense, 2006.
- VIEIRA, Euripedes Falcão; VIEIRA, Marcelo Milano. **Espaços econômicos geoestratégia**. Poder e gestão do território. Porto Alegre: Sagra Luzzato, 2003.

WARAT, Luis Alberto. **Por quem cantam as sereias**. Informe sobre ecocidadania, gênero e direito. Porto Alegre: Síntese, 2000.

WEIL, Pierre. **Holístico**. Disponível em: <http://novaconscencia.multiply.com/journal/item/27/27>. Acesso em: 14 nov. 2008.

WERTHEIN, Jorge. **Construção e identidade**. As idéias da UNESCO no Brasil. Brasília: UNESCO, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ACOT, Pascal. **História da ecologia**. Rio de Janeiro: Campus, 1990.

ALIER, Joan Martinez. **O ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração**. Trad. Maurício Waldman. São Paulo: Contexto, 2007.

ASHLEY, Patricia Almeida (coordenação). **Ética e responsabilidade social nos negócios**. São Paulo: Saraiva, 2005.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito ambiental**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2002.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Curso de direito ambiental: doutrina, legislação e jurisprudência**. Rio de Janeiro: Renovar, 1990.

ARRUDA, José Jobson de Andrade. **A revolução industrial**. São Paulo: Editora Àtica, 1994.

ÁVILA, Humberto. *In* BARRETO, Vicente de Paulo (Coord.). **Princípios, teoria dos dicionários de filosofia do direito**. São Leopoldo, RS e Rio de Janeiro, RJ: Unisinos e Renovar, 2006.

ASSIS, Fátima Rangel dos Santos de. **Responsabilidade civil do direito ambiental**. Rio de Janeiro: Destaque, 2000

BECKER, Dinizar Fermiano (Org.). **Desenvolvimento sustentável necessidade e/ou possibilidade?** Santa Cruz do Sul: EDIUNISC, 1997.

BINGEMER, Maria Clara Lucchetti *In* JONAS, Hans **O princípio da responsabilidade ensaio de uma ética para a civilização tecnológica**. Rio de Janeiro: Contraponto: PUC-Rio, 2006.

BRESSAN, Delmar. **Gestão racional da natureza**. São Paulo: Hucitec, 1996.

CARVALHO, Carlos Gomes de. **O que é direito ambiental**. Florianópolis: Ed. Habitus, 2003.

CARVALHO, Carlos Gomes de. **Legislação ambiental brasileira**: contribuição para um código ambiental. São Paulo: LED, 1999, 2 v.

CARVALHO, Carlos Gomes de **Legislação ambiental brasileira**: contribuição para um código ambiental. Campinas, Millennium, 2002, 3 v.

DOBB, Maurice. **A evolução do capitalismo**. Trad. Manuel do Rego Braga. São Paulo: Nova Cultural, 1986.

FREITAS, Vladimir Passos de. FREITAS, Gilberto Passos de. **Crimes contra a natureza**. 2 ed. São Paulo: Revista dos Tribunais. 1991.

- FREITAS, Vladimir Passos de. FREITAS, Gilberto Passos de. **Direito ambiental em evolução**. Curitiba: Juruá. 2002. 2 v.
- MACHADO, Paulo Afonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 10 ed., São Paulo: Malheiros, 2002.
- MENIN, Delza de Freitas. **Ecologia de A a Z – pequeno dicionário de ecologia**. Porto Alegre: L&PM, 2001.
- MERICO, Luiz Fernando Krieger. **Introdução à economia ecológica**. Blumenau: Furb. 1996.
- MILARÉ, Edis. **Direito do ambiente**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2004.
- MINC, Carlos. **Como fazer movimento ecológico e defender a natureza e as liberdades**. 3 ed. Rio de Janeiro: Vozes. 1985.
- MORIN, Edgar. **A religião dos saberes**. O desafio do século XXI. Trad. Flávia Nascimento. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.
- MOTA, José Aroudo. **O valor da natureza**. Rio de Janeiro: Garamond, 2001.
- MOSER, Antônio. **O problema ecológico e suas implicações éticas**. 2 ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1983.
- MORIN, Edgar. **A religião dos saberes**. O desafio do século XXI. Trad. Flávia nascimento. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.
- OLIVA, Jaime. **Espaço e modernidade** : temas da geografia mundial. São Paulo: Atual, 1995.
- PELIZZOLI, M.L. **A emergência do paradigma ecológico**. 2 ed. Petrópolis: Vozes, 2004.
- PETERS, Edson Luiz, PIRES, Paulo de Tarso de Lara. **Manual de direito ambiental**. Curitiba: Juruá, 2000.
- REISEWITZ, Lúcia. **Direito ambiental e patrimônio cultural**: direito à preservação da memória, ação e identidade do povo brasileiro. São Paulo: Editora Juarez de Oliveira, 2004.
- RIBAS, Luiz César. **A problemática ambiental**: reflexões, ensaios e propostas. São Paulo: LED, 1999.
- SALGADO-LABOURIAU, Maria Léa. **História ecológica da terra**. São Paulo: Edgard Blücher, 1994.
- SCHWARZ, Walter e Dorothy. **Ecologia**: alternativa para o futuro. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.

- SÉGUIN, Elida. **Planeta terra**: uma abordagem de direito ambiental. 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris. 2001.
- SILVA, Geraldo Eulálio do Nascimento e. **Direito ambiental constitucional**. Rio de Janeiro: Thex Ed. 2002
- SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de direito ambiental**. São Paulo: Saraiva. 2002.
- SILVERSTEIN, Michael. **A revolução industrial**. Trad. Álvaro Sá. Rio de Janeiro: Nórdica, 1995.
- SOUZA, Renato Santos de. **Entendendo a questão ambiental**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2000.
- TRIGUEIRO, André. **Mundo sustentável**: abrindo espaço para um planeta em transformação. São Paulo: Globo, 2005.
- VÁSQUEZ, Adolfo Sánchez **Ética**. Trad. João Dell'Anna. 22 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.
- VALVERDE, Iracema Almeida (Org.). **Meio ambiente**. 3. ed. São Paulo: Esplanada, 2002.
- VEYRET, Yvette (organizadora). **Os riscos**: o homem como agressor e vítima do meio ambiente. Tradutor Dílson Ferreira da Cruz. São Paulo: Contexto, 2007.
- VERNIER, Jacques. **O meio ambiente**. Campinas, SP: Papirus, 1994.
- VIEIRA, Litz. **Os argonautas da cidadania**. Rio de Janeiro: Record, 2001.
- WALDMAN, Maurício, SCHNEIDER, Dan. **Guia ecológico doméstico**. São Paulo: Contexto, 2000.
- WARAT, Luis Alberto. **Semiotica ecologica y derecho**. Buenos Aires: ALMED, 1997.
- WEBER, Max. **A ética protestante e o espírito do capitalismo**. Trad. De M. Irene de Q. F. Szmrecányi, Tomás J.M.K. Szmrecányi. São Paulo: Pioneira, 2000.

ANEXOS

**Presidência
Casa
Subchefia para Assuntos Jurídicos**

**República
Civil**

LEI No 9.795, DE 27 DE ABRIL DE 1999.

Mensagem de Veto

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^o da Independência e 111^o da República.

FERNANDO HENRIQUE CARDOSO
Paulo Renato Souza
José Sarney Filho

Declaração sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento

(Rio de Janeiro, 1992)

A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento,

Tendo reunido se no Rio de Janeiro, de 3 a 21 de junho de 1992,

Reafirmando a Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, adotada em Estocolmo em 16 de junho de 1972, e buscando avançar a partir dela,

Com o objetivo de estabelecer uma nova e justa parceria global por meio do estabelecimento de novos níveis de cooperação entre os Estados, os setores chave da sociedade e os indivíduos,

Trabalhando com vistas à conclusão de acordos internacionais que respeitem os interesses de todos e protejam a integridade do sistema global de meio ambiente e desenvolvimento,

Reconhecendo a natureza interdependente e integral da Terra, nosso lar,

Proclama:

Princípio 1

Os seres humanos estão no centro das preocupações 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 com os princípios de Direito Internacional, tem o direito soberano de explorar seus próprios recursos segundo suas próprias políticas de meio ambiente e desenvolvimento, e a responsabilidade de assegurar que atividades sob sua jurisdição ou controle não causem danos ao meio ambiente de outros Estados ou de áreas além dos limites da jurisdição nacional.

Princípio 3

O direito ao desenvolvimento deve ser exercido de modo a permitir que sejam atendidas equitativamente as necessidades de gerações presentes e futuras.

Princípio 4

Para alcançar o desenvolvimento sustentável, a proteção ambiental deve constituir parte integrante do processo de desenvolvimento, e não pode ser considerada isoladamente deste.

Princípio 5

Todos os Estados e todos os indivíduos, como requisito indispensável para o desenvolvimento sustentável, devem cooperar na tarefa essencial de erradicar a pobreza, de forma a reduzir as disparidades nos padrões de vida e melhor atender as necessidades da maioria da população do mundo.

Princípio 6

A situação e as necessidades especiais dos países em desenvolvimento relativo e daqueles ambientalmente mais vulneráveis devem receber prioridade especial. Ações internacionais no campo do meio ambiente e do desenvolvimento devem também atender aos interesses e às necessidades de todos os países.

Princípio 7

Os Estados devem cooperar, em um espírito de parceria global, para a conservação, proteção e restauração da saúde e da integridade do ecossistema terrestre. Considerando as distintas contribuições para a degradação ambiental global, os Estados têm responsabilidades comuns porém diferenciadas. Os países desenvolvidos reconhecem a responsabilidade que têm na busca internacional do desenvolvimento sustentável, em vista das pressões exercidas por suas sociedades sobre o meio ambiente global e das tecnologias e recursos financeiros que controlam.

Princípio 8

Para atingir o desenvolvimento sustentável e mais alta qualidade de vida para todos, os Estados devem reduzir e eliminar padrões insustentáveis de produção e promover políticas demográficas adequadas.

Princípio 9

Os Estados devem cooperar com vistas ao fortalecimento da capacitação endógena para o desenvolvimento sustentável, pelo aprimoramento da compreensão científica por meio do intercâmbio de conhecimento científico e tecnológico, e pela intensificação do desenvolvimento, adaptação, difusão e transferência de tecnologias, inclusive tecnologias novas e inovadoras.

Princípio 10

A melhor maneira de tratar questões ambientais é assegurar a participação, no nível apropriado, de todos os cidadãos interessados. No nível nacional, cada indivíduo deve ter acesso adequado a informações relativas ao meio de que disponham as autoridades públicas, inclusive informações sobre materiais e atividades perigosas em suas comunidades, bem como a oportunidade de participar de processos de tomada de decisões. Os Estados devem facilitar e estimular a conscientização e a participação pública, colocando a informação à disposição de todos. Deve ser propiciado acesso efetivo a mecanismos judiciais e administrativos, inclusive no que diz respeito à compensação e reparação de danos.

Princípio 11

Os estados devem adotar legislação ambiental eficaz. Padrões ambientais e objetivos e prioridades em matéria de ordenação do meio ambiente devem refletir o contexto ambiental e de desenvolvimento a que se aplicam. Padrões utilizados por alguns países podem resultar inadequados para outros, em especial países em desenvolvimento, acarretando custos sociais e econômicos injustificados.

Princípio 12

Os Estados devem cooperar para o estabelecimento de um sistema econômico internacional aberto e favorável, propício ao crescimento econômico e ao desenvolvimento sustentável em todos os países, de modo a possibilitar o tratamento mais adequado dos problemas da degradação ambiental. Medidas de política comercial para propósitos ambientais não devem constituir-se em meios para a imposição de discriminações arbitrárias ou injustificáveis ou em barreiras disfarçadas ao comércio internacional. Devem ser evitadas ações unilaterais para o tratamento de questões ambientais fora da jurisdição do país importador. Medidas destinadas a tratar de problemas ambientais transfronteiriços ou globais devem, na medida do possível, basear-se em um consenso internacional.

Princípio 13

Os Estados devem desenvolver legislação nacional relativa à responsabilidade e indenização das vítimas de poluição e outros danos ambientais. Os Estados devem ainda cooperar de forma expedita e determinada para o desenvolvimento de normas de direito ambiental internacional relativas à responsabilidade e indenização por efeitos adversos de danos ambientais causados em áreas fora de sua jurisdição, por atividades dentro de sua jurisdição ou sob seu controle.

Princípio 14

Os Estados devem cooperar de modo efetivo para desestimular ou prevenir a realocação ou transferência para outros Estados de quaisquer atividades ou substâncias que causem degradação ambiental grave ou que sejam prejudiciais à saúde humana.

Princípio 15

De modo a proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deve ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos sérios ou irreversíveis, a ausência de absoluta certeza científica não deve ser utilizada como razão para postergar medidas eficazes e economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental.

Princípio 16

Tendo em vista que o poluidor deve, em princípio, arcar com o custo decorrente da poluição, as autoridades nacionais devem promover a internacionalização dos custos ambientais e o uso de

instrumentos econômicos, levando na devida conta o interesse público, sem distorcer o comércio e os investimentos internacionais.

Princípio 17

A avaliação de impacto ambiental, como instrumento nacional, deve ser empreendida para as atividades planejadas que possam vir a ter impacto negativo considerável sobre o meio ambiente, e que dependam de uma decisão de autoridade nacional competente.

Princípio 18

Os Estados devem notificar imediatamente outros Estados de quaisquer desastres naturais ou outras emergências que possam gerar efeitos nocivos súbitos sobre o meio ambiente destes últimos. Todos os esforços devem ser empreendidos pela comunidade internacional para auxiliar os Estados afetados.

Princípio 19

Os Estados devem prover oportunidades a Estados que possam ser afetados, notificação prévia e informações relevantes sobre atividades potencialmente causadoras de considerável impacto transfronteiriços negativo sobre o meio ambiente, e devem consultar-se com estes tão logo quanto possível e de boa fé.

Princípio 20

As mulheres desempenham papel fundamental na gestão do meio-ambiente e no desenvolvimento. Sua participação plena é, portanto, essencial para a promoção do desenvolvimento sustentável.

Princípio 21

A criatividade, os ideais e a coragem dos jovens do mundo devem ser mobilizados para forjar uma parceria global com vistas a alcançar o desenvolvimento sustentável e assegurar um futuro melhor para todos.

Princípio 22

As populações indígenas e suas comunidades, bem como outras comunidades locais, têm papel fundamental na gestão do meio-ambiente e no desenvolvimento, em virtude de seus conhecimentos e práticas tradicionais. Os Estados devem reconhecer e apoiar de forma apropriada a identidade, cultura e interesses dessas populações e comunidades, bem como habilitá-las a participar efetivamente da promoção do desenvolvimento sustentável.

Princípio 23

O meio ambiente e os recursos naturais dos povos submetidos à opressão, dominação e ocupação devem ser protegidos.

Princípio 24

A guerra é, por definição, contrária ao desenvolvimento sustentável. Os Estados devem, por conseguinte, respeitar o direito internacional aplicável à proteção do meio ambiente em tempos de conflito armado, e cooperar para seu desenvolvimento progressivo, quando necessário.

Princípio 25

A paz, o desenvolvimento e a proteção ambiental são interdependentes e indivisíveis.

Princípio 26

Os Estados devem solucionar todas as suas controvérsias ambientais de forma pacífica, utilizando-se meios apropriados, em conformidade com a Carta da Nações Unidas.

Princípio 27

Os Estados e os povos devem cooperar de boa fé e imbuídos de um espírito de parceria para a realização dos princípios consubstanciados nesta Declaração, e para o desenvolvimento progressivo do direito internacional no campo do desenvolvimento sustentável.

© NEPP-DH | CFCH-UFRJ - - por Guilherme Ferreira

Este texto não substitui o publicado no D.O.U. de 28.4.1999

**Atos Multilaterais Assinados pelo Brasil no Campo do Meio Ambiente**

Título	Data	Promulgação	
		Decreto no	Data
<u>Convenção para a Proteção da Flora, da Fauna e das Belezas Cênicas Naturais dos Países da América</u>	12/10/1940	58.054	23/03/1966
<u>Convenção Internacional para a Conservação do Atum do Atlântico.</u>	14/05/1966	65.026	20/08/1969
<u>Convenção relativa às Zonas Úmidas de Importância Internacional, particularmente como "habitats" das aves aquáticas</u>	02/02/1971	1.905	16/05/1996
<u>Convenção sobre Prevenção da Poluição Marinha por Alijamento de Resíduos e outros Materiais (LONDON CONVENTION) (LC-72).</u>	29/12/1972	87.566	16/09/1982
Convenção para o Comércio Internacional das Espécies da Flora e Fauna Selvagens em Perigo de Extinção.	03/03/1973	76.623	17/11/1975
<u>Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição Causada por Navios, 1973 (MARPOL).</u>	02/11/1973	2.508	04/03/1998
Protocolo de 1978 Relativo à Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição Causada por Navios, 1973.(MARPOL PROT-78 ou MARPOL 73/78).	17/02/1978	2.508	04/03/1998
Emenda ao Artigo XI da Convenção sobre Comércio Internacional das Espécies da Flora e Fauna Selvagens em Perigo de Extinção.	22/06/1979	133	24/05/1991
<u>Protocolo de Emendas à Convenção Relativa às Zonas Úmidas de Importância Internacional, Particularmente como "Habitats" das Aves Aquáticas</u>	03/12/1982	1.905	16/05/1996
Emenda ao Artigo XXI da Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies da Fauna e Flora Selvagens em Extinção.	20/04/1983	92.446	07/03/1986
Protocolo Adicional à Convenção Internacional para Conservação do Atum e Afins do Atlântico (CICAA).	10/07/1984	97.612	04/04/1989
<u>Convenção de Viena para a Proteção da Camada de Ozônio</u>	22/05/1985	99.280	06/06/1990
<u>Protocolo de Montreal sobre Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio</u>	16/09/1987	99.280	06/06/1990

Convenção da Basiléia sobre o Controle de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos e seu Depósito.	22/03/1989	875	19/07/1993
Ajuste ao Protocolo de Montreal sobre Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio.	20/06/1990	181	24/07/1991
<u>Emenda ao Protocolo de Montreal sobre Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio</u>	29/06/1990	2.699	30/07/1998
<u>Convenção Internacional para Prevenção, Resposta e Cooperação em Caso de Poluição por Óleo (OPRC-90)</u>	30/11/1990	2.870	10/12/1998
<u>Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança de Clima</u>	09/05/1992	2.652	01/07/1998
<u>Acordo Constitutivo do Instituto Interamericano para Pesquisa em Mudanças Globais (Ata de Montevideú)</u>	13/05/1992	2.544	13/04/1998
<u>Convenção sobre Diversidade Biológica (Rio-92)</u>	05/06/1992	2.519	16/03/1998
Acordo de Alcance Parcial de Cooperação e Intercâmbio de Bens Utilizados na Defesa e Proteção do Meio Ambiente.	27/06/1992	652	15/09/1992
<u>Emendas ao Protocolo de Montreal sobre Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio</u>	25/11/1992	2.679	17/07/1998
<u>Convenção Internacional de Combate à Desertificação nos Países Afetados por Seca e/ou Desertificação, principalmente na África</u>	15/10/1994	2.741	20/08/1998
<u>Convenção Interamericana para a Proteção e Conservação das Tartarugas Marinhas</u>	01/12/1996	3.842	13/06/2001
<u>Protocolo de Quioto à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima</u>	11/12/1997	5.445	12/05/2005
<u>Emenda ao Anexo I e Adoção dos Anexos VIII e IX à Convenção de Basiléia sobre o Controle do Movimento Transfronteiriço de Resíduos Perigosos e seu Depósito</u>	27/02/1998	4.581	27/01/2003
Convenção de Roterdã sobre o Procedimento de Consentimento Prévio Informado para o Comércio Internacional de Certas Substâncias Químicas e Agrotóxicos Perigosos (PIC)	10/09/1998	5360	31/01/2005
<u>Protocolo de Cartagena sobre Biossegurança da Convenção sobre Diversidade Biológica.</u>	29/01/2000	5705	16/02/2006
<u>Acordo-Quadro sobre Meio Ambiente do Mercosul</u>	22/06/2001	5.208	17/09/2004
<u>Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes.</u>	22/05/2001	5.472	20/06/2005

<u>Emendas ao Protocolo de Montreal sobre Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio, aprovadas em Montreal, em 17 de setembro de 1997, ao Término da Nona reunião das Partes, e, em Pequim, em 3 de Dezembro de 1999, por Ocasão da Décima Primeira Reunião das Partes.</u>	17/9/1997 e 3/12/1999	5.280	22/11/2004
---	--------------------------	-------	------------



MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES

Divisão de
Atos Internacionais



Atos Bilaterais em Vigor para o Brasil no Campo do Meio Ambiente

País/ Organismo	Acordo	Data de Celebração	Entrada em Vigor	Promulgação	
				Decreto nº	Data
Alemanha	Ajuste Complementar ao Acordo Básico de Cooperação Técnica, de 30/11/63, sobre "Cooperação entre as Universidades Federal do Rio Grande do Sul (UFRS) e Saarbrücken no Setor de Ecologia	18/07/1979	18/07/1979		
	Ajuste Complementar ao Acordo Básico de Cooperação Técnica de 30/11/63, Relativo ao Prosseguimento da Cooperação no Âmbito do Projeto "Bases Ecológicas para o Planejamento do Desenvolvimento do Rio Grande do Sul" (PN 7725104)	24/02/1984	24/02/1984		
	<u>Ajuste Complementar ao Acordo Básico de Cooperação Técnica de 30/11/63, sobre o Prosseguimento do Projeto "Manejo e Conservação do Solo na Amazônia Oriental"</u>	08/05/1984	08/05/1984		
	Ajuste Complementar ao Acordo Básico de Cooperação Técnica de 30/11/63, sobre o Projeto "Controle Ambiental no Estado do Rio de Janeiro (FEEMA)"	19/12/1984	19/12/1984		
	Ajuste Complementar sobre o Prosseguimento do Projeto "Manejo e Conservação do Solo na Amazônia Oriental", de 30/11/63	22/11/1985	22/11/1985		

Ajuste Complementar sobre o Projeto "Bases Ecológicas para o Planejamento do Desenvolvimento do Rio Grande do Sul", de 30/11/63	30/10/1986	30/10/1986		
<u>Ajuste Complementar ao Acordo Básico de Cooperação Técnica de 30/11/63 sobre Projeto "Impacto Ambiental Provocado por Grandes Barragens"</u>	24/02/1987	24/02/1987		
Ajuste Complementar ao Acordo de Cooperação Técnica de 30/11/63, sobre o Projeto "Controle Ambiental no Estado do Rio de Janeiro/FEEMA"	06/07/1987	06/08/1987		
Ajuste Complementar de Cooperação em Pesquisa e Desenvolvimento no Campo de Pesquisa e Tecnologia Ambiental	14/10/1987	11/03/1988		
Ajuste Complementar sobre o Projeto "Viabilização da Melhoria da Qualidade Ambiental no Estado do Rio Grande do Sul/DMA - PRORENDA - Tipologia 4"	06/09/1990	06/09/1990		
Ajuste sobre o Projeto "Apoio Institucional ao Órgão de Projeção Ambiental do Estado de Alagoas - IMA/AL - PRORENDA - Tipologia 4"	17/12/1990	17/12/1990		
Ajuste Complementar sobre a Fase "Follow Up" do Projeto de Cooperação Técnica "Formação de Técnicos Florestais a Nível de 2º Grau no Colégio Presidente Costa e Silva de Irati"	27/12/1990	27/12/1990		
Ajuste Complementar ao Acordo Básico de Cooperação Técnica de 30/11/63, sobre o Projeto "Impacto Ambiental Provocado por Grandes Barragens"	18/02/1992	18/02/1992		
<u>Ajuste Complementar sobre o Projeto Recuperação do Solo e das Águas Subterrâneas em Áreas de Disposição de Resíduos Industriais</u>	01/12/1992	21/01/1993		
Ajuste Complementar sobre o Projeto Ensino e Desenvolvimento Tecnológico para Controle Ambiental na Indústria	19/02/1993	20/03/1993		

Ajuste Complementar sobre o Projeto Controle Ambiental no Estado do Rio de Janeiro	19/02/1993	19/02/1993		
Ajuste Complementar sobre o Projeto Apoio à Implantação de Sistema Estadual de Gerenciamento Ambiental para Bacia Hidrográfica	18/03/1993	17/04/1993		
Ajuste Complementar relativamente à Fase de Acompanhamento Final, sobre o Projeto de Integração Urbana na Região Metropolitana de Belo Horizonte	06/04/1994	06/04/1994		
Ajuste Complementar sobre o Projeto Apoio Técnico-Administrativo para a Execução do Componente Unidades de Conservação do Programa do Meio Ambiente- PNMA	06/04/1994	05/05/1994		
Ajuste Complementar sobre o Projeto Controle Ambiental no Estado de Pernambuco	06/04/1994	05/05/1994		
Ajuste Complementar sobre o Projeto Ampliação e Otimização do Monitoramento Ambiental no Estado do Espírito Santo	30/10/1995	28/11/1995		
<u>Ajuste Complementar, ao Acordo Básico de Cooperação Técnica, fase de Pós-Assessoramento, sobre o Projeto "Impacto Ambiental Provocado por Grandes Barragens"</u>	29/01/1996	29/01/1997		
Ajuste Complementar sobre o Projeto Apoio à Implantação do Centro Nacional de Tecnologia Ambiental, em Curitiba/PR	29/03/1996	26/04/1996		
<u>Ajuste Complementar sobre o Projeto Consolidação dos Órgãos Estaduais do Meio Ambiente nos Estado do Acre, do Amazonas e do Pará</u>	27/03/1997	26/04/1997		
<u>Ajuste Complementar, por Troca de Notas, sobre o Projeto "Melhoria da Qualidade Ambiental no Estado do Rio Grande do Sul"</u>	27/03/1997	27/03/1997		

<u>Ajuste Complementar ao Projeto "Controle Ambiental no Estado do Rio de Janeiro"</u>	28/04/1997	28/04/1997		
<u>Ajuste Complementar Relativo à fase final do projeto Apoio Institucional ao Órgão de Proteção Ambiental do Estado de Alagoas</u>	04/07/1997	04/07/1997		
Ajuste Complementar ao Acordo Básico de Cooperação Técnica, de 17/09/96, por troca de Notas, sobre o Projeto "Controle Ambiental no Estado de Pernambuco"	05/08/1999	05/08/1999		
Ajuste Complementar ao Acordo Básico de Cooperação Técnica, de 17/09/96, por troca de Notas, sobre o Projeto "Gerenciamento de Recursos Hídricos em Santa Catarina"	05/08/1999	05/08/1999		
Ajuste Complementar ao Acordo Básico de Cooperação Técnica, de 17/09/96, por troca de Notas, sobre o Projeto "Desenvolvimento Integrado e Sustentável da Bacia Hidrográfica do Rio Meia Ponte"	05/08/1999	05/08/1999		
Ajuste Complementar ao Acordo Básico de Cooperação Técnica, de 17/09/96, por troca de Notas, sobre o Projeto "Apoio ao Manejo Florestal da Amazônia"	05/08/1999	05/08/1999		
Ajuste Complementar ao Acordo Básico de Cooperação Técnica de 17/09/1996, sobre o projeto "Saúde Ambiental Urbana no Contexto do Desenvolvimento Sustentável"	04/11/1999	04/11/1999		
Ajuste Complementar ao Acordo Básico de Cooperação Técnica de 17/09/1996, sobre o projeto "Ensino e Desenvolvimento Tecnológico para Controle Ambiental na Indústria em Minas Gerais"	04/11/1999	04/11/1999		

Ajuste Complementar ao Acordo Básico de Cooperação Técnica de 17/09/1996, sobre o projeto "Apoio Técnico Administrativo para a Execução do Componente Unidades de Conservação do Programa Nacional de Meio Ambiente"	04/11/1999	04/11/1999		
Ajuste Complementar sobre o projeto "Gestão Ambiental Urbana"	07/07/2000	07/07/2000		
<u>Ajuste Complementar sobre o "Projeto de Apoio ao Monitoramento e Análise" no Âmbito do Programa Piloto para a Preservação das Florestas Tropicais Brasileiras (PPG7)</u>	22/12/2000	22/12/2000		
Ajuste Complementar sobre o Projeto "Unidade de Conservação"	19/06/2001	19/06/2001		
Acordo sobre Cooperação Financeira para a Execução de Projetos para a Preservação das Florestas Tropicais (1997 - 2000).	14/02/2002	01/04/2003	4684	28/04/2003
<u>Ajuste Complementar ao Acordo Básico de Cooperação Técnica, de 17/09/96, sobre o projeto "Gerenciamento de Recursos Hídricos no Estado de Santa Catarina",</u>	28/02/2002	28/02/2002		
<u>Ajuste Complementar sobre o projeto "Consolidação dos Órgãos Estaduais do Meio Ambiente nos Estados do Acre, do Amazonas, do Pará e de Rondônia, dentro do PPG-7 (SPRN)" (PN 95.2198.0)</u>	22/07/2002	22/07/2002		
<u>Ajuste Complementar, p.t.n., sobre o projeto "Proclima - Fundo de Ozônio/Projeto de Treinamento de Oficiais de Aduana e de Mecânicos Refrigeristas no Sub-Setor de Serviços em Refrigeração Doméstica e Comercial"</u>	13/05/2005	13/05/2005		
<u>Ajuste Complementar, p.t.n. sobre o projeto "Cooperação com Órgãos Estaduais Brasileiros de Meio Ambiente (PROEMA), (PN 2001.2248.1)"</u>	13/05/2005	13/05/2005		
<u>Ajuste Complementar, p.t.n., sobre o projeto "Apoio</u>	13/05/2005	13/05/2005		

	<u>Técnico à Conservação e ao Manejo de Recursos Naturais na Região da Mata Atlântica de Minas Gerais (Doces Matas)" PN 2002.2105.1:</u>				
Angola	<u>Protocolo de Cooperação Técnica na Área do Meio Ambiente.</u>	03/11/2003	03/11/2003		
Argentina	Ajuste Complementar ao Acordo de Cooperação Científica e Tecnológica, sobre Cooperação no Campo do Reflorestamento e do Direito Florestal, de 17/05/80	15/08/1980	15/08/1980		
	Ajuste Complementar ao Acordo de Cooperação Científica e Tecnológica de 17/05/80 sobre Biotecnologia	30/11/1985	30/11/1985		
	<u>Acordo sobre Cooperação em Matéria Ambiental.</u>	09/04/1996	18/03/1998	2586	12/05/1998
Bolívia	<u>Convênio para a Preservação, Conservação e Fiscalização dos Recursos Naturais nas Áreas de Fronteira</u>	15/08/1990	30/09/1998	3026	13/04/1999
	Ajuste Complementar ao Acordo Básico de Cooperação Técnica e Científica em Matéria de Estudos Geológicos e Áreas Limítrofes	23/02/1996	23/02/1996		
	Acordo, por troca de Notas, Relativo ao Convênio entre o INPE e o SENAMHI	23/02/1996	23/02/1996		
	<u>Memorando de Entendimento para o Estabelecimento de um Subprograma de Cooperação Técnica em Desenvolvimento Sustentável e Transferência de Informações Temáticas</u>	17/06/1997	17/06/1997		
Canadá	Ajuste Complementar ao Acordo de 02/04/75, Relativo a um Projeto de Cooperação Técnica que visa a Aprimorar a Conservação e a Proteção Ambiental na Amazônia	16/08/1991	15/09/1991		
	Memorando de Entendimento sobre Consultas e Cooperação em Matéria Ambiental e de Desenvolvimento Sustentável	26/11/1996	26/11/1996		

	<u>Ajuste Complementar Relativo ao Projeto de Cooperação Técnica Intitulado "Treinamento Ambiental na Indústria Brasileira"</u>	05/06/1997	04/07/1997		
	<u>Memorando de Entendimento sobre Cooperação em Iniciativas na Área de Mudança do Clima, incluindo o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo</u>	23/11/2004	23/11/2004		
Chile	Ajuste Complementar ao Acordo Básico de Cooperação Técnica e Científica, no Campo Florestal, de 19 de julho de 1974	10/10/1980	10/10/1980		
China	<u>Ajuste Complementar ao Acordo de Cooperação Científica, Técnica e Tecnológica para Implementação do Projeto Avaliação e Diagnóstico sobre a Degradação Ambiental da Mina "El Cobre" de Cuba</u>	29/10/2004	29/10/2004		
Colômbia	Acordo para a Conservação da Flora e da Fauna dos Territórios Amazônicos	20/06/1973	17/07/1976	78017	12/07/1976
	Acordo de Cooperação Amazônica	12/03/1981	10/04/1986	92661	16/05/1986
	Convênio Complementar ao Acordo Básico de Cooperação Técnica, sobre Cooperação Técnica, Científica e Tecnológica no Campo do Saneamento Básico e de Proteção do Meio Ambiente	02/09/1981	27/02/1986		
Cuba	Ajuste Complementar ao Acordo de Cooperação Científica, Técnica e Tecnológica, de 18/03/87, sobre Biotecnologia e Novos Materiais	29/08/1994	29/08/1994		
	<u>Protocolo de Entendimento em Matéria de Meio Ambiente</u>	26/09/2003	26/09/2003		
	<u>Ajuste Complementar ao Acordo de Cooperação Científica, Técnica e Tecnológica para Implementação do Projeto de Estudos para Manejo e Uso Racional dos Recursos de Águas Mínerais (Águas Subterrâneas) SIAGAS-Cuba</u>	29/10/2004	29/10/2004		

Equador	Ajuste Complementar ao Acordo Básico de Cooperação Técnica de 09/02/82, para Implementação do Projeto Conservação e Desenvolvimento Sustentável no Parque Nacional Sangay	08/10/1999	08/10/1999		
Estados Unidos da América	Memorandum de Entendimento entre o SEMAM, IBAMA e o EPA	16/11/1990	16/11/1990		
	Ajuste Complementar para Cooperação na Área da Missão de Medidas de Precipitação Tropical (TRMM) do Experimento de Grande Escala da Biosfera-Atmosfera na Amazônia (LBA)	15/12/1998	15/12/1998		
	Ajuste Complementar para Cooperação na Área de Pesquisa Ecológica no Experimento de Grande Escala da Biosfera-Atmosfera na Amazônia (LBA)	17/12/1998	17/12/1998		
França	<u>Acordo Complementar entre sobre Cooperação na Área de mudança do Clima e desenvolvimento e Implementação de Projetos no Âmbito de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo do Protocolo de Quioto</u>	15/07/2005	15/07/2005		
Guiana	Acordo de Cooperação Amazônica	05/10/1982	31/05/1986	92931	16/07/1986
Índia	<u>Agenda Comum para o Meio Ambiente</u>	27/01/1996	27/01/1996		
Instituto Interamericano de Cooperação para Agricultura	Ajuste Complementar ao Acordo Básico sobre Privilégios, Imunidades e Relações Institucionais, de 17 de julho de 1984, para Cooperação na Área do Desenvolvimento Sustentável	14/12/1994	14/12/1994		
	Ajuste Complementar ao Acordo Básico sobre Privilégios e Imunidades e Relações Institucionais para Cooperação na Área de Desenvolvimento Sustentável	16/11/1995	16/11/1995		
Japão	Acordo por Troca de Notas, Relativo à Concessão de Empréstimos, pelo Fundo de Cooperação Econômica Ultramarina, para o Financiamento de Três Projetos Ambientais	12/03/1993	01/06/1993	1075	04/03/1994

México	<u>Acordo de Cooperação na Área de Meio Ambiente</u>	10/10/1990	07/06/1995	1575	31/07/1995
Moçambique	Memorando de Entendimento em Matéria de Meio Ambiente.	05/11/2003	05/11/2003		
Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura	Convênio entre o Governo da República Federativa do Brasil e a Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) para a Criação de um Centro de Recursos Microbiológicos (MIRCEN)	23/02/1978	23/02/1978		
	Ajuste Complementar ao Acordo Básico de Assistência, no Âmbito do Acordo de Assistência Técnica entre o Brasil e a ONU, suas Agências Especializadas e a AIEA, em Matéria de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Desenvolvimento Sustentável	07/06/1995	07/06/1995		
	Ajuste Complementar ao Acordo Básico de Assistência Técnica de 19 de dezembro de 1964, da ONU em Matéria de Pesquisa e Desenvolvimento dos Ecótonos Brasileiros	06/09/1996	06/09/1996		
Organização Meteorológica Mundial	Ajuste Complementar ao Acordo Básico de Assistência Técnica, para Implementar Projeto de Substâncias Químicas	10/10/1995	10/10/1995		
	Ajuste Complementar ao Acordo Básico de Assistência Técnica, de 29/12/64, na Área de Recuperação de Rios e Bacias Hidrográficas	10/11/1997	10/11/1997		
	<u>Ajuste Complementar para execução da Assistência Preparatória intitulada "Qualidade Ambiental".</u>	11/12/2002	11/12/2002		
Paraguai	Acordo sobre Estudos dos Rios do Alto Paraná	08/01/1975	08/01/1975		
	Acordo para a Conservação da Fauna Aquática nos Cursos dos Rios Limítrofes	01/09/1994	06/12/1995	1806	06/02/1996
	Protocolo Adicional ao Acordo para a Conservação da Fauna nos Cursos dos Rios Limítrofes	19/05/1999	02/05/2002	4256	03/06/2002

	<u>Acordo por Troca de Notas Relativo à Incorporação dos Conceitos de Responsabilidade Social e Ambiental ao Planejamento das Atividades de Itaipu Binacional.</u>	31/03/2005	31/03/2005		
Peru	Acordo para a Conservação da Flora e da Fauna dos Territórios Amazônicos da República Federativa do Brasil e da República do Peru	07/11/1975	05/11/1976	78802	23/11/1976
	Ajuste Complementar na Área de Meio Ambiente Amazônico	06/12/1999	06/12/1999		
	<u>Protocolo para Implementação de um Sistema de Prevenção e Controle de Incêndios Florestais</u>	25/08/2003	19/01/2004		
	<u>Ajuste Complementar ao Acordo Básico de Cooperação Técnica e Científica para Implementação do Projeto de Recuperação Ambiental da Região de Huaypetuhe</u>	25/08/2003	16/02/2004		
Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA)	Convênio com Vistas à Instalação de um Nó Sub-Regional do Sistema Eletrônico para o Intercâmbio de Informações Ambientais (UNEPNET-ALC)	29/07/1994	29/07/1994		
	<u>Memorando de Entendimento para Apoio ao Fórum Mundial de Turismo para Paz e Desenvolvimento Sustentável</u>	19/9/2005	19/9/2005		
Portugal	<u>Memorando de Entendimento sobre a Cooperação na Área de Mudança de Clima e do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo do Protocolo de Quioto.</u>	13/10/2005	13/10/2005		
Reino Unido	Memorando de Entendimento entre a Agência Brasileira de Cooperação e a Administração de Desenvolvimento Ultramarino do Governo da Grã-Bretanha	05/07/1989	05/07/1989		
	Ajuste Complementar Relativo a um Projeto de Cooperação Técnica para a Observação do Clima Amazônico	03/07/1990	03/07/1990		

Ajuste Complementar, ptn., nº 51, ao Acordo de Coop Téc. de 18/01/68, Relativo a um Proj. de Coop. Téc. para Instalação de Estação de Pesquisas Reserva Biológica de Caxiuanã para o Estudo de Ecossistemas da Amazônia	30/10/1990	30/10/1990		
Ajuste Complementar, ptn., nº 50, ao Acordo de Cooperação Técnica, de 18 de janeiro de 1968, Relativo a um Projeto de Cooperação Técnica para Melhoria do Controle da Poluição Ambiental no Estado de Pernambuco	30/10/1990	30/10/1990		
Ajuste Complementar Relativo a um Projeto de Cooperação Técnica para o Estudo do Potencial Econômico das Plantas Aromáticas do Estado do Pará	14/11/1990	14/11/1990		
Ajuste Complementar Relativo a um Projeto de Cooperação Técnica para o Estudo de Ecossistemas de Matas de Várzea do Estuário Amazônico	18/07/1991	17/08/1991		
Ajuste Complementar Relativo a um Projeto de Cooperação Técnica para um Programa de Preservação e Restauração do Meio Ambiente em Áreas de Castanhais Nativas da Região do Rio Tocantins no Estado do Pará	11/11/1991	11/11/1991		
Ajuste Complementar, Relativo a Projeto de Cooperação Técnica para a Identificação de Espécies Vegetais da Flora Amazônica na Reserva Florestal Adolfo Ducke	20/07/1992	19/08/1992		
Ajuste Complementar, por Troca de Notas Verbais nº 35, Relativo a um Projeto de Cooperação Técnica para a Preparação de Plano de Manejo da Reserva Ecológica do Lago Mamirauá, nas Florestas Inundadas do Alto Amazonas	21/10/1993	20/11/1993		
Ajuste Complementar, por Troca de Notas Verbais nº 36, Relativo a um Projeto de Cooperação Técnica para o Estudo da Biomassa e Nutrientes de Ecossistemas Florestais da Amazônia Central	21/10/1993	20/11/1993		

	Ajuste Complementar, por Troca de Notas Verbais nº 34, Relativo a um Projeto de Cooperação Técnica para Pesquisa em Silvicultura	21/10/1993	20/11/1993		
	<u>Ajuste Complementar, por Troca de Notas, sobre o Projeto "Conservação e Manejo da Biodiversidade do Bioma Cerrado"</u>	31/03/1997	29/04/1997		
	<u>Ajuste Complementar, por Troca de Notas, sobre o Projeto "Planejamento e Gerenciamento Ambiental da Bacia do Rio Pirapama"</u>	31/03/1997	29/04/1997		
	<u>Ajuste Complementar sobre o Projeto "Programa de Planejamento Gerencial e Ambiental para a Região de APA Norte, Salvador, Estado da Bahia"</u>	14/10/1997	30/10/1997		
Romênia	<u>Protocolo de Entendimento no Campo da Mineração.</u>	05/06/1975	05/06/1975		
Rússia	Memorando de Intenções sobre o Desenvolvimento da Cooperação no Domínio da Defesa do Meio Ambiente entre a República Federativa do Brasil e a Federação da Rússia	11/10/1994	11/10/1994		
Uruguai	<u>Ajuste Complementar ao Acordo Básico de Cooperação Científica e Técnica de 12 de junho de 1975, sobre Cooperação nos Campos do Abastecimento de Água, Esgoto e Disposição de Águas</u>	08/04/1987	08/04/1987		
	Declaração Conjunta sobre Meio Ambiente	16/09/1991	16/09/1991		
	Acordo sobre Cooperação em Matéria Ambiental	28/12/1992	25/05/1997	2241	02/06/1997
	Ajuste Complementar ao Acordo de Cooperação Científica e Técnica para Atividades na Área de Biotecnologia	27/08/1996	27/08/1996		
Venezuela	Ajuste Complementar ao Convênio Básico de Cooperação Técnica para a Cooperação Amazônica e do Orinoco	04/07/1995	04/07/1995		

Fonte: Ministério das Relações Exteriores.